

COMPRESOR DE AIRE DIRECTO DE 2HP 24L LIBRE DE ACEITE CON BOBINA DE COBRE



CARACTERÍSTICAS:

POTENCIA	2hp /1500W
VOLTAJE	127V
FRECUENCIA	60Hz
MÁXIMA PRESIÓN DE TRABAJO:	8 BAR (116PSI)
CORRIENTE	10,6A
VELOCIDAD	3400 rpm
FLUJO DE AIRE	150 L/min (5,3cfm)
CAPACIDAD	24L (6,3gal)
BOBINA	COBRE
ESTATOR	118mm * 70mm
PISTÓN	63,7mm * 2 pistones
FASES:	1
TIEMPO MÁXIMO DE TRABAJO	30 minutos
TIEMPO DE DESCANSO	15 minutos
NIVEL DE RUIDO MÁXIMO	76dB
SALIDA:	Regulador de presión:
	2 manómetros de presión
	2 conectores rápidos

Lea y comprenda este manual antes de usar el producto para garantizar su seguridad y la de los demás.



Siga siempre las precauciones básicas de seguridad al usar compresores para evitar incendios, descargas eléctricas o lesiones graves.

1. SEGURIDAD PERSONAL

- No seguir estas instrucciones puede causar lesiones graves o incluso la muerte.
- Alta temperatura: No tocar, espere a que enfríe antes de dar mantenimiento.
- 1) Debajo de la cubierta hay partes móviles y calientes que pueden causar quemaduras.
- 2) No opere sin la cubierta. Espere a que el compresor se enfríe antes de tocarlo o repararlo.
- Choque eléctrico de alto voltaje: Opere con precaución. Solo personal capacitado debe realizar reparaciones.
- Riesgo de lesiones: El contenido puede causar irritación o ceguera. Use siempre protección ocular al instalar el compresor. Nunca apunte boquillas o un rociador hacia personas.
- Guantes obligatorios: Use guantes al manipular cualquier parte del compresor.
- Peligro por liberación de aire: No libere presión sin un inflador sellado. El aire comprimido debe liberarse con herramientas adecuadas.
- Basura reciclable: Deseche el producto en un centro autorizado para su recuperación y reciclaje.

2. SEGURIDAD OPERACIONAL

- No coma, beba ni fume en el área de trabajo ni al usar el compresor.
- No toque el cabezal del compresor ni las partes de enfriamiento, permanecen calientes incluso después del uso. Mantenga materiales inflamables alejados.
- Mantenga a niños y mascotas fuera del área de trabajo y lejos del compresor, mangueras, herramientas y cables.
- No use el compresor por períodos prolongados: úselo según su

capacidad.

- No tire el compresor por la manguera de aire o el cable eléctrico.
- Evite el calor y bordes filosos.
- No toque las clavijas del enchufe al conectarlo o retirarlo.
- Evite condiciones húmedas: No use el compresor en áreas con humedad o riesgo de exposición al agua.
- No altere, modifique o soldé el tanque de aire, ya que está hecho con normas de seguridad europeas pertinentes y cualquier alteración es peligrosa.
- Desconexión para mantenimiento: Antes de cualquier mantenimiento, apague y desenchufe el compresor y libere todo el aire del tanque.
- Reparaciones eléctricas: Solo personal calificado debe realizar mantenimiento en componentes eléctricos.
- Prevenga arranques accidentales: Cuando no esté en uso, apague el interruptor de presión para evitar encendidos inesperados.



- **Use mangueras y acoplamientos adecuados:** Solo utilice componentes de alta presión recomendados para compresores de aire, ya que son importantes para la seguridad del compresor.
- **Descargue antes de desconectar:** Apague el interruptor de presión y libere la presión de la manguera antes de desconectarla.
- **Protección eléctrica:** Use un RCD (dispositivo de corriente residual) para proporcionar protección contra descargas eléctricas.
- **Antes de mover el compresor:** Descargue completamente el tanque de aire.
- **Mantenga el área limpia:** Un espacio de trabajo ordenado reduce el riesgo de accidentes.
- **NO SE DEJE AL ALCANCE DE LOS NIÑOS**

3. CONFIGURACIÓN DEL COMPRESOR

Importante:

Utilice el compresor solo para el propósito para el que fue diseñado. El compresor está diseñado para su uso por debajo de su capacidad de flujo de aire; No intente utilizarlo excediendo sus propias especificaciones técnicas.

El fabricante no se hace responsable por el uso inadecuado del compresor por incumplimiento de las instrucciones descritas en este manual. Solo debe ser operado por personal capacitado

Antes de la operación

- **Verifique y revise el contenido:** Asegúrese de que todas las piezas estén completas y sin daños. Revise conexiones y el tanque de aire y que todas las tuberías estén firmemente conectadas
- **Guarde el embalaje:** Conserve la caja original para posibles devoluciones o reparaciones.
- **Suministro eléctrico:** Confirme que su red eléctrica coincide con los requisitos del motor del compresor
- **Cables eléctricos:** Revise que no estén dañados antes de conectarlos.
- **Extensión eléctrica:** No se recomienda el uso de extensión eléctrica, sin embargo, si requiere usar alguna utilice un cable de extensión que no tenga más de 10 metros de largo y una sección transversal del conductor de al menos 1,5mm², es decir, un cable de alta resistencia. El uso de un cable de extensión excesivamente largo o de alambre delgado causará daños graves al motor. Desenrolle siempre completamente los cables de extensión. Si utiliza cables de extensión al aire libre, utilice siempre un cable que esté marcado para su uso en exteriores.
- **Espacio libre:** Mantenga al menos 50 cm de espacio libre alrededor del compresor para ventilación.
- **Aire limpio:** Evite operar en ambientes con polvo, el compresor necesita aire limpio para funcionar correctamente.
- **Superficie plana:** Coloque el compresor en un suelo nivelado, con una inclinación menor a 15°. Si el compresor se coloca en un ángulo superior a 15° en cualquier dirección, se producirán daños en el motor.
- **Filtro de aire:** Nunca opere el compresor sin el filtro, puede dañar gravemente el motor.

Limpieza

- **Limpieza:** Limpie las partes con un cepillo suave o un limpiador humedecido con un disolvente biodegradable. No utilice líquidos inflamables como la gasolina o el alcohol, ya que suponen un riesgo de incendio y dañarán el acabado y las piezas de plástico. Asegúrese de que las aletas de enfriamiento del motor se mantengan limpias. Las aletas que están llenas de polvo, tienen malas propiedades de enfriamiento y el motor se sobrecalentará y se producirán daños.
- **Reparaciones:** Solo personal calificado debe reparar el compresor. Use repuestos originales disponibles en distribuidores autorizados.

No utilice piezas modificadas o no originales.

- Cuidado general: Mantenga el compresor limpio y revise periódicamente cables, filtros, mangueras y accesorios y siga las instrucciones para cambiar estos.
- Piezas dañadas: No use el compresor si hay piezas dañadas. Solicite revisar y reparar por personal capacitado y autorizado antes de volver a usarlo.

4. INTRODUCCIÓN

Este compresor de aire silencioso se destaca por su diseño compacto, rendimiento estable, gran caudal, operación sencilla y libre de aceite, ideal para usos donde se requiere aire limpio, como odontología, salud, laboratorios, investigación, industria y la vida cotidiana donde se demanda aire limpio.

Estructura del compresor sin aceite

Todas las unidades de la máquina se asientan sobre un recipiente a presión cilíndrico llamado tanque de aire.

El motor es la parte principal del compresor de aire. Un motor acciona directamente el sistema de barra de conexión de rueda excéntrica haciendo que el pistón se mueva recíprocamente.

El pistón está hecho de material no metálico resistente a altas temperaturas y a la abrasión y puede funcionar sin lubricación durante mucho tiempo.

La descarga de aire comprimido ingresa al tanque de aire; Un manómetro muestra la presión en el tanque. Cuando la presión en el interior aumenta a 8 bar, la energía se corta automáticamente mediante un interruptor de presión, el compresor se apaga. Cuando la presión en el interior disminuye a 6 bar, el interruptor de presión enciende la energía y el compresor vuelve a arrancar y la presión en el tanque vuelve a aumentar gradualmente. Esto sucede repetidamente. Además, compruebe la válvula de drenaje, la válvula de seguridad y la válvula solenoide están instaladas en el tanque de aire.

5. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

La máquina debe transportarse y almacenarse a una temperatura entre -5 °C y 40 °C. Temperaturas fuera de este rango pueden afectar su rendimiento.

6. INSTALACIÓN, PRUEBA Y FUNCIONAMIENTO

6.1 Instalación

a. Instale la máquina en un lugar limpio, seco, bien ventilado y sin gases corrosivos, con luz solar indirecta, con temperatura ambiente entre -5 °C y 40 °C, y con espacio suficiente alrededor.

Importante: Se recomienda una línea de alimentación especial para la máquina con protección contra cortocircuitos y un dispositivo de conexión a tierra confiable.

b. Después de desembalar, revise la máquina y asegúrese de que no falten piezas ni haya daños, verificando los accesorios y documentos según la lista de empaque.

c. Retire la tuerca de entrada de aire, instale el receptor de aire y mantenga la tubería orientada hacia abajo.

d. Conecte la tubería de suministro de aire con el acoplamiento rápido

e. Asegúrese de que la válvula de drenaje esté cerrada y el interruptor de presión en apagado.

f. Conexión eléctrica: verifique si la fuente de alimentación es normal. Inserte el enchufe de la máquina en la toma de alimentación. Se ha completado la instalación de la máquina.

6.2 Prueba de funcionamiento de la máquina

a. Cierre la válvula de drenaje y la válvula de bola de salida de aire. Gire la manija de operación del interruptor de presión a "ON", la máquina se iniciará inmediatamente. La lectura del manómetro aumentará lentamente con el aumento de la presión dentro del tanque de aire. Cuando la lectura del manómetro alcanza los 8 bar, se activa el interruptor de presión, se corta la fuente de alimentación y la máquina deja de funcionar. Al mismo tiempo, la válvula solenoide se activa para liberar la alta presión en el cilindro del motor para que la máquina pueda volver a arrancar.

b. Durante el período en que la máquina deja de funcionar, observe si la lectura del manómetro está disminuyendo. Si no hay fugas de aire en la máquina, abra la válvula de salida de aire para comenzar el suministro de aire comprimido. Cuando la presión en el tanque de aire disminuye a 6bar, el interruptor de presión se reinicia y se reanuda el suministro de energía, la máquina comienza a funcionar nuevamente. La presión en el tanque de aire vuelve a aumentar. Si la máquina puede detenerse y arrancar automáticamente, la máquina funciona normalmente.

c. Gire la manija de operación del interruptor de presión a la posición de apagado, luego desconecte el enchufe de la máquina. La ejecución de la prueba se ha completado.

6.3 Operación

a. Para operar el compresor de aire sin aceite de manera correcta y segura, lea atentamente estas instrucciones de operación.

b. Inserte el enchufe de la máquina en la toma de corriente, gire la manija de operación de interruptor de presión a la posición "ON", la máquina funcionará en condiciones normales.

Nota: Se debe seleccionar el tipo adecuado de compresor de aire en función del consumo de aire.

7. MANTENIMIENTO

7.1 Vaciado del depósito de aire

La frecuencia de drenaje depende de las condiciones ambientales y el tiempo de operación, pero generalmente una vez cada 2-3 días. La forma de drenar el agua condensada es la siguiente: Abra la válvula de drenaje para drenar el agua diariamente o después de cada uso. Al drenar, la presión en el tanque de aire debe ser inferior a 1 bar.

7.2 Cambio del filtro de aire

Se instala un filtro en la entrada de aire del motor para evitar el ingreso de polvo y reducir el ruido. Con el uso, el filtro se obstruye y disminuye la succión del compresor, por lo que debe reemplazarse periódicamente. Para hacerlo: abra la tapa del filtro de aire, retire el filtro de aire viejo, coloque uno nuevo y luego cierre la tapa.

7.3 Ajuste del interruptor de presión

El interruptor de presión se utiliza para controlar la parada y el arranque del compresor de aire para garantizar la presión correcta del aire comprimido en el tanque de aire.

Si se comprueba que la presión de aire comprimido en el depósito de aire no está en el rango establecido por el fabricante (rango: la presión a la que el compresor de aire dejará de funcionar es de 8 bar $\pm 0,2$ bar; la presión en la que el compresor de aire se reiniciará el funcionamiento es de 6 bar $\pm 0,2$ bar), el interruptor de presión debe ajustarse nuevamente para establecer el rango correcto.

La forma de ajustar es la siguiente. Abra la carcasa del interruptor de presión: Ajuste el tornillo de ajuste para la presión máxima (girar en el sentido de las agujas del reloj hace que la presión de activación sea mayor, por lo que la presión a la que el compresor de aire deja de funcionar será mayor) y el tornillo de ajuste para la diferencia de presión (girar en el sentido de las agujas del reloj hace una mayor diferencia de presión, es decir, la diferencia entre la presión a la que el compresor de aire arranca y se detiene será mayor) respectivamente.

Un ajuste cuidadoso hará que las presiones de activación sean las mismas que el rango establecido por el fabricante.

7.4 Procedimientos de mantenimiento

1. Marque y etiquete las direcciones de entrada y salida de aire antes de reinstalar en la culata.

2. Retire el tornillo de la culata y la culata.

3. Retire la junta de la camisa del cilindro de la culata.

4. Despegue la válvula de la placa del cilindro.

5. Despegue la camisa del cilindro, la placa, el anillo del pistón.

6. Verifique la calidad de la junta de la culata, el anillo del pistón, la camisa del cilindro, la junta de la camisa del cilindro, la válvula de salida de aire y la válvula de entrada de aire, y descubra las piezas rotas.

7. Limpie la chatarra de la placa con la solubilidad en agua inherente.

8. Coloque el anillo del pistón en la biela y luego cubra la placa.

9. Vuelva a fijar el anillo del pistón, pegue el tornillo de la placa y gírelo firmemente.

10. Cubra el anillo del pistón con la camisa del cilindro con cuidado, debe inclinar la camisa del cilindro para evitar dañar el anillo del pistón.

11. Coloque la válvula de entrada y salida de aire, y fije la placa en el lugar original.

12. Pegue el tornillo de la válvula y gírela firmemente.

13. Instale la junta de la camisa del cilindro en la parte inferior de la válvula de placa y coloque la válvula de placa en la camisa del cilindro. Asegúrese de que la camisa del cilindro esté correctamente equipada en la junta de la camisa del cilindro.

14. Compruebe que la dirección del aire de entrada y salida sea correcta.

15. Coloque la junta de la culata en la flauta de la culata.

16. Cubra la placa con la culata y vuelva a mantener la dirección correcta de entrada y salida de aire.

17. Ajuste el tornillo de la culata.

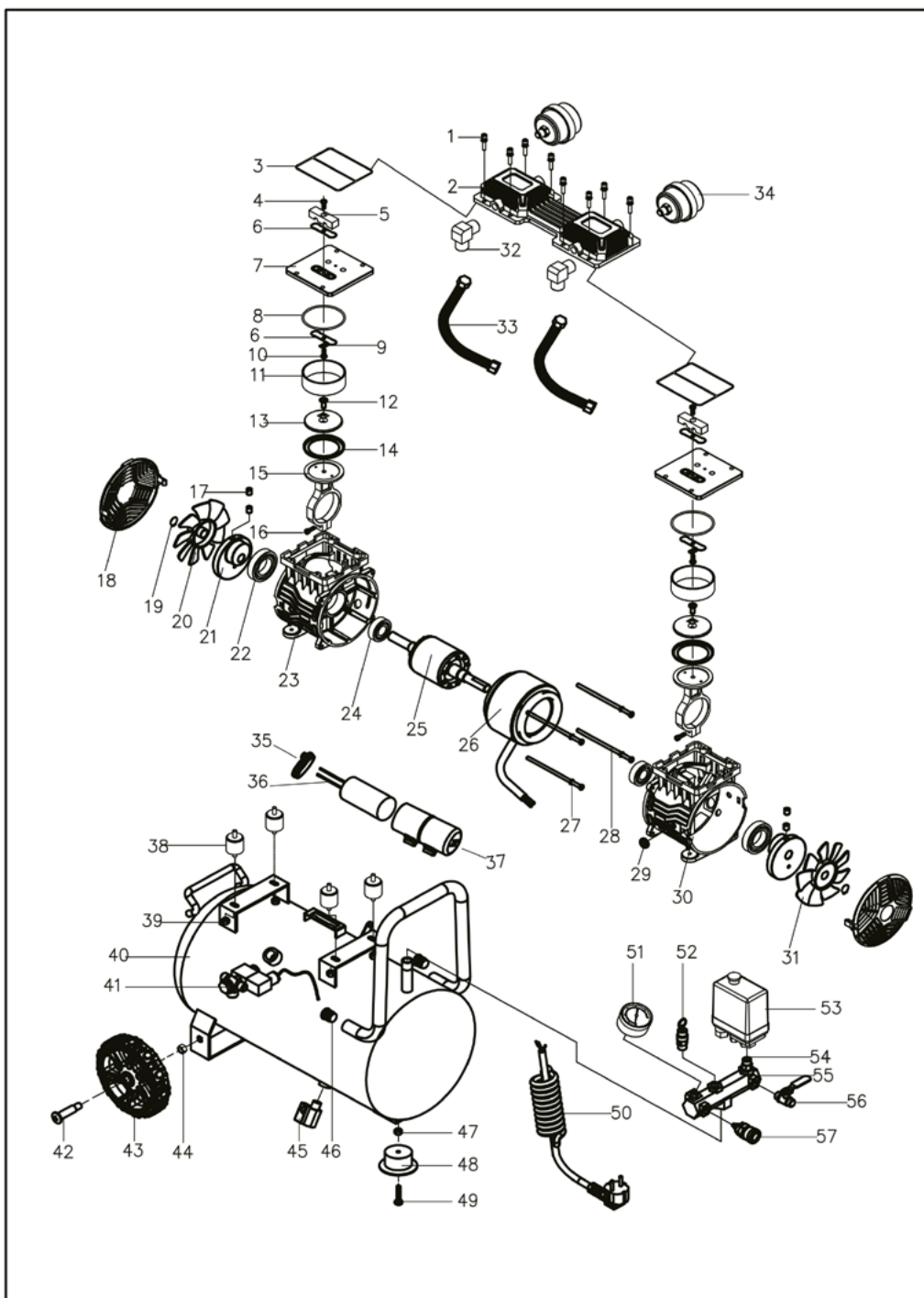
8. LISTA DE INSPECCIÓN DE CALIDAD

PROBLEMA	PRESIÓN BAJA	PRESIÓN ALTA	ALTO NIVEL DE RUIDO	MOTOR SOBRECALENTADO	EL MOTOR NO PUEDE VOLVER A ARRANCAR	FUGA DE AIRE
Interruptor de presión roto	•	•				
Condensador de arranque roto					•	
Válvula de seguridad rota	•	•				•
La válvula de drenaje tiene fugas	•					•
Válvula de salida de aire rota	•	•				•
Anillo de pistón roto	•		•			
Protector de sobrecarga cortado. (presione el botón para reiniciar)					•	
El titular de la aleación de aluminio agrietada			•			
Válvula solenoide rota	•				•	
Válvula de retención rota			•		•	
Baja tensión				•	•	
La temperatura exterior es demasiado baja					•	
La toma de aire está bloqueada	•					
La toma de aire está suelta			•			
Tornillo suelto			•			
El compresor no está en terreno plano			•			
La válvula de entrada y salida de aire está dañada	•		•			
Los alrededores del compresor no están bien ventilados				•		

9. Dibujo despiezado y lista de piezas

No.	Artículo
1	Perno hexagonal
2	Tapa del cilindro
3	Anillo de sellado de la tapa del cilindro
4	Tornillos de cabeza plana empotrados en cruz
5	Bloqueo de parada
6	Válvula
7	Placa de válvula
8	Anillo de sellado
9	Junta metálica
10	Tornillos de cabeza plana empotrados en cruz
11	Cilindro
12	Tornillos de copa plana de cabeza hueca hexagonal
13	Placa de sujeción
14	Embalaje de cuero
15	Biela
16	Pernos de cabeza hueca hexagonales
17	Tornillos de fijación de cabeza hueca hexagonal
18	Cubierta del ventilador
19	Clips de circunferencia para ejes
20	Ventilador izquierdo
21	Manivela
22	Cojinete
23	Cárter izquierdo
24	Cojinete
25	Rotor
26	Estator
27	Arandela de resorte
28	Tornillos de cabeza plana empotrados en cruz
29	Tuerca de sujeción

No.	Artículo
30	Cigüeñal derecho
31	Ventilador derecho
32	Codo
33	Escape
34	Filtro de aire
35	Cubierta del condensador
36	Condensador
37	Caja de condensadores
38	Almohadilla para los pies
39	Tuerca con brida hexagonal
40	Tanque de aire
41	Válvula de retención
42	Tornillos de eje
43	Rueda
44	Tuerca autoblocante con brida hexagonal
45	Grifo de desagüe
46	Tapón de la manija
47	Tuerca autoblocante con brida hexagonal
48	Almohadilla para el tanque
49	Pernos de cabeza hexagonal
50	Cable de alimentación
51	Manómetro
52	Válvula de seguridad
53	Presostato
54	Conector
55	Montaje a presión
56	Acoplamiento rápido
57	Válvula de bola



GARANTÍA

Este producto está garantizado contra defectos de fabricación y origen por un periodo de 1 año a partir de la fecha de adquisición por el usuario final. Esta garantía es válida siempre y cuando el producto sea usado en condiciones normales y para lo que fue diseñado: NO CUBRE desgaste natural por uso, variaciones de voltaje, exceso de capacidades, omisión de instrucciones de uso y/o modificaciones de cualquier tipo. Para ser válida la garantía es necesario que presente el producto y su comprobante de compra (factura o ticket impreso) donde fue adquirido el producto o directamente a Herramientas Importadas Monterrey SA de CV, Av. Concordia 4601, Col. Centro, Apodaca, N.L., México. CP 66600 RFC: HIM020228C60 El producto será enviado al Centro de Servicio y sometido a valoración, el envío hasta el Centro de Servicio deberá ser cubierto por el usuario. Una vez que el producto sea reparado o se apruebe la reposición, éste será enviado al domicilio que nos indique y el costo del envío será cubierto por Herramientas Importadas Monterrey SA de CV. Centro de Atención Tel. (81) 8374-8812. Las refacciones y partes podrán adquirirse (sujeto a disponibilidad) a través de Herramientas Importadas Monterrey SA de CV o de su distribuidor. Más información y detalles en la página www.dogotuls.com en el apartado de garantía.