

### - MANUAL DE USO -

POR FAVOR GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURA REFERENCIA

# **COMPRESOR DE AIRE**



IMPORTANTE: Cada compresor de aire ha sido cuidadosamente revisado antes de su embarque. La inadecuada manipulación durante el transporte puede causar daños y problemas durante el funcionamiento del compresor de aire.

Inmediatamente después de recibir el equipo, inspecciónelo para detectar daños visibles y ocultos evitando así incurrir en gastos para corregir los problemas. Verifique que todas sus partes estén incluidas.



## INTRODUCCIÓN

#### ANTES DE OPERAR POR PRIMERA VEZ EL COMPRESOR

Lea y comprenda cuidadosamente este manual antes de utilizar el equipo.

Antes de operar, dar mantenimiento o cuando este compresor no se use por largo tiempo, drene toda la presión del sistema.

EL NO CUMPLIR CON LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL PUEDE RESULTAR EN LESIONES AL PERSONAL, EN DAÑOS MATERIALES Y/O EN LA INVALIDACIÓN DE LA GARANTÍA.



En la parte superior del compresor usted encontrará un tapón de traslado insertado en el agujero de llenado de aceite.

Quite el tapón de traslado y remplace con el tapón de aceite con respirador (el cual se encuentra en la bolsa de partes).

De igual manera, usted encontrará en la bolsa de partes un filtro de aire negro. Atornille el filtro por un costado de la parte superior del compresor.

En el área inferior frontal del compresor (justo en la parte trasera del regulador) se encuentra un calibrador de aceite transparente en el cual deberá revisar el nivel. Debe estar en la marca roja del calibrador para una operación normal. Si fuera necesario, rellénelo hasta que alcance este nivel; use cualquier aceite estándar para compresores de aire.



# <u>INTRODUCCIÓN</u>

#### 1. LINEAMIENTOS GENERALES



#### PELIGRO - UN RIESGO INMEDIATO QUE CAUSARÍA LESIONES SERIAS O MUERTE



1. PARA REDUCIR EL RIESGO DE FUEGO O EXPLOSIÓN, NUNCA ROCÍE LÍQUIDOS FLAMABLES EN UN ÁREA CONFINADA. Es normal que un motor eléctrico y un switch de presión produzcan chispas mientras operan. Si las chispas entran en contacto con vapores de gasolina o de otros solventes, éstos pueden incendiarse causando fuego o explosión. Siempre opere el compresor en un área bien ventilada. No fume mientras rocíe líquidos (pintura por ejemplo) en lugares donde estén presentes chispas o flamas; mantenga el compresor lo más lejos posible del área de rociado.



- 2. Los solventes tricloroetano y cloruro de metileno reaccionan químicamente con el aluminio usado en las pistolas rociadoras de pintura y causan una explosión. Si usted usa solventes, use solamente equipo de acero inoxidable, esto no afecta su compresor, pero si fuera de aluminio sí sería afectado.
- 3. Nunca inhale directamente el aire comprimido producido por el compresor. No es adecuado para respirar.

#### ADVERTENCIA - UN PELIGRO POTENCIAL QUE PODRÍA CAUSAR LESIONES GRAVES O MUERTE

1. No suelde en el tanque de aire del compresor. El soldar en el tanque del compresor dañaría la resistencia y causaría una condición extrema de riesgo. Soldar en el tanque de cualquier forma cancelaría la garantía.



- , 2. Nunca use el compresor eléctrico en ambientes al aire libre cuando esté lloviendo o en una superficie húmeda pues podría causarle un choque eléctrico.
- 3. Esta unidad arranca automáticamente, por lo que debe estar apagado si no se usa. Después de usarlo debe resguardarlo en un lugar aislado y seguro.
- 4. Revise la capacidad publicada por los fabricantes de las herramientas y accesorios que usará con el compresor de aire. La salida del compresor debe estar regulada para no sobrepasar la capacidad de presión de dichas herramientas.



5. Dentro de la cubierta del compresor hay altas temperaturas y partes en movimiento. Para evitar quemaduras y otras heridas, NO opere el compresor sin la cubierta. Permita que se enfríen las partes antes de tocarlas para darle mantenimiento al compresor.





- 7. Siempre use lentes de seguridad o careta cuando esté usando aire comprimido. Nunca apunte una boquilla o rociador hacia una persona o a una parte de su cuerpo.
- 8. No cambie el ajuste de los controles de presión. Éstos fueron configurados de fábrica para una máxima seguridad en la operación. En caso de ser modificados se cancela la garantía.



# INTRODUCCIÓN

#### PRECAUCIÓN - UN RIESGO POTENCIAL QUE PUEDE CAUSAR HERIDAS MODERADAS O DAÑO AL CUERPO

- 1. Drene el condensado del tanque diariamente. Un tanque limpio y seco ayudará a prevenir la corrosión.
- 2. Tire del anillo de la válvula de alivio diariamente para asegurarse que la válvula está funcionando apropiadamente y aleje de la válvula cualquier posible obstrucción.
- 3. El compresor debe estar en un área bien ventilada. Para una ventilación apropiada para enfriamiento, el compresor debe estar alejado un mínimo de 31 cms (12 pulgadas) de la pared más cercana.
- 4. Asegúrese que el compresor esté estable en el piso. Si tiene que moverlo con frecuencia, antes de transportarlo debe drenar el tanque y evite que el aceite se derrame.
- 5. Proteja la manguera de aire y el cable eléctrico de cualquier daño. Inspecciónelos cada semana buscando áreas débiles o gastadas y remplace si es necesario.

#### **ADVERTENCIA**

DESCONECTE LA ENERGÍA Y LIBERE TODA PRESIÓN DEL SISTEMA ANTES DE INTENTAR INSTALAR, DARMANTENIMIENTO, RELOCALIZAR O HACER CUALQUIER REPARACIÓN.
Siga todas las normas locales eléctricas y códigos de seguridad: también el NEC (National Electric Code) y el OSHA (Occupational Safety and Health Act).

Los motores eléctricos y arrancadores deben ser aterrizados con seguridad usando receptáculos de tres polos.

#### **PRECAUCIÓN**

Nunca use un cordón eléctrico de extensión con este producto. Esto es para evitar pérdidas de energía y daño permanente al motor. El usar cordón de extensión cancela la garantía.

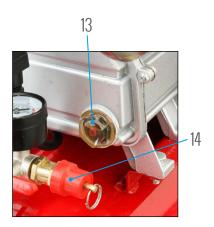


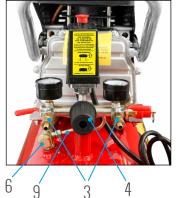
### **ESPECIFICACIONES**

#### 2. VISTA GENERAL Y COMPONENTES PRINCIPALES

- 1. Cuerpo principal del compresor
- 2.Botón encendido/apagado
- 3. Válvula de salida
- 4. Válvula reguladora
- 5. Manómetro de presión
- 6. Válvula de una vía check
- 7. Válvula de drenado
- 8. Rueda
- 9. Tubo de conexión
- 10. Tanque de aire
- 11. Cubierta de motor
- 12. Filtro de aire
- 13. Calibrador de aceite
- 14. Válvula de seguridad







#### **ENSAMBLE Y PIEZAS**

En la bolsa de accesorios encontrará lo necesario para instalar las ruedas y el soporte los cuales evitarán que su compresor se caiga. De igual manera, deberá colocar el filtro de aire y el tapón respirador atornillándolos en el lugar indicado. Nunca opere su compresor sin ninguna de las piezas antes descritas.

#### 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL COMPRESOR DE AIRE

MODELO	ZM7001	ZM7002
Potencia	2HP	3HP
Voltaje	127V	127V
Frecuencia	60Hz	60Hz
Corriente	17A	22A
Velocidad nominal	3,400rpm	3,400rpm
Descarga	200L/min	200L/min
Máxima presión de trabajo	115PSI	115PSI
Capacidad del tanque	25 Litros	50 Litros
Peso neto	23kg	33kg
Dimensiones	61cm x 28cm x 58cm	75cm x 33cm x 72cm

<sup>»</sup>Revise que su compresor no presente algún daño o que falte alguna de sus piezas.



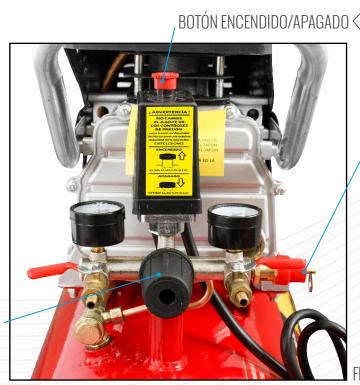
# <u>OPERACIÓN</u>

#### 4. PREPARACIÓN Y ARRANQUE

- 1. El lugar donde se vaya a operar debe estar limpio, seco y ventilado.
- 2.Conserve el voltaje dentro de + / 5 % del nominal.
- 3. Mantenga el nivel de aceite hasta la marca roja del calibrador.
- 4. Use cualquier aceite estándar para compresores de aire.
- 5. Abra la válvula de salida, coloque el switch en la posición de encendido (Figura 2). Deje que el compresor opere 10 minutos sin carga para asegurar que se lubriquen las partes móviles antes de iniciar la operación normal.

#### **5. OPERACIÓN Y AJUSTES**

- 1. El compresor es controlado por el switch de encendido/apagado cuando está trabajando normal, el cual va a detenerse automáticamente cuando la presión aumente al máximo y arrancará de nuevo cuando disminuya al mínimo. La presión nominal fue configurada de fábrica para una máxima seguridad; no cambie el ajuste de los controles de presión. Cuando el motor se para, el aire comprimido en el tubo de descarga debe ser liberado a través de la válvula de alivio que se encuentra justo por debajo del compresor. Ésta es una condición necesaria para que el motor vuelva a arrancar; de otro modo se dañaría el motor.
- 2.La presión nominal puede ser ajustada girando la válvula reguladora (Figura 2).
- 3. Cuando el compresor está trabajando y necesita ser detenido, solamente ponga el botón en la posición de apagado.





VÁLVULA DE SEGURIDAD

VÁLVULA REGULADORA

FIGURA 2.



### **PRECAUCIONES**

#### **6. PRECAUCIONES**

- 1. Quite la cubierta primero y ponga el tapón con respiración y el filtro antes de operar.
- 2. Nunca desatornille ninguna conexión cuando el tanque esté en la condición de presurizado.
- 3. Nunca desensamble ninguna parte eléctrica antes de desconectar la clavija eléctrica.
- 4. Nunca ajuste la presión nominal de forma inadecuada.
- 5. Nunca use el compresor en lugares donde el voltaje está muy bajo o muy alto.
- 6. Nunca use un cable eléctrico de más de 5 metros de largo.
- 7. Nunca desconecte la clavija para detener el compresor; en lugar de esto ponga el botón en posición de apagado.
- 8. Si la válvula de alivio no trabaja bien como para detener el motor cuando se necesite, encuentre la causa inmediatamente para evitar que se dañe el motor.
- 9. El aceite de lubricación debe estar limpio; el nivel de aceite debe mantenerse hasta la marca roja del calibrador.
- 10. Desconecte la clavija eléctrica para cortar el suministro de energía y abra la válvula de salida al terminar de usarlo.

#### 7. MANTENIMIENTO

- 1. Limpie el contenedor de aceite y cambie el aceite después de las primeras horas de trabajo
- 2. Revise el nivel de aceite constantemente y rellene si fuera necesario (Figura 3).
- 3. Abra la llave válvula de drenado bajo el tanque de aire para drenar el condensado cada que sea necesario (se da la media vuelta a la válvula y se estira hacia abajo); esto ayudará a evitar la corrosión del tanque.
- 4. Limpie el contenedor de aceite y cambie el aceite; limpie el filtro de aire, revise la válvula de seguridad y el manómetro en caso de ser necesario. Remplace las partes gastadas; utilice sólo repuestos Dogotuls.





REVISAR NIVEL DE ACEITE



VÁLVULA DE DRENADO

FIGURA 3.



# PROBLEMAS Y SOLUCIONES

#### 8. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

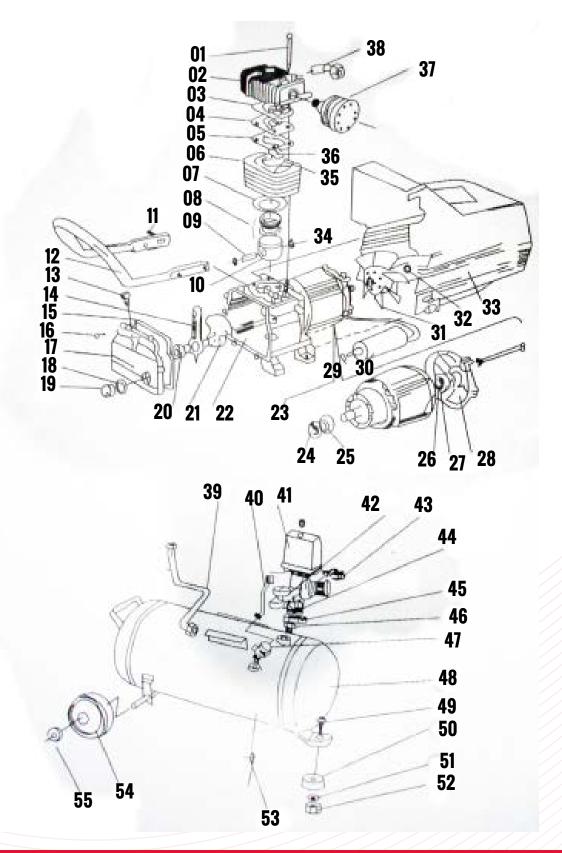
PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	REMEDIOS
El motor no Puede girar Gira muy lento Se calienta demasiado	(1) Falla en la línea o voltaje insuficiente (2) Cable de energía muy delgado o demasiado largo (3) Falla en switch de presión (4) Falla en el motor (5) Mecanismo principal del motor está pegado	(1) Revise la línea (2) Remplace el cable (3) Repare o remplace (4) Repare o remplace (5) Revise y remplace
Mecanismo principal del compresor está pegado	(1) Partes móviles quemadas por aceite insuficiente (2) Partes móviles dañadas, o pegadas por un cuerpo extraño	Revise el contenedor de aceite, baleros, biela, pistón, anillo del pistón, etc. y remplace si es necesario
Vibración terrible o ruido anormal	(1) Una parte de conexión floja (2) Cuerpo extraño entró al compresor (3) El pistón está golpeando el asiento de la válvula (4) Las partes móviles están gravemente gastadas	(1) Revise y re-apriete (2) Revise, limpie y retírelo (3)Re coloque usando un empaque más grueso (4)Repare o remplace
Presión insuficiente o disminución de la capacidad de descarga	(1) Motor está girando demasiado lento (2) El filtro de aire está tapado (3) Fuga en la válvula de seguridad (4) Fuga en el tubo de descarga (5) Empaque de sellado dañado (6) Anillo de pistón y cilindro gastados	(1) Revise y ponga remedio (2) Limpie o remplace el cartucho (3) Revise y ajuste (4) Revise y repare (5) Revise y remplace (6) Repare o remplace
El consumo de aceite es excesivo	(1) Nivel de aceite demasiado alto (2) El tubo de respiración se tapó (3) El anillo del pistón y cilindro gastado o dañado	(1) Conserve el nivel dentro del rango especificado (2) Revise y limpie (3) Repare o remplace



## LISTA DE PARTES

#### 9. ILUSTRACIÓN DE PARTES

#### DIAGRAMA





# LISTA DE PARTES

#### **LISTA DE PARTES**

No. Parte	Descripción	Cant.
1	Tornillo M8x110	4
2	Cabeza del cilindro	1
3	Empaque de cabeza de cilindros	1
4	Placa de válvula	1
5	Empaque de válvula	1
6	Cilindro	1
7	Empaque de cilindro	1
8	Anillo de pistón	3
9	Perno de pistón	1
10	Pistón	1
11	Tornillo M5x14	4
12	Agarradera	1
13	Tubo de respiración	1
14	Biela	1
15	Empaque de hule	1
16	Tornillo M5 x 14	6
17	Cubierta del contenedor	1
18	Roldana del nivelador de aceite	1
19	Calibrador de aceite	1
20	Tornillo M8 x 22	1
21	Manivela	1
22	Contenedor de aceite	1
23	Motor	1
24	Anillo sellador	1
25	Balero 6204RS	1
26	Balero 6204RS	1
27	Roldana corrugada	1
28	Tapa- soporte del motor	1

No. Parte	Descripción	Cant.
29	Tuerca M8	1
30	Capacitor	
31	Ventilador	1
32	Anillo-seguro	1
33	Cubierta de ventilador	1
34	Anillo- seguro	2
35	Perno de localización	2
36	Válvula de charnela	1
37	Filtro de aire	1
38	Conector	1
39	Tubo de descarga	1
40	Tubo de alivio	1
41	Switch	1
42	Manómetro	1
43	Válvula de salida	1
44	Soporte de switch	2
45	Tuerca del conector	1
46	Conector	1
47	Válvula lateral	1
48	Tanque de aire	1
49	Tornillo M8 x 25	1
50	Pata del tanque	1
51	Roldana 8	1
52	Tuerca 8	1
53	Grifo ( llave) de drenaje	1
54	Rueda	2
55	Pieza - cubierta	2

#### **LISTA DE ACCESORIOS**

Descripción	Cant.
Bolsa de accesorios	1
Filtro de aire	1
Tapón respirador	1
Tornillo para llanta	2
Soporte frontal con tornillo	1
Manual de operación	1



<sup>\*</sup>Algunas de estas partes las encontrará en la bolsa de accesorios.



# **GARANTÍA**

#### **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: HIMO20228C60 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.

Importado por:
Herramientas Importadas Monterrey, S.A. de C.V.,
Av. Concordia 4601, Col. Centro,
Apodaca, N.L., México. C.P. 66600,
RFC: HIM020228C60

www.dogotuls.com