

# Oakland<sup>®</sup>

USA



## COMPRESORES DE AIRE

### MODELOS:

CA-2525 / COM-3450 / COM-1108 / COM 3235 / COM-5500 / COM-5500B / COM-10500T

Lee cuidadosamente este manual antes de utilizar la herramienta

COMPRESORES DE AIRE

## IMPORTANTE

Le agradecemos su preferencia y esperamos seguir teniendo el gusto de servirles en el futuro. Este Manual contiene información importante para la instalación, operación y mantenimiento de su equipo. Es muy importante que se tome el tiempo para leerlo detenidamente antes de iniciar con su instalación y operación. Le recomendamos guardarlos en un lugar seguro para referencias posteriores.

Atentamente

High Power de México, S.A. de C.V.

## INDICACIONES

Examine su equipo cuidadosamente para asegurarse que ningún daño le haya ocurrido durante el embarque. Si ha detectado alguna anomalía, reportelo a su distribuidor autorizado HIGHPOWER.



**ESTE SIMBOLO APARECE EN TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PERSONAL Y DEL EQUIPO**

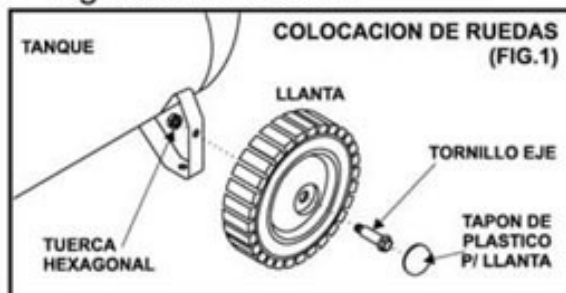


**ESTE SIMBOLO APARECE EN DONDE EXISTE RIESGO DE UNA DESCARGA ELECTRICA**



### INSTALACION

- 1 Si su compresor viene equipado con ruedas, colóquelas antes de instalar su equipo, como muestra la siguiente ilustración.



- 2 Coloque el compresor en un lugar limpio, accesible, bien ventilado y libre de vapores de productos inflamables. Si está junto a algún objeto que obstruya el flujo de aire a través del ventilador, sepárelo por lo menos de 30 a 40 cm de distancia.
- 3 Mantenga libre de obstrucciones el filtro del compresor, de lo contrario puede ser causa de reducciones en la entrega de aire y disminuir el desempeño de su compresor.
- 4 Si su compresor va a tener un lugar fijo, sujételo firmemente al piso (use anclas, taquetes expansivos, etc). En caso contrario, siempre asegúrese de que no se moverá con las vibraciones.



**COLOQUE SU COMPRESOR EN UN LUGAR FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS, YA QUE EL MOTOR ES ACCIONADO POR UN INTERRUPTOR DE PRESION Y PUEDE ARRANCAR REPENTINAMENTE.**



**NUNCA PERMITA QUE SU COMPRESOR SE MOJE, COLOQUE ALGUN MEDIO DE PROTECCION ADECUADO SI SE ENCUENTRA A LA INTEMPERIE.**

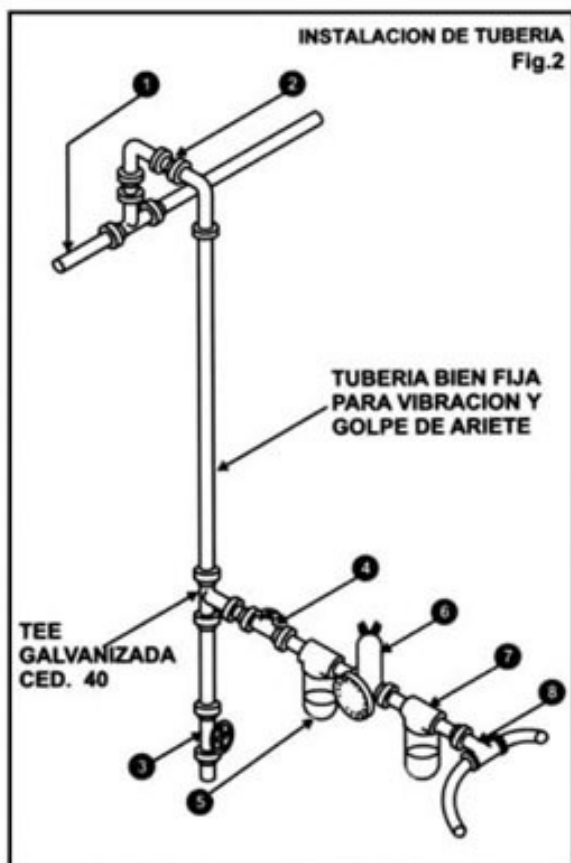


**EL CUERPO DE SU COMPRESOR ESTÁ DISEÑADO PARA PERMITIR UN CORRECTO ENFRIAMIENTO. EVITE FORRAR EL MOTOR DE SU COMPRESOR CON PLASTICOS QUE IMPIDAN LA CIRCULACION DEL AIRE.**

### CONEXIONES DE TUBERIA

- 1 Es muy conveniente utilizar tubería nueva, de preferencia galvanizada, además de algún producto para sellar las conexiones (utilice teflón líquido o cinta de teflón). Utilice el menor número de codos posible.

- 2 Es recomendable colocar las tuberías largas con una inclinación de 3 grados abajo de la horizontal y con trampas de agua cada seis metros aproximadamente.
- 3 De preferencia, diseñe circuitos cerrados de tubería (en anillos) en el mayor diámetro posible. Las tomas de aire siempre deberán colocarse hacia arriba, aún cuando tengan que bajar nuevamente.
- 4 Para consumo de aire en zonas retiradas del compresor, utilice un tanque de almacenamiento auxiliar, instalelo lo más cerca posible a la zona del consumo.



## CONEXIONES ELECTRICAS

Si su compresor está adaptado a un motor de gasolina, omita esta sección y refiérase al manual del motor.

### 4 ASEGURESE DE HACER TODAS LAS CONEXIONES SIN CORRIENTE EN LA(S) LINEA(S).

- 1 Verifique en la placa del motor, que voltaje debe utilizar, que corriente consume y cómo hacer las debidas conexiones.
- 2 Instale un interruptor (termomagnético de preferencia o de fusibles) con capacidad de acuerdo a las necesidades de corriente de su motor (amperaje). En motores trifásicos use arrancador y conecte el interruptor de presión al circuito de control (ver fig 4 y 5).

| REF | DESCRIPCION                                      |
|-----|--|
| 1   | LINEA GENERAL DE ALIMENTACION DE AIRE COMPRIMIDO |
| 2   | INJERTO EN FORMA DE "U" INVERTIDA                |
| 3   | LLAVE DE PURGA                                   |
| 4   | VALVULA DE ENTRADA                               |
| 5   | FILTRO   |
| 6   | REGULADOR DE PRESION                             |
| 7   | LUBRICADOR                                       |
| 8   | CONEXION DUPLEX PARA MANGUERAS                   |

| TABLA 1<br>CABLES Y PROTECCIONES PARA MOTORES ELECTRICOS |  |                 |      |       |    |    |
|--|--|-----------------|------|-------|----|----|
| VOLTAJE DE OPERACION                                     |  | 115 HASTA 127 V |      |       |    |    |
| CAPACIDAD DEL MOTOR (HP)                                 |  | 3/4             | 1    | 1 1/2 | 2  | 3  |
| CORRIENTE NOMINAL (AMPERES)                              |  | 12.4            | 15.5 | 18.4  | 24 | 30 |
| CAPACIDAD INTERRUPTOR (AMPS)                             |  | 30              | 35   | 40    | 50 | 60 |
| CALIBRE MINIMO CABLE @ 20 AWG                            |  | 10              | 10   | 10    | 8  | 8  |
| VOLTAJE DE OPERACION                                     |  | 220 HASTA 230 V |      |       |    |    |
| CAPACIDAD DEL MOTOR (HP)                                 |  | 3/4             | 1    | 1 1/2 | 2  | 3  |
| CORRIENTE NOMINAL (AMPERES)                              |  | 6               | 8.9  | 9     | 12 | 15 |
| CAPACIDAD INTERRUPTOR (AMPS)                             |  | 15              | 20   | 20    | 30 | 35 |
| CALIBRE MINIMO CABLE @ 20 AWG                            |  | 14              | 12   | 12    | 10 | 10 |

**TABLA 2 CABLES Y PROTECCIONES PARA MOTORES ELECTRICOS**

| VOLTAJE DE OPERACION         | 220 HASTA 230 V |      |      |     |      |      |      |      |      |       | DESDE 440 HASTA 460 V |     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------|-----------------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|-----------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| CAPACIDAD DEL MOTOR (HP)     | 2               | 3    | 5    | 7.5 | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 40    | 2                     | 3   | 5   | 7.5  | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 40   |
| CORRIENTE NOMINAL (AMPERES)  | 7.2             | 10.3 | 16.1 | 23  | 28.7 | 43.7 | 57.5 | 71.3 | 86.2 | 110.4 | 3.6                   | 5.1 | 8.0 | 11.5 | 14.4 | 21.8 | 28.7 | 35.6 | 43.1 | 55.2 |
| CAPACIDAD INTERRUPTOR (AMPS) | 20              | 30   | 30   | 50  | 50   | 70   | 100  | 125  | 125  | 200   | 15                    | 15  | 15  | 20   | 30   | 30   | 50   | 70   | 70   | 100  |
| CALIBRE MINIMO CABLE @ 20m   | 14              | 14   | 12   | 10  | 8    | 6    | 6    | 4    | 4    | 2     | 14                    | 14  | 14  | 12   | 12   | 10   | 8    | 8    | 6    | 6    |

- ③ Seleccione apropiadamente el cable que va a utilizar, dependiendo de la distancia a la que se encuentra la toma de corriente y el amperaje (consumo de corriente de su motor).

**NOTA:** Las especificaciones para cada motor pueden variar con la marca, le recomendamos verificar la placa de su motor.

- ④ Si la toma de corriente se encuentra a más de 10 metros de distancia de su compresor, utilice cable más grueso que el indicado (puede ser 10 AWG/ 8 AWG). No utilice cable calibre 14 o 16 AWG.

⚠ **UNA VEZ HECHAS LAS CONEXIONES A LA TOMA, CON MUCHO CUIDADO VERIFIQUE QUE EL VOLTAJE QUE APARECE EN LAS PUNTAS QUE SE CONECTARAN AL COMPRESOR SEA EL NECESARIO PARA SU OPERACION.**

⚠ **SI EL VOLTAJE ES DIFERENTE, CORRIJALO, YA SEA POR MEDIO DE UN REGULADOR O UN TRANSFORMADOR, VERIFIQUE QUE EL CABLE DE ALIMENTACION SEA DEL CALIBRE ADECUADO (CONSULTE LA TABLA DE CABLES).**

- ⑤ En el caso de compresores adaptados a motores trifásicos, verifique que el sentido de rotación de la polea ventiladora sea el correcto, si no es así, cambie dos de las líneas de alimentación del motor para corregirlo.

⚠ **TERMINADAS LAS CONEXIONES Y ANTES DE CONECTAR LA CORRIENTE ASEGURESE QUE EL INTERRUPTOR ESTE ABIERTO Y TODOS LOS CABLES Y UNIONES DEBIDAMENTE AISLADOS Y PROTEGIDOS.**

#### **CALIBRACION DEL INTERRUPTOR**

- ① **AJUSTE DEL RANGO DEL INTERRUPTOR:**

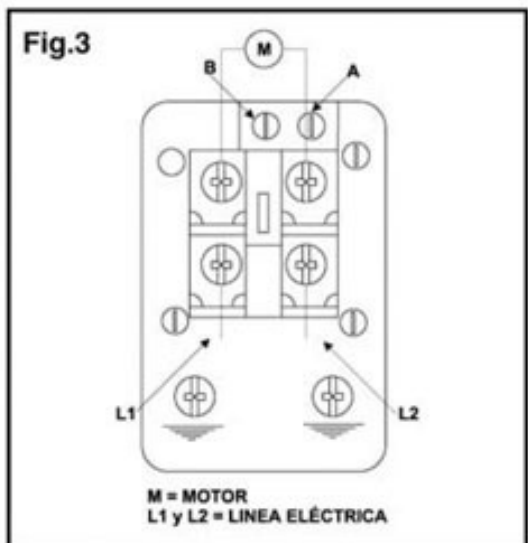
Para aumentar la presión de arranque o paro, gire el tornillo **B** en dirección del sentido del reloj; gire en sentido contrario para disminuir (fig. 3).

- ② **AJUSTE DEL DIFERENCIAL:**

Para aumentar la presión de paro, gire el tornillo **A** en el sentido del reloj, para disminuirla gire al contrario. La presión de arranque no se moverá.

**NOTA:**

El diferencial de presión entre las presiones de paro y arranque no debe sobrepasar de 30 PSI (ejemplo: 70-100, 60-90, etc.).



#### **INSTALACION ELECTRICA**

⚠ **ASEGURESE DE HACER TODAS LAS INTALACIONES SIN CORRIENTE EN LA(S) LINEA(S).**



# PARA COMPRESORES DE 500 LTS

BIFASICO / TRIFASICO

## ARRANCADOR FURNAS:

- 1 Desconecte los botones del arrancador y conecte el interruptor de presión.
- 2 Verifique que el sentido de giro del motor sea el adecuado para que enfrie el compresor, si no es correcto proceda a hacer el cambio de rotación del motor: mueva el cable de T1 a T2 y viceversa (ver fig 4).

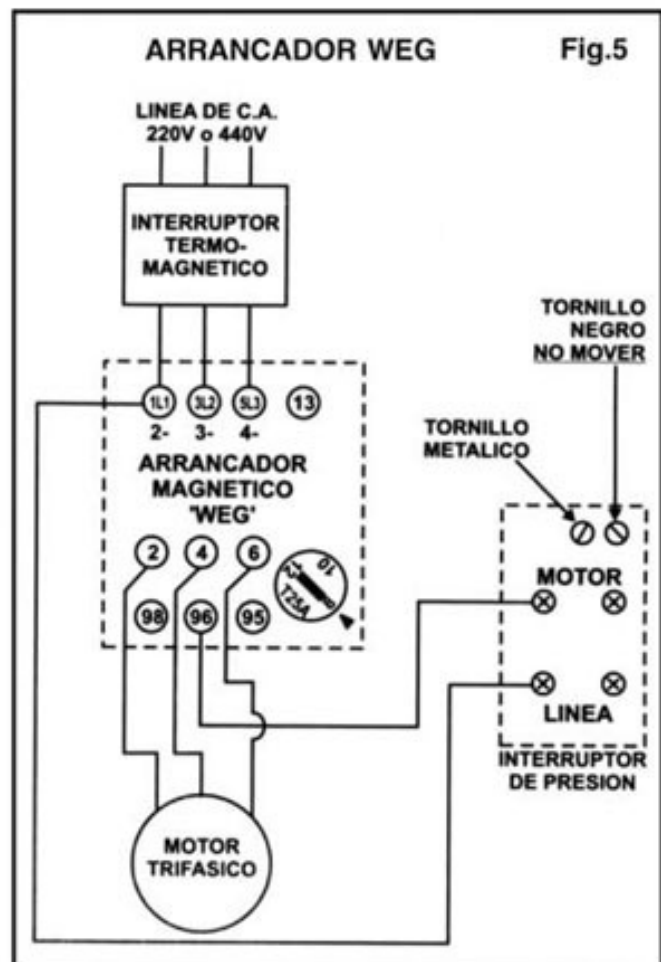
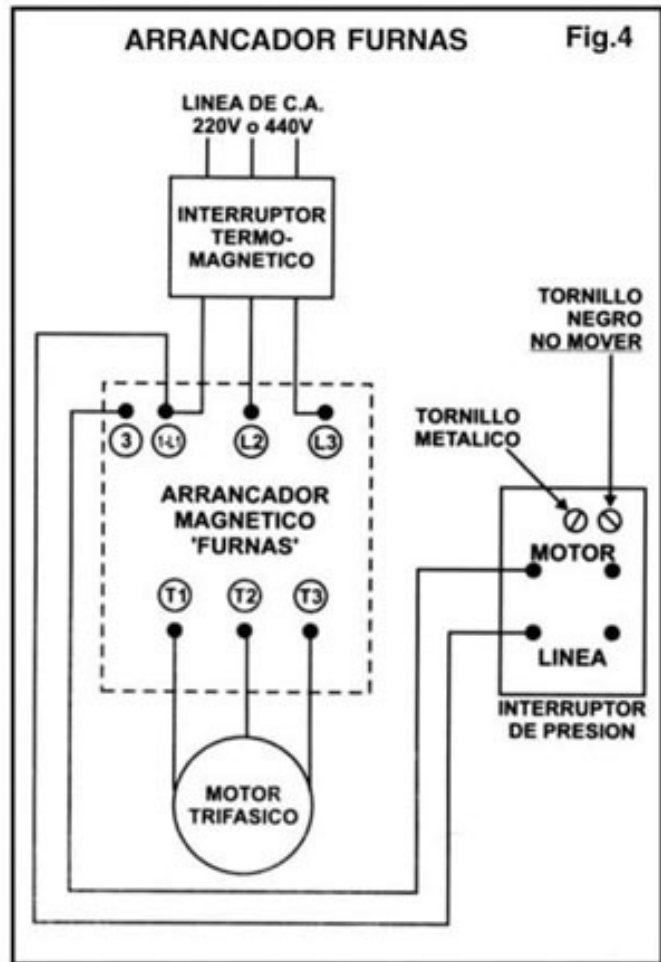
## ARRANCADOR WEG:

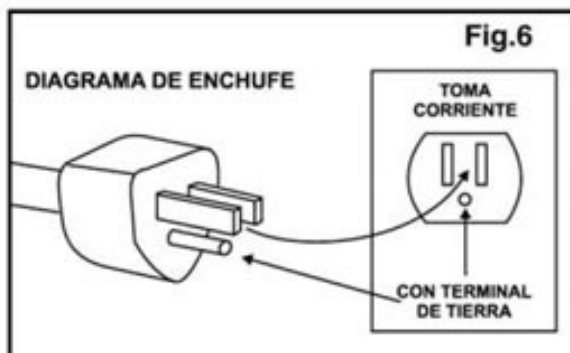
- 3 Retire el puente de los botones de paro y arranque y conecte el interruptor de presión.
- 4 Para cambiar la rotación del motor pase el cable de 2 a 4 y viceversa (ver fig.5).
- 5 El interruptor de presión se regula con el tornillo metálico; cuando se aprieta, aumenta la presión de paro del compresor, el tornillo de plástico negro controla el rango de arranque y paro del compresor SE RECOMIENDA NO MOVERLO.

## MODELOS CON ENCHUFE

**⚠ EL BAJO VOLTAJE PUEDE CAUSAR DAÑO A SU MOTOR, SEA CUIDADOSO.**

- 1 El compresor esta equipado con un cable de puesta a tierra con un enchufe adecuado para este propósito, el cual debe ser conectado a un toma corriente debidamente instalado y con un contacto a tierra. (ver fig.6)





- 2 Asegúrese de que no esté otro artefacto y/o luces conectadas al mismo circuito porque pueden resultar dañadas.
- 3 Los cables de extensión deben ser por lo menos del calibre mínimo especificado. CONSULTE LA TABLA DE CABLES Y CONEXIONES para el motor incluida en este manual. (tablas 1 y 2).
- 4 Para evitar la pérdida de potencia y sobrecalentamiento en la manguera de aire, es mejor colocar otra manguera adicional en lugar de una extensión de cable.
- 5 Si es necesario utilizar otra extensión verifique que esta sea de tres hilos, provista de un enchufe de puesta a tierra de 3 espigas y un toma-corriente de 3 ranuras, que este en buenas condiciones.
- 6 Si la toma de corriente se encuentra a más de 10 m de distancia utilice un cable más grueso del indicado.

#### **ANTES DE ENCENDER SU MOTOR**

- 1 Antes de realizar cualquier operación, inspeccione las mangueras, conexiones y cables; en caso de que se encuentren en mal estado repárelos pero nunca ponga a funcionar una unidad que esté dañada.

- 2 Asegúrese que ningún objeto esté obstruyendo el filtro de aire.
- 3 Limpie con cuidado cualquier parte del compresor que este empolvada o sucia. Un compresor limpio dará mejor servicio.
- 4 No intente realizar composuras o reparaciones sobre el tanque (soldar, taladrar o agujerar). Si desea realizar alguna reparación póngase en contacto con nuestros centros de servicio autorizados.

**⚠ AL ROCIAR PRODUCTOS INFLAMABLES (PINTURAS, QUÍMICOS, ETC.) ASEGURESE QUE NO ALCANCEN UNA FLAMA (PILOTOS DE ESTUFAS, BOILERS, CIGARROS ENCENDIDOS, ETC.). CUANDO UTILICE PRODUCTOS TOXICOS, SIGA LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.**

**⚠ CUANDO UTILICE MATERIALES INFLAMABLES, HAGALO EN UN AREA BIEN VENTILADA, CON FLUJO DE AIRE, NUNCA LO HAGA EN UN LUGAR CERRADO.**

- 5 Verifique que todos los accesorios que utilizará estén diseñados para trabajar a presión igual o menor a la presión que opera su compresor.
- 6 Revise las válvulas de seguridad probándolas manualmente para evitar que se atasquen.

**⚠ LA PRESION MAXIMA DE SALIDA DE SU COMPRESOR NUNCA DEBE EXCEDER EL MAXIMO DE PRESION ACEPTADO POR EL EQUIPO QUE VA A UTILIZAR ( H E R R A M I E N T A , NEUMATICOS, PISTOLA, ETC.).**

**7** La tensión de las bandas debe ajustarse de modo que permitan una deflexión entre 3/8 y 1/2 pulgada.

**⚠ TODOS LOS COMPRESORES SE SURTEN SIN ACEITE.**

**8** Llene el depósito hasta el nivel indicado en la bayoneta con aceite SAE 30 (especial para compresores) ó aceite sintético Anderol. NO UTILICE ACEITE AUTOMOTRIZ.

**9** Verifique el nivel de aceite de la cabeza del compresor observando en la mirilla la altura ó la línea indicadora del nivel en la bayoneta.

**⚠ NO LLENE EL DEPOSITO DE MAS (NI DE MENOS).**

| CAPACIDAD DE ACEITE |        |     |
|---------------------|--------|-----|
| COMPRESOR           | LITROS | PSI |
| CA 2525             | 25     | 125 |
| COM 3450            | 48     | 125 |
| COM 1108            | 108    | 125 |
| COM 3235            | 50     | 125 |
| COM 5500B           | 500    | 175 |
| COM 5500            | 500    | 175 |
| COM-10500T          | 500    | 175 |

## **DURANTE LA OPERACION**

**1** Todos los compresores generan calor aún en condiciones de operación normal. Para evitar serias quemaduras nunca toque la cabeza del compresor o las partes de la descarga durante o inmediatamente después de estar el equipo en operación.

**⚠ MANTENGA LAS MANOS, PELO, Y ROPA LEJOS DE LAS PARTES MOVILES DEL EQUIPO.**

**⚠ EL AIRE COMPRIMIDO PUEDE CAUSAR SERIAS LESIONES. NUNCA DIRIJA EL FLUJO DE AIRE HACIA EL CUERPO. UTILICE PROTECCION PARA LOS OJOS.**

**⚠ MANTENGA A LOS NIÑOS ALEJADOS DEL AREA DE TRABAJO DEL COMPRESOR.**

**2** Encienda su compresor únicamente después de haber conectado todos sus accesorios. No desconecte ninguna herramienta mientras su compresor esté en operación.

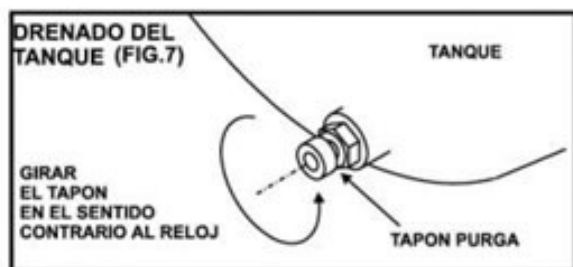
**⚠ PARA DAR SERVICIO AL EQUIPO, DESCONECTE EL COMPRESOR Y DRENE EL TANQUE, CONSIDERANDO QUE EL COMPRESOR ES ACCIONADO POR UN INTERRUPTOR DE PRESION Y PUEDE ARRANCAR REPENTINAMENTE.**

**⚠ NUNCA OPERE SU COMPRESOR SIN LAS GUARDAS.**

**⚠ SIEMPRE REVISE EL NIVEL DE ACEITE ANTES DE OPERAR SU COMPRESOR (AGREGUE MAS SI ES NECESARIO).**

**⚠ CAMBIE EL ACEITE CADA 50 HORAS DE OPERACION, AL MES DE USO INTERMITENTE O CUANDO ESTE SUCIO.**

**3** Para evitar fallas y evitar acumulamientos de condensación y oxidación interna, drene el agua sobrante del tanque o vacíelo después de cada cuatro horas de uso continuo girando la válvula localizada en la parte inferior del tanque (ver fig7).



**4** Los filtros de aire sucios o defectuosos reducen el rendimiento del compresor, quítelos y límpielos pasando aire a presión en la dirección opuesta al flujo normal. Realice esta operación semanalmente o si es necesario, hágalo con mayor frecuencia.

**5** Reemplace los filtros cuando estén rotos, perforados, obstruidos o llenos de pintura.

**⚠ NUNCA TRABAJE SU COMPRESOR SIN FILTRO!**

**6** Cada tres o cuatro meses verifique que no haya fugas en la tubería; que las bandas (si su motor no está acoplado directamente) estén en buen estado y que no haya tornillos flojos por las vibraciones.

Cuando detecte uno de estos problemas proceda a solucionarlo de inmediato.

**7** Si el compresor prende y apaga continuamente, es posible que el interruptor de presión este mal ajustado (o el tanque tenga demasiada agua); para ajustar el interruptor consulte las instrucciones que se encuentren en la parte interna superior del mismo. Todos los interruptores son calibrados de fábrica; antes de ajustar el suyo, verifique que realmente necesita el ajuste (ver fig.3 calibración del interruptor).

**⚠ NUNCA AJUSTE EL INTERRUPTOR DE APAGADO A UNA PRESION MAYOR A LA QUE EL COMPRESOR PUEDE ACEPTAR (MAXIMA PRESION DEL TANQUE = 125 PSI).**

**8** Cuando no vaya a utilizar su compresor por periodos prolongados, desconectelo de la línea, libere toda la presión acumulada en la cabeza y drene el tanque (ver fig.7).

**9** Si usted encontrara alguna falla en su compresor mientras su garantía esté vigente, acuda a su distribuidor o taller de servicio autorizado. Más adelante encontrará una tabla detallando los PROBLEMAS QUE SE PUDIERAN PRESENTAR.

En caso de que su compresor necesite alguna reparación aún fuera del periodo de garantía, le recordamos que contamos con las refacciones originales y la mano de obra calificada.



# FICHAS TECNICAS

## MODELO: COM-3450

### Especificaciones Técnicas

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| MOTOR          | 1 HP              |
| VOLTAJE        | 120 V             |
| FRECUENCIA     | 60 Hz             |
| PRESION MAXIMA | 116 PSI - 8 BAR   |
| CFM            | 3.9 (111 Lts/min) |
| TANQUE         | 48 LTS            |
| MOTOR R.P.M.   | 1,750             |
| PESO           | 43.8 Kg           |
| EMPAQUE        | 1 PZA             |

## MODELO: COM-1108

### Especificaciones Técnicas

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| MOTOR        | 1 HP              |
| VOLTAJE      | 120 V             |
| FRECUENCIA   | 60 Hz             |
| PRESION MAX. | 116 PSI - 8 BAR   |
| CFM          | 6.7 (187 Lts/min) |
| TANQUE       | 108 LITROS        |
| MOTOR R.P.M. | 1,745             |
| PESO         | 68 Kg             |
| EMPAQUE      | 1 PZA             |

## MODELO: CA-2525

### Especificaciones Técnicas

|                |               |
|----------------|---------------|
| MOTOR          | 2.5 HP        |
| VOLTAJE        | 110 V / 60 Hz |
| PRESION MAXIMA | 116 PSI-8 Bar |
| TANQUE         | 25 LTS        |
| FLUJO DE AIRE  | 246 Lts/min   |
| CFM@90PSI      | 7.5           |
| EMPAQUE        | 1 PZA         |

## MODELO: COM-3235

### Especificaciones Técnicas

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| CABEZAL         | 3 HP                  |
| VOLTAJE         | 120 - 220 V   2 FASES |
| FRECUENCIA      | 60 Hz                 |
| PRESION MAXIMA  | 116 PSI - 8 BAR       |
| CFM             | 12.9 (366 Lts/min)    |
| TANQUE VERTICAL | 235 LTS               |
| CABEZAL R.P.M.  | 1,200                 |
| PESO            | 88.6 Kg               |
| EMPAQUE         | 1 PZA                 |

## MODELO: COM-5500

### Especificaciones Técnicas

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| MOTOR          | 5 HP                    |
| VOLTAJE        | 220 V / 3 FASES         |
| FRECUENCIA     | 60 Hz                   |
| PRESION MAXIMA | 116 PSI   28 KG   8 BAR |
| CFM            | 22.4 (633 Lts/min)      |
| TANQUE         | 500 LTS                 |
| CABEZAL R.P.M. | 1,050                   |
| PESO           | 210 Kg                  |
| EMPAQUE        | 1 PZA                   |

## MODELO: COM-10500T

### Especificaciones Técnicas

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| MOTOR          | 10 HP                   |
| VOLTAJE        | 220 V / 440 V / 3 FASES |
| FRECUENCIA     | 60 Hz                   |
| PRESION MAXIMA | 145 PSI - 10 BAR        |
| CFM            | 35/90 LBS               |
| TANQUE         | 500 LTS                 |
| CABEZAL R.P.M. | 800 r.p.m.              |
| PESO           | 235 KG                  |
| EMPAQUE        | 1 PZA                   |

## PROBLEMAS QUE SE PUDIERAN PRESENTAR

| POSIBLE FALLA  | ACCION CORRECTIVA  |
|--|--|
| <b>GOLPETEO O VIBRACION DEL COMPRESOR</b>                          |  |
| Volante o polea floja.   | Apriete los tornillos del volante, de la polea motriz cuidando que esté bien alineado.   |
| Baleros desgastados o mal ajustados.                               | Acuda a su taller de servicio autorizado.  |
| Juego excesivo en los baleros del motor.                           | Acuda a su taller de servicio autorizado.  |
| Poleas desbalanceadas.   | Acuda a su taller de servicio autorizado.  |
| Volante fisurado o polea motriz floja.                             | Sustituya la pieza.  |
| <b>EXCESIVO CONSUMO DE ACEITE</b>                                  |  |
| Alto nivel de aceite en el carter.                                 | Vacie y mida el nivel correcto de aceite.  |
| Viscosidad inapropiada de aceite.                                  | Rellene con otro tipo de aceite (ver aceite).  |
| Cilindros o anillos de los pistones desgastados.                   | Acuda a su taller de servicio autorizado.  |
| Fugas en el carter.  | Apriete correctamente o acuda a su taller de servicio autorizado.                        |
| <b>ESCAPE EN VALVULA DE SEGURIDAD DE LA CABEZA (CE230 / CE460)</b> |  |
| Válvula defectuosa.  | Acuda a su taller de servicio autorizado.  |
| Disipadores sucios o carbonizados.                                 | Acuda a su taller de servicio autorizado.  |
| Hay demasiada presión.   | Verifique la presión del tanque, revise el interruptor de presión y manómetro.           |
| Interruptor de presión regulado a presión muy alta.                | Regule su interruptor de presión manualmente o acuda a su taller de servicio autorizado. |

| PROBLEMAS QUE SE PUDIERAN PRESENTAR   |   |
|---|---|
| POSIBLE FALLA   | ACCION CORRECTIVA   |
| <b>FUGA DE AIRE</b>   |   |
| Manguera defectuosa o fuga en las líneas de aire y/o tubería floja.                 | Revise la calidad de la manguera, repárela y apriete las conexiones.  |
| Tornillos y conexiones flojos.  | Apriete las conexiones.   |
| Valvula check en mal estado.  | Acuda a su taller de servicio autorizado.   |
| Fugas en empaques de la cabeza del cilindro.  | Vuelva a apretar los tornillos o cambie las juntas.   |
| <b>EL COMPRESOR NO ENTREGA LA SUFICIENTE CANTIDAD DE AIRE</b>                       |   |
| Cilindro o anillos de los pistones desgastados.                                     | Acuda a su Taller de Servicio Autorizado.   |
| Demanda mayor a la capacidad del compresor.   | Verifique el gasto de su equipo.  |
| Entrada restringida de aire en los filtros.   | Limpie o reemplace el filtro de aire.   |
| Fuga de aire.   | Apriete correctamente y con cuidado todas las conexiones.   |
| Giro incorrecto del motor o bandas que patinan                                      | Conecte su motor correctamente, reemplace las bandas por otras nuevas y verifique su tensión de $1/2 \pm$   |
| Válvulas de admisión y descarga defectuosas.  | Acuda a su taller de servicio autorizado.   |
| Láminas defectuosas.  | Acuda a su taller de servicio autorizado.   |
| <b>EL MOTOR NO ENCIENDE</b>   |   |
| Protección del motor abierta.   | Desconecte su equipo y verifique el voltaje, vacíe el tanque a la presión de arranque y cerciórese que el amperaje corresponda al indicado en la placa del motor.                                   |
| Fusible abierto.  | Desconecte su equipo y revise si existe algún corto circuito en la instalación; si hay un fusible dañado cámbielo y restablezca el circuito.  |
| Interruptor disparado.  | Revise si tiene bajo voltaje en la línea.<br>Revise que el cable de extensión sea del calibre adecuado, desconecte los aparatos eléctricos del circuito y opere el compresor en su propio circuito. |
| Cable de extensión inadecuado.  | Verifique y cerciórese del buen estado y calibre adecuado del cable de extensión.   |
| Error en las conexiones   | Verifique que las conexiones correspondan a las especificaciones de la placa del motor y que estén unidas perfectamente.  |
| Motor defectuoso  | Acuda a su taller de servicio autorizado.   |
| <b>CALENTAMIENTO EXCESIVO DE LA CABEZA</b>  |   |
| Bajo nivel de aceite en el carter.  | Reemplace el aceite y rellene al nivel (ver tabla de especificaciones compresor).   |
| Presión de trabajo mayor que la especificada.                                       | Regule usted mismo el interruptor de presión o acuda a su taller de servicio autorizado.  |
| Entrada restringida de aire en los filtros.   | Limpie o cambie su filtro.  |
| Disipadores sucios o carbonizados.  | Acuda a su taller de servicio autorizado.   |
| <b>ALTA PRESION EN LA DESCARGA O NO SE PUEDE AJUSTAR</b>                            |   |
| Bajo voltaje en la línea de alimentación.   | Revise el voltaje y verifique que el calibre del cable sea el adecuado.   |
| Características de la corriente eléctrica diferentes a las requeridas por el motor. | Verifique la placa de datos y conexiones del motor.   |
| Bandas muy tensas.  | Afloje la tensión de las bandas dando una holgura de $1/2"$ sin que se patinen.   |
| Tubería de descarga del compresor de menor diámetro que el especificado.            | Revise su línea de descarga.  |
| Cabeza o motor agarrotado.  | Desmonte las bandas y revise que la cabeza y el motor giren libremente.   |

# POLIZA DE GARANTIA

**El** Producto que acaba de adquirir esta fabricado con la tecnología más avanzada y una estricta revisión de cada uno de los procesos desarrollados para su elaboración dentro de las Normas de Calidad Americanas, lo que garantiza que su herramienta cumple ampliamente con todos los requerimientos necesarios para la actividad para la que fue diseñada.

**P**ara su seguridad, el producto cuenta con una garantía contra defectos de fabricación y mano de obra por 12 MESES a partir de la fecha de compra.

CICLO DE TRABAJO:

**HIGH POWER DE MÉXICO, S.A. DE C.V.** garantiza este producto por el término de DOCE MESES en sus partes y mano de obra, contra cualquier defecto de fabricación y funcionamiento a partir de la fecha de compra.

## CONDICIONES

1. Para hacer efectiva esta garantía, deberá presentar el producto y póliza debidamente llena y sellada, en el lugar de compra o en el centro de servicio.
2. El consumidor podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios en el centro de servicio que se indica.
3. Durante la vigencia de esta póliza, nos comprometemos a nuestro juicio, reparar o cambiar el producto sin costo alguno para el comprador, en un plazo que no excederá de 30 días naturales a partir de la fecha de recepción del producto en nuestro centro de servicio o establecimiento de compra; así como asumir los gastos razonablemente erogados, derivados dentro de la red de servicio.

## ESTA GARANTIA NO ES VALIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS

- I. Cuando el producto no se hubiese utilizado en las condiciones normales.
- II. Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se le acompaña.
- III. Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por HIGH POWER DE MEXICO, S.A. DE C.V.

No. DE SERIE : \_\_\_\_\_

## PARA SER LLENADO POR EL DISTRIBUIDOR

(Exija el llenado, de lo contrario no será válida la garantía)

Nombre del distribuidor \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_ Delegación o Municipio \_\_\_\_\_ C. P. \_\_\_\_\_

Ciudad y Estado \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_ Fecha de compra \_\_\_\_\_

Sello y firma \_\_\_\_\_





# CENTROS DE SERVICIO

HIGH POWER DE MEXICO, S.A. DE C.V. ha creado una RED de CENTROS DE SERVICIO que se preocupa por brindar atención especializada, con personal calificado para otorgar calidad y rapidez en el mantenimiento de su herramienta.

|   |  |  |  |   |   |   |
|---|--|--|--|---|---|---|
| <b>AGUASCALIENTES</b><br><b>CENTRO AUTORIZADO</b><br>ZARAGOZA No. 1205<br>COL. CENTRO, C.P. 20030<br>AGUASCALIENTES, AGS<br>01 (449) 145-2211<br>robga05@yahoo.com.mx   | <b>BAJA CALIFORNIA</b><br><b>WELDING MARSOLIND</b><br>RETORNO MINEROS 4425<br>MINEROS PERLA ROFOMEX<br>LA PAZ, BAJA CALIFORNIA<br>01 (612) 123-3298<br>marsolind@hotmail.com   | <b>CAMPECHE</b><br><b>TALLER DE REPARACION Y MTO. EN GENERAL "EL TALADRO"</b><br>C. BLOQUE 10 No. 14 ENTRE<br>GOBERNADORES Y 16 C.P. 24010<br>COL. PABLO GARCIA FOVISSTE<br>01 (981) 811-0418                  | <b>CAMPECHE</b><br><b>MARPETRO, S.A. DE C.V.</b><br>AV. PERIFERICA LUIS DONALDO<br>COLOSIO No. 43 COL. FCO. I.<br>MADERO C.P. 24190<br>CD. DEL CARMEN, CAMPECHE<br>01 (938) 382-0840                             | <b>COLIMA</b><br><b>ALFARO VILLASEÑOR GERARDO</b><br>GABINO BARREDA No. 387<br>COL. CENTRO, C.P. 28000<br>COLIMA, COL.<br>01 (312) 312-0783<br>blackdeckercolima@hotmail.com                                      | <b>COLIMA</b><br><b>JETMEN</b><br>MACLOVIO HERRERA 243<br>COL. CENTRO, C.P. 28000<br>COLIMA, COL.<br>01 (312) 330-9671<br>ger_ard05@hotmail.com                                 | <b>COAHUILA</b><br><b>AGUIRRE ARAGON EDGAR EDUARDO</b><br>JOAQUIN MORENO NTE. No. 997<br>COL. CENTRO, C.P. 27000<br>TORREON, COAHUILA<br>01 (871) 187-6194<br>escorpionherramientas@hotmail.com |
| <b>CHIAPAS</b><br><b>ALAMO CENTRO CARPINTERO</b><br>25 CALLE ORIENTE No. 19<br>ENTRE 3 Y QUINTA NORTE<br>COL. 5 DE FEBRERO, C.P. 30710<br>TAPACHULA, CHIAPAS<br>01 (962) 118-0772<br>servicioboschtapachula@hotmail.com | <b>CHIAPAS</b><br><b>FERRETERIA SAN MARCOS</b><br>NOVENA SUR ORIENTE No. 836<br>COL. OBRERA, C.P. 29080<br>TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS<br>01 (961) 613-1264<br>ferreteria_sanmarcos@prodigy.net.mx                       | <b>CHIAPAS</b><br><b>JUAREZ ZENTENO RUTH BELEN</b><br>AV. 9A SUR ORIENTE No. 836<br>COL. OBRERA, C.P. 29080<br>TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS<br>01 (961) 612-7889  | <b>CHIHUAHUA</b><br><b>ANABEL CHAVARRIA MARQUEZ</b><br>JUAN DE LA BARRERA No. 1401<br>COL. NIÑOS HEROES, C.P. 31130<br>CHIHUAHUA, CHIHUAHUA<br>(614) 276-1656<br>anabel_chava@hotmail.com                        | <b>CHIHUAHUA</b><br><b>FERRETERIA AMAYA, S.A. DE C.V.</b><br>AV. ORTIZ MENA No. 81<br>COL. MAGISTRAL C.P. 33860<br>PARRAL, CHIHUAHUA<br>(627) 522-2600<br>pedrooramirez34@hotmail.com<br>ferreteriamaya@gmail.com | <b>CHIHUAHUA</b><br><b>PALACIOS LOPEZ HECTOR RAMIRO</b><br>HIDALGO No. 500<br>COL. CENTRO C.P. 31500<br>CUAUHTEMOC, CHIHUAHUA<br>01 (625) 581-0686                              | <b>COAHUILA</b><br><b>SILVA SECA MARIA CRISTINA</b><br>BLVD JESUS SANCHEZ No. 824-B<br>COL. TOPO CHICO C.P. 25284<br>SALTILLO, COAHUILA<br>01 (844) 415-6665                                    |
| <b>DURANGO</b><br><b>ALFREDO ENRIQUE PADILLA C.</b><br>AV. ENRIQUE CARROLA<br>ANTUNA No. 309<br>COL. HIPODROMO C.P. 34270<br>DURANGO, DURANGO.<br>01 (618) 818-1830<br>papocompresores@hotmail.com                      | <b>GUANAJUATO</b><br><b>VALLE SANCHEZ MARY FANY</b><br>AV. 2 DE ABRIL No. 200<br>LOCAL 1<br>COL. FUNDACION C.P. 38050<br>CELAYA, GUANAJUATO<br>01 (461) 612-2211   | <b>GUERRERO</b><br><b>MARCIAL CIPRIAN</b><br>CALLE XOCHITL<br>COL. CENTRO C.P. 38050<br>CELAYA, GUANAJUATO<br>01 (744) 482-6781  | <b>JALISCO</b><br><b>MEZA ESCOTTO MARIA INES</b><br>AV. GOBERNADOR 960<br>CALZ. MADERO Y CARRANZA<br>COL. CENTRO, CD. GUZMAN, JAL.<br>01 (341) 413-0524<br>moebam@hotmail.com                                    | <b>JALISCO</b><br><b>BERNARDO BALTAR MEJIA</b><br>RAMON CORONA No. 459<br>COL. CENTRO<br>CD. GUZMAN, JALISCO<br>01 (341) 413-3292<br>arbac1_777@hotmail.com   | <b>JALISCO</b><br><b>FERRETERIA Y SERVICIOS</b><br>FEDERALISMO SUR No. 374<br>C.P. 44160<br>GUADALAJARA, JALISCO<br>01 (33) 3826-9169<br>ferreser@prodigy.net.mx                | <b>JALISCO</b><br><b>FERRETERIA Y SERVICIOS</b><br>AV. PERIFERICO NORTE<br>CALLE MORELOS No. 160<br>C.P. 45140 ZAPOCAN JALISCO<br>01 (33) 3366-4387<br>ferreser@prodigy.net.mx                  |
| <b>JALISCO</b><br><b>TORNILLOS BOMBAS E IMPLEMENTOS</b><br>CIRCUNVALACION PTE No. 79<br>CENTRO C.P. 48740<br>EL GRULLO, JALISCO<br>01 (321) 387-4141<br>tobcoim@hotmail.com   | <b>JALISCO</b><br><b>DIST. AGROINDUSTRIAL KAXIM</b><br>ESTADIO No. 102 ESQ. R. MICHEL<br>COL. ANALCO C.P. 44460<br>GUADALAJARA, JALISCO<br>01 (33) 1200-5564<br>1588-3317  | <b>MEXICO, D.F.</b><br><b>CENTRO DE SERVICIO MEXICO</b><br>CORREGIDORA No. 17<br>LOCAL 19 1 ER PISO<br>COL. CENTRO<br>MEXICO, D.F.<br>01 (55) 5522-0736<br>centroserviciohighpowerdf@hotmail.com               | <b>MICHOACAN</b><br><b>BOMBAS Y MAQUINARIA DEL LERMA</b><br>BLVD. LAZARO CARDENAS<br>No. 545-A<br>LA PIEDAD, MICHOACAN.<br>01 (352) 522-4797   | <b>MICHOACAN</b><br><b>"JE" MULTISERVICIOS B D</b><br>ALICIA ROJAS SEPULVEDA<br>FRANCISCO VILLA No. 31<br>COL. MORELOS C.P. 60050<br>URUAPAN, MICHOACAN<br>01 (452) 524-7336<br>multiserviciosje@hotmail.com      | <b>MICHOACAN</b><br><b>ARREOLA MONTES ERNESTO</b><br>AV. MORELOS NORTE No. 831-A<br>COL. CENTRO C.P. 58000<br>MORELIA, MICHOACAN<br>01 (443) 313-6386                           | <b>NUEVO LEON</b><br><b>AUTOGENA &amp; ELECTRICA DEL NORTE</b><br>AV. MADERO No. 1148 PTE<br>COL. CENTRO C.P. 64000<br>MONTERREY, N.L.<br>01 (81) 8372-1321<br>multiserviciosje@hotmail.com     |
| <b>OAXACA</b><br><b>CENTRO AUTORIZADO OAKLAND</b><br>CALZ. HEROES DE<br>CHAPULTEPEC No. 1242-C<br>C.P. 68080<br>JALATLACO, OAXACA<br>01 (951) 515-1544<br>cesar.ocaneco@gmail.com                                       | <b>PUEBLA</b><br><b>ROMERO CRUZ VERONICA</b><br>8 NORTE No. 53<br>COL. EL SALVADOR<br>C.P. 73310<br>PUEBLA, PUEBLA.<br>01 (222) 500-8386   | <b>PUEBLA</b><br><b>BAZAR ECONOMICO</b><br>OCAMPO No. 2<br>COL. CENTRO, C.P. 73310<br>ZACATLAN, PUEBLA<br>01 (797) 975-0515<br>bazar_eco@hotmail.com   | <b>PUEBLA</b><br><b>DAVI-COSET</b><br>JUAN MANUEL CERVANTES LOPEZ<br>PROL. 2 SUR No. 9702 LOCAL A<br>COL. JARDINES DE BUGAMBILIAS<br>C.P. 72474 PUEBLA, PUEBLA<br>01 (222) 409-9303<br>www.daviconet.com.mx      | <b>PUEBLA</b><br><b>COMPRESORES Y HERRAMIENTAS DE LA REFORMA</b><br>AV. REFORMA No. 2509-C<br>ESQ. 27 SUR<br>01 (222) 232-0767<br>compresoresdelaforma@hotmail.com  | <b>QUERETARO</b><br><b>CENTRO DE SERVICIO</b><br>JOSE SOTELO No. 18-A<br>COL. ARAGON C.P. 76040<br>QUERETARO, QRO.<br>01 (442) 410-7630<br>I.D. 62°12'22867                     | <b>QUERETARO</b><br><b>TOTAL MOTORS</b><br>MARIANO DE LAS CASAS # 10-A<br>COL. MARIANO DE LAS CASAS<br>C.P. 76040 QUERETARO, QRO.<br>01 (442) 295-3501  |
| <b>QUERETARO</b><br><b>DINEMAQ GARRO ROBLES ARMANDO</b><br>CARRETERA LIBRE A CELAYA<br>KM. 6.750 EL PUEBLITO<br>CORREGIDORA, QRO.<br>01 (442) 295-5984  | <b>QUERETARO</b><br><b>GLOBAL BUSINESS FOR ENTERPRISES, S DE RL. DE C.V.</b><br>CLEMENCIA B TABOADA<br>No. 524 - 109 COL. JURIOQUILLA<br>C.P. 76220 QUERETARO, QRO.<br>01 (442) 401-0219                               | <b>QUINTANA ROO</b><br><b>CENTRO FERRETERO DE CANCUN</b><br>AV. LOPEZ PORTILLO No. 109<br>SUPER MANZANA 69 M-1 L-25<br>C.P. 77510 BENITO JUAREZ<br>CANCUN, Q.R.<br>01 (998) 884-3783<br>palmallian@hotmail.com | <b>QUINTANA ROO</b><br><b>MAKITA PLAYA</b><br>AV. JUAREZ MANZANA No. 218<br>LOTE 1 LOC. 3 CALLE 60 y 65<br>C.P. 77710 COL. EJIDO PLAYA<br>DEL CARMEN CANCUN, Q.R.<br>01 (998) 884-3783<br>palmallian@hotmail.com | <b>SAN LUIS POTOSI</b><br><b>ING. GUILLERMO GAMBOA ACOSTA (Gasolina)</b><br>PROL. AV. 20 DE NOVIEMBRE<br>No. 2100-2 COL. GUANOS<br>C.P. 78030 SLP.<br>01 (444) 812-0575<br>guillermogamboa45@yahoo.com.mx         | <b>SAN LUIS POTOSI</b><br><b>LUIS GERARDO GOWEA GARCIA</b><br>AZTECA NORTE # 380-A<br>COL. BARRIO DE TLAXCALA<br>C.P. 78040, SLP, SLP.<br>01 (444) 812-7614                     | <b>SINALOA</b><br><b>SERVICIO BLACK &amp; DECKER</b><br>JUAREZ #181 OTE.<br>COL. CENTRO<br>LOS MOCHIS, SINALOA<br>045 (668) 125-7374<br>onavarrogarcia@hotmail.com                              |
| <b>SINALOA</b><br><b>SERVIMAX</b><br>AV. GUADALUPE VICTORIA<br>No. 888-B<br>COL. ALMADA C.P. 80200<br>CULIACAN, SINALOA<br>01 (667) 455-3624<br>victorcoronelb@hotmail.com  | <b>SINALOA</b><br><b>HIDROVANS</b><br>BOULEVARD EMILIANO ZAPATA<br>No. 2388<br>COL. VALLADO<br>VIEJO CULIACAN, SINALOA<br>01 (667) 761-4173<br>rodrigob_ventasvans@hotmail.com   | <b>SINALOA</b><br><b>ISMAEL ARMENTA SANCHEZ</b><br>JACARANDAS S/N<br>COL. DEL BOSQUE<br>C.P. 81040<br>GUASAVE, SINALOA<br>01 (687) 136-3041<br>ismael_armenta@live.com.mx                                      | <b>SINALOA</b><br><b>RICARDO VILLASEÑOR GAMA</b><br>GABRIEL LEYVA No. 2709-B<br>COL. CASAS ECONOMICAS<br>C.P. 82028<br>MAZATLAN, SINALOA<br>01 (669) 982-1551<br>valceely@hotmail.com                            | <b>SONORA</b><br><b>CONCESIONES H SA DE CV</b><br>5 DE FEBRERO No. 616 SUR<br>COL. CENTRO C.P. 8500<br>CD. OBREGON, SONORA.<br>01 (644) 414-3445<br>yurirdz@hotmail.com   | <b>SONORA</b><br><b>TALLER ELECTROMECANICO ROMEROS</b><br>CALLE OAKLAND No. 77<br>COL. CALIFORNIA C.P. 84094<br>NOGALES, SONORA<br>01 (631) 313-3995<br>jeroherman@hotmail.com  | <b>SONORA</b><br><b>SEMM SERVICIOS ELECTROMECANICOS MULTIPLES INDUSTRIALES</b><br>JOSE S HAILY 14 ABRIL 197<br>COL. VALDERRAMA C.P. 83180<br>HERMOSILLO, SONORA<br>01 (662) 215-0946            |
| <b>SONORA</b><br><b>GRUPO AGUA MASTER CUAUHTEMOC FLORES CARRILLO</b><br>POTAM No. 1038,<br>FRACC. CONQUISTADORES<br>C.P. 83126 HERMOSILLO, SONORA<br>01 (662) 267-0582  | <b>TABASCO</b><br><b>JORGE MENA TORRES (ELECTRICO)</b><br>MALECON LENDRO ROVIROSA<br>No. 1305 PLANTA BAJA LOCAL 5<br>COL. GABIOTAS NORTE C.P. 86090<br>VILLAHERMOSA, TABASCO<br>045 (993) 232-9626<br>mtjv@hotmail.com | <b>TABASCO</b><br><b>JOSE CONCEPCION JIMENEZ CUZ</b><br>CALLE LIMA S/N<br>COL. JOSE MARIA PINO SUAREZ<br>C.P. 86029<br>VILLAHERMOSA, TABASCO<br>01 (993) 268-2323  | <b>TABASCO</b><br><b>ORLANDO GARCIA MEDINA (GASOLINA)</b><br>AV. MALECON CARLOS A.<br>MADRADO No. 705<br>COL. CENTRO C.P. 86000<br>VILLAHERMOSA, TABASCO<br>01 (993) 293-1832<br>I.D. 62°34'66141                | <b>TAMAULIPAS</b><br><b>REFRIGERACION SAN JOSE</b><br>SAN JOSE No. 103<br>COL. LOMAS REAL<br>DE JARACHINA SUR<br>REYNOSA, TAMAULIPAS<br>01 (899) 952-3283<br>sanjose193@hotmail.com                               | <b>TLAXCALA</b><br><b>RUIZ OVANDO CARLOS</b><br>82 DE ABRIL 508-A<br>COL. CENTRO<br>TLAXCALA C.P. 90300<br>ATIZANCO, TLAXCALA<br>01 (241) 417-2238<br>makitalaxcala@hotmail.com | <b>TLAXCALA</b><br><b>OSCAR TLILAYATZI MUÑOZ</b><br>20 DE NOVIEMBRE<br>SUR No. 314<br>COL. CENTRO C.P. 90300<br>APIZACO, TLAXCALA<br>01 (241) 417-7868  |
| <b>VERACRUZ</b><br><b>CARLOS A. GUTIERREZ SALAZAR</b><br>20 DE NOVIEMBRE OTE No. 28<br>COL. CENTRO<br>C.P. 91000<br>JALAPA, VERACRUZ<br>01 (228) 208-0497   | <b>VERACRUZ</b><br><b>JAVIER ROBLES RAMIREZ</b><br>AV. 2 No. 1507<br>ENTRE 15 Y 17<br>COL. CENTRO C.P. 94500<br>CORDOVA VER.<br>01 (271) 717-6032<br>serviciojr@hotmail.com  | <b>YUCATAN</b><br><b>LIDISE IVONNE PACHECO CAVACH</b><br>CALLE 81 No. 573C<br>X 76 Y 78<br>COL. CENTRO C.P. 97000<br>MERIDA, YUCATAN<br>01 (999) 984-1165<br>motoserviv@live.com.mx                            | <b>ZACATECAS</b><br><b>HERRAMIENTAS CAMACHO</b><br>AV. FERROCARRIL No. 7 - B<br>COL. CENTRO<br>C.P. 98600<br>GUADALUPE, ZACATECAS<br>01 (492) 998-1408<br>ctelezcm@hotmail.com                                   | <b>ZACATECAS</b><br><b>CARRASCO BARRON MARIA ELENA</b><br>BOULEVARD<br>JESUS AVELA RICO 605<br>COL. LAS AMERICAS, C.P. 99030<br>FRESNILLO, ZACATECAS<br>01 (493) 878-0690<br>admon_centaurazac@hotmail.com        |   |   |