# Manual del operador

Serie Platinum<sup>™</sup> XL, 5, 10

Estándar para concentradores de oxígeno, con SensO₂® y HomeFill™ II



Invacare 5 con SensO<sub>2</sub>
Modelo IRC5LXO2
Invacare 10 con SensO<sub>2</sub>
Modelo IRC10LXO2

Invacare 5
Modelo IRC5LX
Invacare 10

Invacare 10 Modelo IRC10LX

<u>Distribuidor:</u> Este manual DEBE entregarse al usuario final.

<u>Usuario:</u> Antes de utilizar este producto, lea este manual y guárdelo para su referencia futura.

Para mayor información con respecto a los productos, piezas y servicios de Invacare, visite www.invacare.com



Yes, you can:

### **▲ ADVERTENCIA**

NO OPERE ESTE EQUIPO SIN LEER PRIMERO Y COMPRENDER ESTE MANUAL. SI NO PUEDE COMPRENDER LAS ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES E INSTRUCCIONES, COMUNÍQUESE CON LOS SERVICIOS TÉCNICOS DE INVACARE ANTES DE INTENTAR UTILIZAR ESTE EQUIPO. DE NO SER ASÍ, ES POSIBLE QUE OCURRAN LESIONES GRAVES O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

### **ACCESORIOS**

Existen muchos tipos diferentes de humidificadores, tuberías de oxígeno, cánulas y máscaras que pueden utilizarse con este dispositivo. Debe ponerse en contacto con su proveedor local de productos para atención en el hogar para obtener recomendaciones sobre cuáles de estos dispositivos serán mejores para sus necesidades. Deben darle también consejos sobre el uso, mantenimiento y limpieza apropiados.

### **▲ ADVERTENCIA**

Los productos de Invacare están diseñados y fabricados específicamente para uso junto con accesorios de Invacare. Los accesorios diseñados por otros fabricantes no han sido probados por Invacare y no se recomiendan para uso con productos de Invacare.

^	TABLA DE CONTENIDO CESORIOS	•
	OTAS ESPECIALES	
	CTION I—LINEAMIENTOS GENERALES	
	Mantenimiento	8
	Interferencia de radiofrecuencia	8
	Para reducir el riesgo de quemaduras, electrocución,	
	incendio o lesiones personales	9
	Instrucción sobre enchufes polarizados	
SE	CTION 2—CARACTERÍSTICAS	П
SE	CTION 3—MANIPULACIÓN	I 2
	Desembalaje	. 12
	Inspección	. 12
	Almacenamiento	. 13
SE	CTION 4—ESPECIFICACIONES	I 4
SE	CTION 5—INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN	18
	Introducción	. 18
	Seleccione una ubicación	. 18
	Lineamientos recomendados para un rendimiento óptimo	. 19
	Enchufe el cable eléctrico	. 19
	Conecte el humidificador (en caso de haber sido recetado).	. 20
	Interruptor de encendido	. 23
	Velocidad de flujo	. 24
	Indicador de pureza de oxígeno SensO <sub>2</sub> (si su unidad	
	cuenta con la característica del sensor de O <sub>2</sub> )	. 25
	Puesta en marcha inicial del concentrador	
	Explicación de las luces indicadoras de pureza de oxígeno	
	Indicadores (si la unidad no cuenta con el sensor de O <sub>2</sub> )	.27

# **TABLA DE CONTENIDO**

SECTION 6-MANTENIMIENTO	28
Mantenimiento rutinario	28
SECTION 7—GUÍA DE RESOLUCIÓ	N DE PROBLE-
MAS	32
GARANTÍA LIMITADA	38

### **NOTAS ESPECIALES**

Se utilizan palabras indicadoras a lo largo de este manual, que se aplican a peligros o prácticas inseguras que pueden causar lesiones personales o daños a la propiedad. Consulte la tabla siguiente para conocer las definiciones de las palabras indicadoras.

PALABRA INDICADORA	SIGNIFICADO
PELIGRO	Un peligro indica una situación inminentemente peligrosa que, si no se evita, causará muerte o lesión grave.
ADVERTENCIA	Una advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar muerte o lesión grave.
PRECAUCIÓN	Una precaución indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede causar daños a la propiedad.

### **AVISO**

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

### **⚠ PELIGRO**

Los usuarios NO DEBEN fumar al utilizar este dispositivo. Mantenga las cerillas, cigarrillos encendidos u otras fuentes de combustión fuera de la habitación en la que se encuentre este producto. Los carteles que indican prohibición de fumar deben estar colocados en lugares bien visibles. Los textiles y otros materiales que normalmente no se quemarían, se inflaman fácilmente y se queman con gran intensidad en aire enriquecido con oxígeno. Si no se observa esta advertencia, se pueden ocasionar incendios graves y daños a la propiedad, y producirse lesiones físicas o muerte.

# SECCIÓN I—LINEAMIENTOS GENERALES

Para asegurar una instalación, montaje y operación seguros del concentrador Platinum, DEBEN seguirse estas instrucciones.

### **PRECAUCIÓN**

"Precaución: Las leyes federales restringen la venta o alquiler de este dispositivo por un médico o bajo orden facultativa, o por cualquier otro profesional licenciado por las leyes del Estado en el cual éste realiza su actividad, para usar o pedir el uso de este dispositivo."

### **▲ ADVERTENCIA**

La SECCIÓN I – LINEAMIENTOS GENERALES contiene información de importancia sobre la operación y uso sin riesgos de este producto. NO utilice este producto ni ningún otro equipo opcional disponible sin primero leer y comprender acabadamente estas instrucciones y cualquier material instructivo adicional tal como los manuales del propietario, los manuales de servicio técnico o las hojas de instrucciones suministradas con este producto o el equipo opcional. Si no puede comprender las advertencias, precauciones o instrucciones, póngase en contacto con un profesional sanitario, un distribuidor o un miembro del personal técnico antes de intentar utilizar este equipo. De lo contrario, pueden causarse lesiones o daños.

### **A PELIGRO**

Riesgo de descarga eléctrica. NO desarme este producto. Refiera el servicio técnico a personal calificado.

### **ADVERTENCIA**

El uso de la terapia con oxígeno requiere tomar precauciones especiales para reducir el riesgo de incendio. Cualquier material que se quemará en el aire, y alguno que no lo hará, es fácil de inflamar y quemarse rápidamente frente a altas concentraciones de oxígeno. Por razones de seguridad, es necesario mantener lejos del producto todas las fuentes de inflamación, preferentemente fuera de la habitación en la cual se utiliza el equipo. Los carteles que indican PROHIBICIÓN DE FUMAR deben estar colocados en lugares bien visibles.

Puede ocurrir una inflamación espontánea y violenta si entran en contacto con el oxígeno bajo presión el aceite, la grasa o sustancias grasosas. Dichas sustancias DEBEN mantenerse lejos del concentrador de oxígeno, de las tuberías y conexiones, y de todo otro equipo de oxígeno. NO utilice ningún lubricante, a menos que sea recomendado por Invacare.

Para lograr un rendimeinto óptimo, Invacare recomienda que cada concentrador se encienda y esté en funcionamiento durante al menos 30 minutos a la vez. Los períodos de operación más cortos pueden reducir la vida útil máxima del producto.

Si el concentrador tiene un cable o enchufe dañados, si no está funcionando correctamente, si se ha caído o dañado, o si ha caído dentro del agua, llame a un técnico calificado para que lo examine y repare.

Mantenga la tubería de oxígeno, el cable y la unidad lejos de superficies calentadas o calientes, entre ellas calentadores espaciales, mantas, estufas y artefactos eléctricos similares.

NO mueva ni reubique el concentrador al tirar del cable.

NUNCA deje caer ni inserte ningún objeto en ninguna abertura.

### **ADVERTENCIA**

NUNCA bloquee las aberturas de aire del producto ni lo coloque sobre una superficie blanda, tal como una cama o sofá, donde la abertura de aire puede quedar bloqueada. Mantenga las aberturas libres de pelusa, cabello y elementos similares. Llene el humidficador con agua hasta el nivel mostrado por el fabricante. NO lo llene excesivamente.

Mantenga la unidad al menos a tres pulgadas (alrededor de 8 cm) de distancia de paredes, cortinados, muebles y objetos similares.

Invacare recomienda utilizar tuberías de oxígeno a prueba de aplastamiento con este producto, y que no exceda los 50 pies (15,2 m) de longitud. El uso recomendado para el modelo Platinum 10 es de hasta 15,2 m de longitud de tubería de flujo alto.

### **Mantenimiento**

El concentrador de oxígeno Invacare fue diseñado específicamente para minimizar el mantenimiento preventivo rutinario. Sólo los profesionales en el campo de la atención médica o las personas que conozcan cabalmente este proceso, tal como el personal capacitado en la fábrica, deben realizar los ajustes de mantenimiento preventivo o rendimiento en el concentrador de oxígeno.

### Interferencia de radiofrecuencia

La mayor parte del equipo electrónico está influenciado por la interferencia de radiofrecuencia (RFI). Debe tenerse precaución con respecto al uso de equipo portátil de comunicaciones en el área alrededor del equipo.

### **ADVERTENCIA**

# Para reducir el riesgo de quemaduras, electrocución, incendio o lesiones personales

Evite usar el equipo al bañarse. Si se requiere un uso continuo por orden del médico:

El concentrador DEBE ubicarse en otra habitación, al menos a siete (7) pies (alrededor de 2,13 m) del baño.

NO entre en contacto con el concentrador mientras usted esté mojado/a.

NO coloque ni almacene el producto donde pueda caerse en el agua o en otro líquido.

NO intente alcanzar un producto que se haya caído al agua. Desenchúfelo INMEDIATAMENTE.

Un producto NUNCA debe mantenerse sin supervisión cuando está enchufado.

Este dispositivo sólo debe usarse de acuerdo con las indicaciones de un médico y de este manual del propietario. Si en algún momento el paciente o la persona que lo atiende concluyen que el paciente está recibiendo una cantidad insuficiente de oxígeno, es necesario ponerse en contacto inmediatamente con el proveedor y/o con el médico.

NO cambie el ajuste de l/min. en el medidor de flujo a menos que un cambio haya sido indicado por su médico o terapeuta.

Es necesaria una supervisión muy de cerca cuando se utilice este producto cerca de los niños o de personas con discapacidades físicas.

### SECCIÓN I—LINEAMIENTOS GENERALES

Utilice este producto sólo para los fines indicados que se describen en este manual.

NO conecte el concentrador en paralelo o en serie con otros concentradores de oxígeno ni con dispositivos de terapia con oxígeno.

### **△ ADVERTENCIA**

El uso de algunos accesorios de administración o de ciertos humidificadores no especificados para uso con el concentrador de oxígeno puede perjudicar el rendimiento.

En ciertas circunstancias, la terapia con oxígeno puede resultar peligrosa. Invacare recomienda que usted obtenga asesoría médica antes de utilizar este dispositivo.

Este equipo ha de usarse como un suplemento de oxígeno y no se considera un equipo de manutención de la vida o de sustento de la vida.

Evite la creación de ninguna chispa cerca de equipos de oxígeno médico. Esto incluye chispas provenientes de electricidad estática creada por cualquier tipo de fricción.

## Instrucción sobre enchufes polarizados

Como característica de seguridad, este artefcato tiene un enchufe polarizado (una hoja es más ancha que la otra). Este enchufe puede colocarse de una sola manera en un tomacorriente polarizado. Si el enchufe no entra completamente en el tomacorriente, invierta su posición. Si aún no lo puede colocar, póngase en contacto con un electricista calificado. NO trate de anular esta característica de seguridad.

Luces indicadoras de pureza

### SECCIÓN 2—CARACTERÍSTICAS

de oxígeno (sólo para el modelo SensO<sub>2</sub>)/Luces
indicadoras de fallo y encendido (sólo para el modelo LX)

Medidor de flujo

Interruptor de encendido

Disyuntor

Medidor de tiempo transcurrido

Filtro de la caja(se muestra uno de dos)

### **ACCESORIOS (NO SE MUESTRAN):**

Accesorio de humidificador/medidor de flujo remoto – IRCRF5

(sólo para los modelos Platinum 5 y XL)

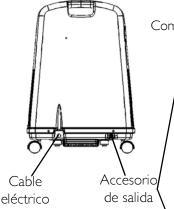
Accesorio de humidificador/medidor de flujo pediátrico PreciseRX™ – IRCPF16

(sólo para los modelos Platinum 5 y XL)

Compresor de oxígeno para el hogar HomeFill II – IOH200

NOTA: Este accesorio de salida debe usarse únicamente para llenar cilindros de oxígeno con el compresor de oxígeno para el hogar HomeFill II. El accesorio de salida no afecta el rendimiento del concentrador. Consulte el manual del propietario de HomeFill II, número de pieza 1100873, para conocer las instrucciones de conexión y operación. Cuando no esté en uso, el enchufe provisto con el concentrador debe insertarse en el accesorio de salida. Para más información sobre el compresor HomeFill II, póngase en contacto con su distribuidor de Invacare.

# VISTA POSTERIOR



### SECCIÓN 3-MANIPULACIÓN

El concentrador siempre debe mantenerse en la posición vertical para evitar daños a la caja durante el transporte. El recipiente de envío ha sido diseñado para asegurar una máxima protección del concentrador.

Si el concentrador ha de ser enviado a otro sitio por una empresa transportista, hay cajas adicionales disponibles de Invacare.

### Desembalaje

NOTA: Para este procedimiento, consulte FIGURA 3.1.

- 1. Verifique cualquier daño evidente a la caja o su contenido. Si hay daños evidentes, notifique a la empresa transportista, o a su distribuidor local.
- 2. Retire todo el material de embalaje suelto de la caja.
- 3. Retire cuidadosamente todos los componentes de la caja.

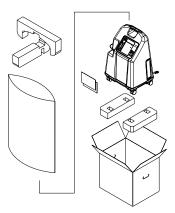


FIGURA 3.1 Desembalaje

NOTA: A menos que el concentrador de oxígeno ha de usarse inmediatamente, guarde los recipientes y materiales de embalaje para almacenar el equipo hasta que se requiera el uso del concentrador.

## Inspección

 Inspeccione/examine el exterior del concentrador de oxígeno en busca de muescas, mellas, rayas u otros daños. Inspeccione todos los componentes.

### **Almacenamiento**

- 1. Almacene el concentrador de oxígeno nuevamente embalado en un lugar seco.
- 2. NO coloque objetos sobre el concentrador nuevamente embalado.

# **SECCIÓN 4—ESPECIFICACIONES**

Requisitos eléctricos:	120 VCA ± 10% (132 VCA/108 VCA), 60 Hz
Entrada de corriente nominal:	Platinum 5 y XL: 4,3 A
	Platinum I 0: 4,7 A
Nivel de sonido:	Platinum 5 y XL: 50 dB promedio
	Platinum 10: 58 dB promedio
Altitud:	Platinum 5 y XL – Hasta 6000 pies (1828 metros) por arriba del nivel del mar sin degradación de los niveles de concentración. De 6000 pies (1828 metros) a 13129 pies (4000 metros) por debajo de una eficiencia del 90%
	Platinum 10 – Hasta 4000 pies (1230 metros) por arriba del nivel del mar sin degradación de los niveles de concentración. De 4000 pies (1230 metros) a 13129 pies (4000 metros) por debajo de una eficiencia del 90%
*Salida de oxígeno Niveles de concentración :	Todos los modelos 5LXO2/5LX de 95,6% a 87% a valores de 0,5 a 5 l/min. y todos los modelos 10LXO2/10LX de 95,6% a 87% a valores de 2 a 10 l/min.
Presión máxima de salida:	Platinum 5 y XL: 5 psi ± 0,5 psi. (34,5 kPa ± 3,45 kPa.)
	Platinum 10: 9 psi ± 0,5 psi. (62,0 kPa ± 3,45 kPa.)

<sup>\*</sup>NOTA: Se logran los niveles de concentración indicados después un período inicial de calentamiento (aproximadamente 30 minutos).

### INDICADORES DE 5LXO $_2$ :

Símbolo	Pureza O <sub>22</sub>	Luces Indicadoras
<b>a</b>	FALLO DEL SISTEMA Bajo el 73%	ROJA - Alarma audible continua Parada de emergencia del compresor Sieve- GARD™ Parada del compresor
$\triangle$	73% a 85%	AMARILLA
O <sub>2</sub>	SISTEMA LISTO Sobre el 85%	VERDE

#### **INDICADORES DE 5LX:**

Símbolo	Estado	Luces Indicadoras
	FALLA DEL SISTEMA	ROJA
1/0	SYSTEMA LISTO	VERDE

Intervalo de flujo:	Platinum 5 y XL – 0,5 a 5 l/min. Para velocidades de flujo de menos de 1 l/min., recomendamos utilizar el accesorio medidor de flujo pediátrico IRCPF16 de Invacare.
	Platinum 10 – de 2 l/min. a 10 l/min
Alarma de flujo bajo:	Platinum 5 – de 0 l/min. a 0,5 l/min., Platinum 10 – de 0 l/min. a 1 l/min. Pitidos rápidos de alarma audible (sin accesorios conectados)
Potencia promedio Consumo:	Platinum 5 y XL: 400 W Platinum 10: 585 W
Mecanismo de alivio de presión en estado operacional a:	35 psi ± 3,5 psi (241 kPa ± 24,1 kPa)
Cambio en el flujo máximo recomendado cuando se aplica una contrapresión de 7 kPa:	0,7 l/min.
Filtros:	Caja (2), salida HEPA y entrada de compresor.

Sistema de seguridad:	Apagado por sobrecarga de corriente o por picos en la línea. Apagado del compresor por alta temperatura. Alarma de presión alta con apagado del compresor. Alarma de presión baja con apagado del compresor. Alarma por pérdida de alimentación libre de la batería. Alarma por flujo bajo del sistema de oxígeno SensO <sub>2</sub> (modelo SensO <sub>2</sub> ).
Ancho:	18 3/8 pulg. ± 3/8 pulg. (46,7 cm ± 1 cm)
Alto:	26 3/8 pulg. ± 3/8 pulg. (67,0 cm ± 1 cm)
Profundidad:	14 3/8 pulg. ± 3/8 pulg. (36,5 cm ± 1 cm)
Peso:	Platinum 5 y XL: 52 lbs ± 2 lbs (23,6 kg ± 1 kg)
	Platinum 10: 53 lbs ± 2 lbs (24,0 kg ± 1 kg)
Peso de envío:	Platinum 5 y XL: 58 lbs ± 2 lbs (26,3 kg ± 1 kg)
	Platinum 10: 60 lbs ± 2 lbs (27,2 kg ± 1 kg)
Temperatura ambiente de operación:	50°F – 95°F (10°C – 35°C) a una humedad relativa del 20 al 60%
Escape:	Platinum 5 y XL: Menos de la ambiente + 35°F (+19°C).
	Platinum 10: Menos de la ambiente + 45°F (+25°C).
Salida de oxígeno:	Platinum 5 y XL: Menos de la ambiente -15,56°C (+2°C).
	Platinum 10: Menos de la ambiente -13,33°C (+4,4°C).
Caja:	Caja plástica ignífuga, resistente a impactos, que cumple con UL 94-V0.
Listado normativo:	Producto con aislamiento doble certificado por ETL que cumple con UL 1097, certificado por ETL según CSA C22.2 N°. 68
Eléctricas:	Sin cables prolongadores.

Colocación:	No menos de tres (3) pulgadas (alrededor de 8 cm) de cualquier pared, mueble, cortinaje o superficie similar.
Tubería:	Cánula de 7 pies (alrededo de 2 m) con un máximo de 50 pies (alrededor de 15 m) de tubería a prueba de aplastamiento (NO pinzar). Platinum 10: Uso recomendado hasta 50 pies (alrededor de 15 m) de tubería de flujo alto con cánula de flujo alto a todas las velocidades de flujo.
Humedad relativa:	del 20 al 60%
Tiempo de operación:	Hasta 24 horas por día.
Temperatura recomendada de almacenamiento y envío:	-20°F a 150°F (-29°C a 65°C), a una humedad relativa del 15 al 95%

# SECCIÓN 5—INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

### Introducción

Su concentrador de oxígeno está destinado para uso individual en el hogar. Se trata de un dispositivo operado electrónicamente que separa el oxígeno del aire ambiente. Le proporciona a usted directamente una elevada concentración de oxígeno a través de una cánula nasal. Los estudios clínicos han documentado que los concentradores de oxígeno son terapéuticamente equivalentes a otros tipos de sistema de suministro de oxígeno.

Su proveedor le mostrará cómo usar su concentrador de oxígeno. Si tiene cualquier pregunta o problema con respecto al equipo, póngase en contacto con su proveedor. Este manual del propietario le brinda información sobre su concentrador y servirá como referencia a medida que usted utiliza el concentrador.

### Seleccione una ubicación

Puede seleccionar una habitación de su casa en donde el uso del concentrador de oxígeno le resulte más conveniente. Es muy fácil rodar el concentrador de una habitación a otra, dado que tiene ruedecillas.

El concentrador de oxígeno funcionará de manera óptima cuando se lo opere bajo las condiciones siguientes. El uso en entornos diferentes a aquellos descritos puede ocasionar la necesidad de mayor mantenimiento del equipo. La entrada de aire de la unidad debe encontrarse en un lugar bien ventilado para evitar contaminantes transportados por el aire y/o humos.

# Lineamientos recomendados para un rendimiento óptimo

Temperatura:	50°F – 95°F (10°C – 35°C)
Eléctrico:	Sin cables prolongadores.
Colocación:	No menos de tres (3) pulgadas (alrededor de 8 cm) de cualquier pared, mueble, cortinaje o superficie similar.
Tubería y cánula:	Cánula de 7 pies (alrededor de 2 m) con un máximo de 50 pies (alrededor de 15 m) de tubería a prueba de aplastamiento (NO pinzar).
	Platinum 10: Uso recomendado hasta 50 pies (alrededor de 15 m) de tubería de flujo alto con cánula de flujo alto a todas las velocidades de flujo.
Entorno:	Libre de humo y hollín. No utilizar en espacios reducidos (como por ejemplo, no utilizar en armarios).
Humedad relativa:	del 20 al 60%
Tiempo de operación:	Hasta 24 horas por día.
Velocidad de flujo:	Platinum 5 y XL: de 0,5 l/min. a 5 l/min. Para velocidades de flujo de menos de 1 l/min., utilice el accesorio medidor de flujo pediátrico.
	Platinum 10: de 2 l/min. a 10 l/min
Tiempo mínimo de operación:	30 minutos

NOTA: Asegúrese de que el concentrador se encuentre al menos a tres pulgadas (alrededor de 8 cm) de distancia de paredes, cortinajes o muebles, para asegurar que haya suficiente flujo de aire. Evite las alfombras demasiado mullidas y los calentadores, radiadores o registros de aire caliente.

### Enchufe el cable eléctrico

1. Enchufe el cable eléctrico en un tomacorriente eléctrico.

# Conecte el humidificador (en caso de haber sido recetado)

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 5.1 a la FIGURA 5.4.

NOTA: Llene el humidificador con agua destilada hasta el nivel indicado por el fabricante. (Para los modelos Platinum 5, XL – los humidificadores recomendados son: Invacare 3260, 003-40 o 006-40. Para el modelo Platinum 10, los humidificadores recomendados son de flujo alto: 7900-10, 7900-25).

### **ADVERTENCIA**

NO llene el humidificador excesivamente.

Reemplace la tapa del humidificador y apriete con firmeza.

NO invierta las conexiones de entrada y salida de oxígeno. El agua proveniente de la botella del humidificador se desplazará a lo largo de la cánula hasta el paciente.



FIGURA 5.1 Llenado del humidificador

2. Coloque la botella del humidificador en el compartimiento del humidificador.



FIGURA 5.2 Compartimiento del humidificador

- 3. Desmonte la puerta de acceso al filtro, situada en la cara lateral del concentrador. Inserte un destornillador de cabeza plana en la ranura de la placa sobre el borde superior de la puerta de acceso al filtro y apalánquela suavemente para abrirla. Consulte el Detalle "A" en la FIGURA 5.3.
- 4. El adaptador del humidificador se encuentra al lado del filtro de entrada. Tire el adaptador para la botella del humidificador hacia arriba, y retírelo. Consulte el Detalle "B" en la FIGURA 5.3.
- 5. Conéctelo al humidificador girando la tuerca de mariposa en la botella del humidificador hacia la izquierda hasta que quede firmemente sujetado. Consulte el Detalle "C" en la FIGURA 5.3.

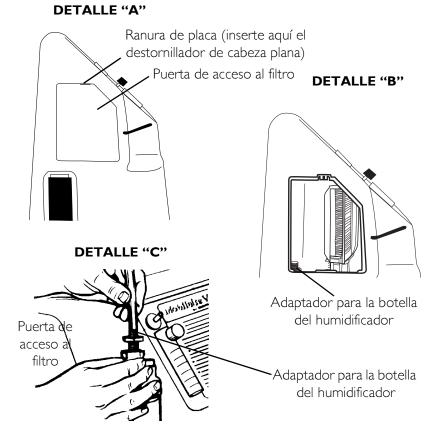


FIGURA 5.3
Conexión del adaptador para la botella del humidificador

- 6. Conecte la tubería de oxígeno desde la botella del humidificador hasta el conector de salida de oxígeno en el concentrador de oxígeno, tal como se muestra en la (FIGURA 5.4).
- 7. Conecte la cánula y la tubería de suministro del paciente a la salida de la botella del humidificador, tal como se muestra en la (FIGURA 5.4).
- 8. Una vez finalizado el proceso de montaje asegúrese de que fluya oxígeno a través de la cánula.

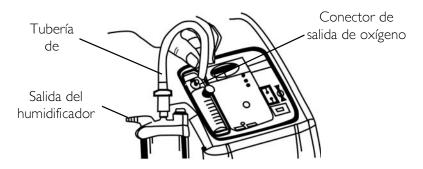


FIGURA 5.4 Conexión de la tubería de oxígeno

#### **▲ ADVERTENCIA**

Para lograr un rendimiento óptimo, Invacare recomienda que cada concentrador se encienda y esté en funcionamiento durante al menos 30 minutos a la vez. Los períodos de operación más cortos pueden reducir la vida útil máxima del producto.

### Interruptor de encendido

NOTA: Para este procedimiento, consulte FIGURA 5.5 en la página 24.

1. Pulse el interruptor de encendido para encender el equipo. Se encenderán todas las luces del panel y se emitirá una alarma audible durante un segundo, lo cual indica que la unidad está funcionando correctamente. Después de un segundo, sólo permanecerá encendida la luz VERDE que indica que el sistema está encendido y en buen estado de funcionamiento.



FIGURA 5.5 Interruptor de encendido

### Velocidad de flujo

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 5.6 en la página 25.

1. Gire la perilla de velocidad de flujo hasta el ajuste indicado por su médico o terapeuta.

### **ADVERTENCIA**

NO cambie el ajuste de l/min. en el medidor de flujo a menos que un cambio haya sido indicado por su médico o terapeuta.

NOTA: Para leer correctamente el medidor de flujo, localice la línea prescrita de velocidad de flujo en el medidor. A continuación, gire la perilla de flujo hasta que la bola suba hasta dicha línea. Ahora, centre la bola en la línea de l/min. prescrita.

2. Si la velocidad de flujo del medidor disminuye por debajo de 0,5 l/min. para el modelo Platinum 5 (1 l/min. para el modelo Platinum 10) durante más de aproximadamente un minuto, se activará la alarma de FLUJO BAJO. Se trata de una serie de pitidos rápidos de la alarma audible. Revise la tubería o accesorios para detectar tuberías bloqueadas o retorcidas, o una botella del humidificador defectuosa. Una vez restablecido el flujo nominal, es decir, más de 0,5 l/min. para el modelo Platinum 5 (1 l/min. para el modelo Platinum 10), se apagará la alarma audible de FLUJO BAJO.

NOTA: El uso de algunos accesorios tales como el soporte de flujo pediátrico y el compresor HomeFill II desactivarán la alarma de flujo bajo.

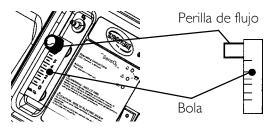


FIGURA 5.6 Velocidad de flujo

# Indicador de pureza de oxígeno Sens $O_2$ (si su unidad cuenta con la característica del sensor de $O_2$ )

Esta característica controla la pureza del oxígeno generado por el concentrador de oxígeno. Si la pureza disminuye por debajo de valores preestablecidos en la fábrica, se iluminarán las luces indicadoras del panel de control.

# Puesta en marcha inicial del concentrador

NOTA: El concentrador puede utilizarse durante el período inicial de calentamiento (aproximadamente 30 min.) mientras se espera que la pureza del O, llegue su valor máximo.

Cuando se enciende la unidad, se encenderá la luz VERDE (el valor indicador por SYSTEM OK/O2 es mayor que el 85%). Después de cinco (5) minutos, el sensor de oxígeno estará operando normalmente y controlará las luces indicadores, dependiendo de los valores de concentración de oxígeno.

# Explicación de las luces indicadoras de pureza de oxígeno

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 5.7 en la página 26.

Luz VERDE (O<sub>2</sub>) – Funcionamiento normal.

Luz AMARILLA ( ) – Llame INMEDIATAMENTE al proveedor. Puede continuar utilizando el concentrador a menos que el proveedor le indique de otro modo. Asegúrese de disponer de una fuente de reserva de oxígeno a mano.

Luz ROJA ( $\triangle$ ) – Apagado total de la unidad. Cambie INMEDIATAMENTE al suministro de oxígeno de reserva. Llame al proveedor INMEDIATAMENTE.

Luz VERDE – con la luz AMARILLA parpadeante – Llame INMEDIATAMENTE al proveedor. Mal funcionamiento del sensor de oxígeno; puede continuar utilizando el concentrador.

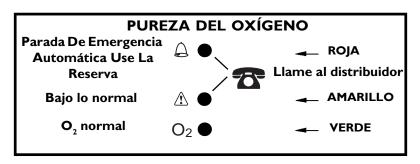


FIGURA 5.7 Ilndicador de pureza de oxígeno SensO2 (si su unidad cuenta con la característica del sensor de O2)

# Indicadores (si la unidad no cuenta con el sensor de $O_2$ )

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 5.8 en la página 27.

# Explicación de las luces indicadores de los modelos LX

Luz ROJA ( $\triangle$ ) – Apagado total de la unidad. Cambie inmediatamente a una fuente de oxígeno de reserva. Llame al proveedor INMEDIATAMENTE.

Luz VERDE (I/O) – Encendido/Apagado. El sistema está en buenas condiciones de operación.

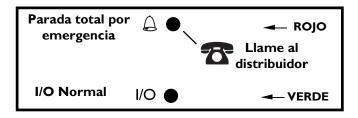


FIGURA 5.8 Indicadores (si la unidad no cuenta con el sensor de O2)

### SECCIÓN 6-MANTENIMIENTO

NOTA: Los concentradores Invacare están diseñados específicamente para minimizar el mantenimiento preventivo rutinario. En lugares con niveles altos de polvo o ceniza, es posible que deba realizarse el mantenimiento con mayor frecuencia. Sólo el personal autorizado o capacitado en la fábrica debe realizar el mantenimiento preventivo en el concentrador. Debe desconectarse la alimentación eléctrica antes de comenzar el mantenimiento preventivo en el concentrador Invacare.

NOTA: Como mínimo, el mantenimiento preventivo DEBE realizarse de acuerdo con los lineamientos indicados en el registro de mantenimiento. Consulte <u>Registro de mantenimiento preventivo</u> en la página 31.

### Mantenimiento rutinario

NOTA: El siguiente mantenimiento rutinario debe realizarse con mayor frecuencia. Consulte los intervalos recomendados en cada sección y en el registro de mantenimiento preventivo.

### Limpieza del filtro de la caja

NOTA: Para este procedimiento, consulte la FIGURA 6.1.

NOTA: Hay dos (2) filtros de la caja, uno (1) ubicado a cada lado de la caja.

1. Retire cada filtro y límpielo al menos una vez por semana, dependiendo de las condiciones medioambientales.

NOTA: Las condiciones medioambientales que pueden requerir una limpieza más frecuente de los filtros, incluyen, pero no están limitados a: gran cantidad de polvo, humo de cigarrillos, contaminantes aéreos, etc.

2. Limpie los filtros de la caja con una aspiradora o lave en agua jabonosa tibia y enjuague minuciosamente.

3. Seque los filtros minuciosamente antes de volver a instalarlos.

### **PRECAUCIÓN**

NO opere el concentrador sin tener los filtros instalados.

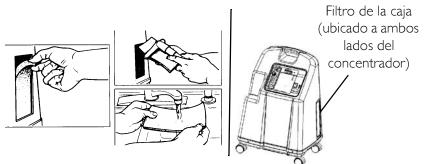


FIGURA 6.1 Limpieza del filtro de la caja

### Caja

### **▲ ADVERTENCIA**

DESENCHUFE el concentrador al limpiar. Para evitar descargas eléctricas, NO quite la caja.

1. Limpie la caja con un limpiador doméstico suave y un paño o esponja no abrasivos.

### Humidificador

NOTA: Para limpiar el humidificador de oxígeno, siga las instrucciones provistas por el fabricante. Si no se proporciona ninguna, siga los pasos indicados a continuación:

- 1. Limpie el humidificador cada día.
- 2. Lávelo en agua jabonosa y enjuáguelo con una solución de diez (10) partes de agua y una (1) parte de vinagre.

### SECCIÓN 6—MANTENIMIENTO

3. Enjuague minuciosamente con agua caliente y vuelva a llenar con agua destilada hasta el nivel mostrado en el humidificador.

### **△ ADVERTENCIA**

NO llene demasiado la botella del humidificador.

REGISTRO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO  CONCENTRADOR DE OXÍGENO PLATINUM DE INVACARE  CADA VEZ QUE SE REALIZA UNA INSPECCIÓN  Registre la fecha del servicio técnico  CADA 180 DÍAS PARA EL MODELO IRCSLX (CADA 90 DÍAS PARA EL MODELO IRCIOLX)  Verifique la concentración de oxígeno  ANUALMENTE, DURANTE EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, O ENTRE PACIENTES  Limpie o reemplace el o los filtros de la caja  Revise el filtro de entrada al compresor*  CVerifique la concentración de oxígeno  MODELO\$ CONS ERGO.)  Verifique la salma de peridida de alimentación eléctrica  SEGÜN SE REQUIERA  Limpie el intercambiador térmico  Remplace el silenciador del escape  Remplace el silenciador del escape	- H		DE M	1OD	ELC	) IF	RC_			_ 1	۷°.	DE S	ER	IE	_		
REGISTRO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONCENTRADOR DE OXÍGENO PLATINUM DE INVACARE QUE SE REALIZA UNA INSPECCIÓN a del servicio técnico as transcurridas en el medidor horario filtros de la caja boidad de flujo prescrita en l/min.  i/AS PARA EL MODELO IRCSLX (CADA 90 DÍAS PARA EL MODELO IRC10LX)  Centración de oxígeno  TE, DURANTE EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, O ENTRE PACIENTES  DISCA de salida* le entrada al compresor* nenentración de oxígeno  NA SensO.)  ande pédrida de alimentación eléctrica  ambiador térmico  ambiador térmico  electrica de escape  ambiador térmico	INVACARE Yes, you can																
VEZ as hora as hora as hora as hora as hora la con DES: .MEN .MEN .MEN .SE R .SE R	REGISTRO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONCENTRADOR DE OXÍGENO PLATINUM DE INVACARE	Registre la fecha del servicio técnico	Registre las horas transcurridas en el medidor horario	Limpie el o los filtros de la caja	Verifique la velocidad de flujo prescrita en l/min.	CADA 180 DÍAS PARA EL MODELO IRCSLX (CADA 90 DÍAS PARA EL MODELO IRCIOLX)	Verifique la concentración de oxígeno (UNIDADES SIN SensO2)	ANUALMENTE, DURANTE EL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, O ENTRE PACIENTES	Limpie o reemplace el o los filtros de la caja	Revise el fitro HEPA de salida*	Revise el filto de entrada al compresor*	CVerifique la concentración de oxígeno  MODELO\$ CON SensO2)	Verifique la alama de pérdida de alimentación eléctrica	SEGÚN SE REQUIERA	Limpie el intercambiador térmico	Reemplace el silenciador del escape	

FIGURA 6.2 Registro de mantenimiento preventivo

Consulte la sección de mantenimiento preventivo del manual de servicio técnico.

# SECCIÓN 7—GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA:	CAUSA PROBABLE:	SOLUCIÓN:
Alarma:	Pérdida de la alimentación eléctrica principal:	I. Inserte el enchufe en el tomacorriente.
PITIDOS BREVES, PAUSA LARGA	I. El cable eléctrico NO está enchufado.	2. Inspeccione los disyuntores o fusibles de la casa. Si recurre el problema, utilice un tomacorriente diferente.
El concentrador NO está funcionando, el interruptor de encendido está ENCENDIDO.	2. No hay suministro eléctrico en el tomacorriente.	3. Llame al proveedor del servicio.
BipBip	3. Saltó el disyuntor.	
Alarma: CONTINUA  El concentrador NO está funcionando, el interruptor de encendido está ENCENDIDO.  Biiiiiiiip	Fallo del sistema:  1. La unidad se está sobrecalentando debido a un bloqueo en el ingreso de aire.  2. No hay suficiente suministro eléctrico en el tomacorriente.  3. Se requieren reparaciones internas.	Ia. Desmonte y limpie los filtros de la caja.  Ib. Aleje el concentrador de oxígeno al menos tres (3) pulgadas (alrededor de 8cm) de las paredes, los cortinados o los muebles.  2. No utilice cables prolongadores. Mueva el equipo a otro tomacorriente o circuito eléctrico.  3. Llame al proveedor del
		servicio.

SÍNTOMA:	CAUSA PROBABLE:	SOLUCIÓN:
Está iluminada la LUZ AMARILLA o ROJA.	I. Poca pureza de oxígeno.*	I. Limpie o reemplace los filtros.
,	2. Tubería, cánula o humidificador retorcidos o bloqueados.*	2. Inspeccione en busca de retorcimientos o bloqueos. Corrija, limpie o reemplace el elemento. Una vez corregido,
Alarma: CONTINUA Sólo la luz roja.	3. El medidor de flujo está ajustado en 0,5 l/min. para el modelo Platinum 5 y en 1 l/min. para el	apague el suministro eléctrico durante 60 segundos y luego vuelva a encenderlo.
	modelo Platinum 10 o menos.*	3. Verifique que el medidor de flujo esté ajustado en 1,0 l/min. o más. (Consulte
	4. La unidad se está sobrecalentando debido a un bloqueo en el ingreso de aire.	Lineamientos recomendados para un rendimiento óptimo en la página 19.)
* Sólo se aplica a los modelos	5. No hay suficiente suministro eléctrico en el	4a. Desmonte y limpie los filtros de la caja.
SensO <sub>2</sub> , y IOLXO <sub>2</sub>	tomacorriente.	4b. Aleje el concentrador al menos tres (3) pulgadas
	6. Se requieren reparaciones internas.	(alrededor de 8 cm) de las paredes, los cortinados y los muebles.
		5. No utilice cables prolongadores. Mueva el equipo a otro tomacorriente o circuito eléctrico.
		6. Llame al proveedor del servicio.
Luz VERDE con luz AMARILLA que parpadea.	I. Se requieren reparaciones internas.	I. Llame al proveedor del servicio.

SÍNTOMA:	CAUSA PROBABLE:	SOLUCIÓN:
Alarma: RÁPIDA BipBip BipBip	ALARMA DE FLUJO BAJO Ia. Tubería, cánula o humidificador retorcidos o bloqueados.  Ib. El medidor de flujo está ajustado en 0,5 l/min. para el modelo Platinum 5 y en I l/min. para el modelo Platinum I0 o menos.	Ia. Inspeccione en busca de retorcimientos o bloqueos. Corrija, limpie o reemplace el elemento. Una vez corregido, apague el suministro eléctrico durante 60 segundos y luego vuelva a encenderlo.  Ib. Restablezca el medidor de flujo a la velocidad de flujo prescrita. Si la velocidad de flujo prescrita es menor que 0,5 l/min., utilice el medidor de flujo pediátrico IRCPF16 (sólo con los modelos
		Platinum 5 y XL).

# NOTA

### SECCIÓN 7—GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

# NOTA

### SECCIÓN 7—GUÍA DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

# **NOTA**

# GARANTÍA LIMITADA

NOTA: LA SIGUIENTE GARANTÍA HA SIDO REDACTADA PARA CUMPLIR CON LAS LEYES FEDERALES APLICABLES A PRODUCTOS FABRICADOS DESPUÉS DEL 4 DE JULIO DE 1975.

Esta garantía se emite únicamente al comprador original que adquiere este producto nuevo y sin utilizar de Invacare Corporation o de un distribuidor. Esta garantía no se emite a ninguna otra persona o entidad, y no es transferible o asignable a ningún comprador o propietario subsiguiente. La cobertura bajo esta garantía terminará con la venta subsiguiente u otra transferencia del título de propiedad a cualquier otra persona. Esta garantía le otorga derechos legales específicos; también es posible que usted tenga otros derechos legales que pueden variar de un estado a otro.

Invacare Corporation garantiza sus concentradores de oxígeno Platinum XL cuando se compran nuevos y sin utilizar como libres de defectos en los materiales y mano de obra durante un período de cinco (5) años a partir de la fecha de compra de Invacare o de un distribuidor, requiriéndose una copia de la factura del vendedor para cobertura bajo esta garantía.

Invacare Corporation garantiza sus concentradores de oxígeno Platinum 10 cuando se compran nuevos y sin utilizar como libres de defectos en los materiales y mano de obra durante un período de tres (3) años a partir de la fecha de compra de Invacare o de un distribuidor, requiriéndose una copia de la factura del vendedor para cobertura bajo esta garantía.

NO ABRA NI TRATE DE BRINDAR SERVICIO TÉCNICO AL CUERPO DE LA VÁLVULA DE 4 VÍAS. Esto anulará cualquier y toda garantía aplicable al cuerpo de la válvula. Si, durante la vigencia de la garantía, se demuestra que el producto presenta algún defecto, a plena satisfacción de Invacare Corporation, dicho producto será reparado o reemplazado a criterio de Invacare Corporation. Esta garantía sólo se aplica a la mano de obra por las reparaciones realizadas por el Departamento de Servicio Técnico de Invacare o por los Centros Autorizados de Servicio Técnico de Invacare. No se aplica a la mano de obra realizada por el comprador o usuario. Esta garantía no incluye el desgaste normal ni los cargos de envío. La única obligación de Invacare Corporation y el recurso exclusivo del comprador bajo esta garantía se limitarán a dicha reparación o reemplazo. Los elementos de mantenimiento rutinario, tales como los filtros, quedan excluidos de esta garantía.

Para recibir servicio técnico bajo la garantía, póngase en contacto con el Deparamento de Servicio Tecnico de Invacare Corporation llamando al número gratuito que aparece en la contraportada. Al recibir notificación de un supuesto defecto en un producto, Invacare Corporation emitirá una autorización para devolución numerada. Será entonces la responsabilidad del comprador devolver toda la unidad o retirar, con los costos a cargo del comprador, la pieza o piezas componentes defectuosas así identificadas, embalarlas de manera de evitar daños durante el envío y enviar las piezas componentes a la planta de Invacare Corporation o al centro de servicio

técnico, tal como lo hubiera especificado Invacare Corporation por adelantado. Las piezas componentes defectuosas deben devolverse para su inspección bajo la garantía, utilizando el número de serie como identificación, en un plazo de treinta (30) días contados a partir de la fecha de autorización de la devolución. No devuelva productos a nuestra fábrica sin nuestro consentimiento previo. Se rechazarán los envíos con cobro contra entrega. Remita los productos a portes pagados.

LIMITACIONES Y EXCLUSIONES: LA PRESENTE GARANTÍA NO SE APLICARÁ A PRODUCTOS SUJETOS A NEGLIGENCIA; ACCIDENTES; MANEJO, MANTENIMIENTO O ALMACENAMIENTO INADECUADOS; AMBIENTES LLENOS DE HOLLÍN O HUMO, O DISTINTOS DE LAS APLICACIONES, UTILIZACIONES O SERVICIOS NORMALES; NI A PRODUCTOS MODIFICADOS SIN EL PERMISO EXPRESO POR ESCRITO DE INVACARE CORPORATION (INCLUIDA, SIN LIMITARSE A ELLO, LA MODIFICACIÓN MEDIANTE EL USO DE PIEZAS O ACCESORIOS NO AUTORIZADOS); NI A PRODUCTOS DAÑADOS A CAUSA DE REPARACIONES EFECTUADAS A CUALQUIER COMPONENTE SIN EL CONSENTIMIENTO EXPRESO DE INVACARE CORPORATION, NI A PRODUCTOS DAÑADOS POR CIRCUNSTANCIAS QUE ESCAPAN AL CONTROL DE INVACARE CORPORATION.

LA PRESENTE GARANTÍA EXPRESA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO; Y EL ÚNICO RECURSO PARA INCUMPLIMIENTOS DE CUALQUIER TIPO DE GARANTÍA SE LIMITARÁ A LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DEL PRODUCTO DEFECTUOSO, DE CONFORMIDAD CON LOS TÉRMINOS AQUÍ CONTENIDOS. LA VIGENCIA DE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA NO SE PRORROGARÁ MÁS ALLÁ DE LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA EXPUESTA EN ESTE DOCUMENTO. INVACARE NO SE RESPONSABILIZARÁ DE NINGÚN TIPO DE DAÑO CONSIGUIENTE O FORTUITO.

ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS FORTUITOS O CONSIGUIENTES, NI LA LIMITACIÓN DE LA DURACIÓN DE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, POR LO QUE LA EXCLUSIÓN Y LIMITACIÓN AQUÍ INDICADAS PODRÍAN NO SER APLICABLES A SU CASO.

ESTA GARANTÍA SE EXTENDERÁ PARA CUMPLIR CON LAS LEYES Y REQUISITOS ESTATALES/PROVINCIALES.

Este producto puede fabricarse bajo una o más de las patentes siguientes: US 5.906.672 y US 5.917.135. Otras patentes pendientes de tramitación.

Yes, you can:

Invacare Corporation

EE. UU. One Invacare Way Elyria, Ohio EE. UU. 44036-2125 800-333-6900 Servicios Técnicos 800-832-4707 www.invacare.com

$$\label{eq:constraints} \begin{split} &\text{Invacare, Yes, you can., SensO}_2 \text{ y el diseño} \\ &\text{Medallion son marcas comerciales} \\ &\text{registradas de Invacare Corporation.} \\ &\text{Platinum, HomeFill y Precise R}_{\times} \text{son marcas} \\ &\text{comerciales de Invacare Corporation.} \\ & @ 2006 \text{ Invacare Corporation} \end{split}$$

Part No. 1130175 Rev A- 07/06/06