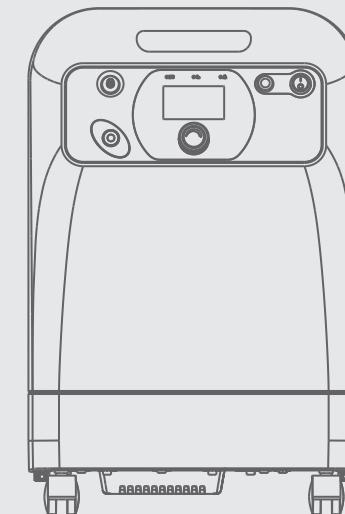




# Manual de Usuario del Concentrador de Oxígeno Veterinario VH5

Calidad Profesional  
con Rendimiento Estable



**Shenyang Canta Medical Tech. Co., Ltd.**  
No.2-1 Puyu Road, Shenbei New District, 110136 Shenyang,  
Liaoning Province, PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Lea atentamente este manual de funcionamiento antes del primer uso.



## Contenido

Prólogo.....	1
Aviso de seguridad.....	1
Atención.....	2-4
Introducción del producto .....	4
Condiciones de uso.....	4
Ámbito de aplicación.....	4
Especificaciones técnicas .....	5
Símbolos y descripción.....	6
Introducción al funcionamiento.....	7-8
Pasos de funcionamiento .....	8-10
Mantenimiento.....	11
Condiciones para el transporte y almacenamiento .....	12
Garantía de calidad .....	12
Solución de problemas.....	12
Información sobre compatibilidad electromagnética.....	13-16
Diagrama de conexión.....	17-18

## Introducción

Gracias por comprar nuestros productos. Esperamos que esté satisfecho con ellos.

Este manual contiene funciones, pasos de funcionamiento, atención, especificaciones técnicas, solución de problemas, etc.

Para garantizar un uso eficiente de la máquina, lea atentamente este manual de funcionamiento antes de utilizarla.

Puede que haya algunas imágenes que difieran de lo que ha visto en el modelo real.

## Avisos de seguridad



El producto debe usarse únicamente para la práctica clínica y la investigación científica con animales y no debe usarse en humanos.

- Este dispositivo no se puede utilizar para soporte vital. Si algún animal necesita tratamiento con oxígeno, siga los consejos del profesional veterinario para elegir el flujo y el período de oxígeno adecuado antes de usarlo.
- Si el animal experimenta alguna molestia durante la toma de oxígeno, póngase en contacto con el proveedor del equipo o con un médico de inmediato.
- Apague el interruptor si ningún animal toma oxígeno.
- Mantenga el concentrador de oxígeno alejado de llamas, fuentes de fuego y productos combustibles. No fumar cerca del dispositivo.
- Antes de limpiar el polvo de la red del concentrador de oxígeno, desconéctelo para prevenir descargas eléctricas.
- No abra la cubierta frontal ni la posterior en condiciones de funcionamiento. En caso de problemas de calidad, alarmas u otros fenómenos anormales, póngase en contacto con el proveedor o el fabricante.
- No desmonte ni modifique este dispositivo sin la autorización del fabricante.
- Las mangueras del sistema de respiración pueden causar estrangulación debido a su longitud excesiva.
- Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños y las mascotas.
- Tenga cuidado con las piezas pequeñas de los accesorios. No las ingiera.
- Contacte con un profesional veterinario inmediatamente si el animal experimenta reacciones alérgicas.
- Utilice los accesorios y las piezas desmontables especificados/autorizados por el fabricante para evitar cualquier daño a la unidad o peligro para el operador/animal.

## Atención

- El concentrador de oxígeno debe ubicarse en un espacio libre de polvo, contaminación, oxidantes y gases nocivos para la salud.
- La entrada de aire del concentrador de oxígeno debe ubicarse en un espacio bien ventilado para evitar humos o contaminación del oxígeno.
- Coloque el dispositivo en una zona bien ventilada durante el funcionamiento para garantizar que el escape inferior se realice sin problemas.
- Es normal que haya un sonido de escape intermitente durante el funcionamiento (8 segundos en el intermedio).
- Se necesitan 5 minutos para que el concentrador de oxígeno se caliente y alcance su funcionamiento normal.
- Este dispositivo es solo para el suministro de oxígeno veterinario, y la concentración de oxígeno será de hasta el 90 % cuando el flujo nominal sea de 5 l/min.
- El humidificador debe utilizar agua destilada o agua hervida fría, que se mantendrá en la línea de escala
- El humidificador, el papel de filtro y el filtro son los elementos que se deben limpiar. El humidificador debe limpiarse cada 3 días, el papel de filtro externo cada 100 horas y el papel de filtro cada 1500 horas.
- Una vez que no salga gas, incluso con el flujo máximo, apague la máquina inmediatamente y compruebe los posibles problemas.
- No encienda y apague la máquina con frecuencia: Para reiniciar la máquina después de apagarla, debe haber un intervalo no inferior a 5 minutos (evacue completamente los gases internos de la máquina; evitar que el compresor de aire se encienda con presión acortará su vida útil).
- Renueve el agua de la botella del humidificador cada 2 o 3 días, especialmente en verano. Si no lo utiliza durante varios días, vacíe el agua por completo y seque la botella.
- Usar el tubo de oxígeno y la botella humidificadora que se suministraron junto con el equipo, asegurándose de conectarlos firmemente al concentrador de oxígeno para evitar fugas. El tubo de oxígeno es solo para el animal, y no debe desecharse de forma indiscriminada a fin de proteger el medio ambiente.

- El tubo de oxígeno, la máscara de oxígeno y el nebulizador que hayan estado en contacto con el animal deben mantenerse limpios, desinfectados y esterilizados.
- El tubo de oxígeno que haya estado en contacto con el animal después de cada operación debe desinfectarse limpiándolo con alcohol medicinal al 75 % u otros métodos desinfectantes. Para prevenir infecciones cruzadas, no comparta el tubo de oxígeno.
- Nunca use grasa ni aceite para evitar el riesgo de incendio y quemaduras.
- No retire la cubierta por personas no autorizadas.
- No deje este dispositivo en estado inactivo durante un tiempo prolongado (un mes). Debe funcionar durante al menos 30 minutos una vez al mes para evitar daños en el lecho del tamiz.

## Notas para el funcionamiento del nebulizador (solo para equipos que incorporan esta función)

- Cuando utilice la función de nebulizador, ajuste el caudal al mínimo (0,5 l/min). De lo contrario, puede que la alarma sea incorrecta.
- Use el mismo modelo de nebulizador que vino con la máquina.
- Si no hay tratamiento de atomización, afloje la tuerca de la junta del nebulizador para asegurarse de que no haya fugas de gas.
- Si la atomización se atasca, revise primero la junta del nebulizador. En caso de obstrucción, límpielo con una aguja del número 7.
- Atomice con agua destilada durante varios segundos después de cada operación para evitar la cristalización causada por el medicamento.
- Si la atomización sigue sin funcionar, abra la tapa de la botella y agregue un poco de agua limpia. Luego, gire la bola blanca que se encuentra en la botella con la fuente de gas conectada y seleccione el ángulo adecuado para obtener una mejor atomización.

## Notas sobre la función del sensor de SpO2 (solo para equipos que incorporan esta función)

- Utilice el mismo modelo de sensor de SpO2 que vino con la máquina.
- Los datos del sensor de SpO2 son solo para referencia; no pueden ser la única prueba para juzgar la salud del animal. Consultar a un profesional veterinario si es necesario.
- Para mayor precisión, utilice el sensor de SpO2 en un entorno tranquilo y cómodo.
- Cuando utilice el sensor de SpO2, coloque el dispositivo lejos de equipos con campos eléctricos y magnéticos fuertes.
- El sensor de SpO2 no se puede desinfectar con altas temperaturas o presiones, ni se puede sumergir en líquido para esterilizarlo.

## Introducción del producto

El concentrador de oxígeno adopta el principio de adsorción por oscilación de presión, que puede separar el oxígeno, el nitrógeno y otros gases del aire. A temperatura normal, tan pronto como se conecta la alimentación, el oxígeno se puede separar del aire constantemente. El oxígeno se genera por un método físico puro. No hay influencia en el porcentaje de oxígeno en interiores durante el funcionamiento del concentrador.

## Condiciones de uso

1. Temperatura ambiente: 10 °C-40 °C
2. Humedad relativa: 30 %-75 %
3. Presión del aire: 700 hPa-1060 hPa
4. Sin gases corrosivos y con un fuerte campo magnético alrededor.

## Ámbito de aplicación

Este dispositivo se utiliza principalmente para producir oxígeno veterinario  $\geq 90\%$

## Especificaciones técnicas

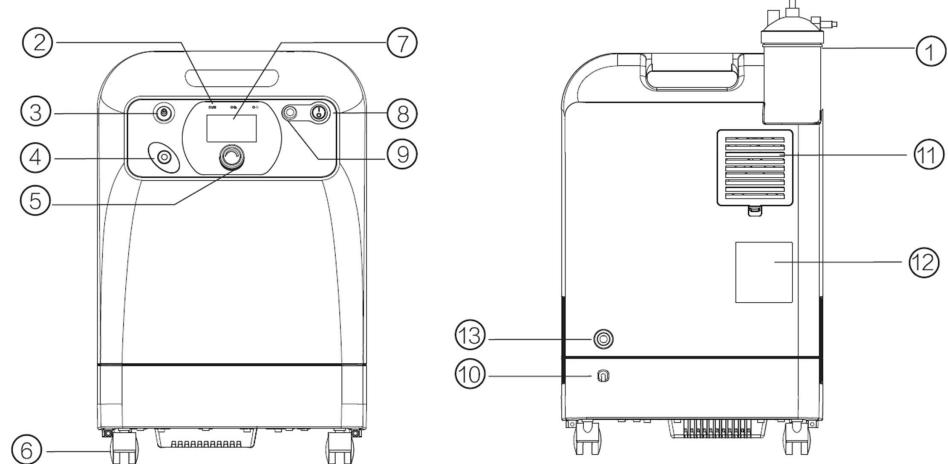
Especificación	Valor / Descripción
<b>Caudal</b>	0-5 L/min
<b>Consumo de energía</b>	400 W
<b>Voltaje de trabajo</b>	~220V 50HZ
<b>Concentración</b>	$\geq 90\%$
<b>Presión de salida</b>	0,04-0,08 MPa
<b>Nivel de sonido</b>	$\leq 48$ dB
<b>Categoría eléctrica</b>	Clase II Tipo BF
<b>Peso neto</b>	17 kg
<b>Dimensiones</b>	Ancho 375 × Profundidad 252 × Alto 574 mm
<b>Alarma por corte de energía</b>	Cuando el equipo se apaga, se activa alarma visual
<b>Alarma de temperatura</b>	Cuando la temperatura del equipo alcanza $46\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ , se activa alarma visual
<b>Alarma por baja presión</b>	Cuando la presión en el tanque de oxígeno es baja, se activa alarma visual
<b>*Nebulización</b>	Partícula de atomización $\leq 5\text{ }\mu$ alcanza 90 %; presión de salida $>0,1$ MPa
<b>*Alarma por baja pureza</b>	Cuando la pureza es $<82\%$ ( $\pm 3$ ), se activa alarma visual

\*Funciones opcionales

## Descripción de símbolos

	Leer el manual
	Tipo BF
	Clase II
	Fecha de fabricación
	Precaución
<b>IP21</b>	2: Protección contra objetos sólidos de 12.5mm $\phi$ o más 1: Protección contra gotas de agua que caen verticalmente
<b>SN</b>	Número de serie
	Alarma de temperatura
	Alarma de baja presión
	Alarma de baja concentración de oxígeno
	Atención a los problemas
	Encendido
	Apagado
	No fumar a menos de 2 metros del dispositivo
	Marca CE
	Producto sanitario

## Introducción al funcionamiento



1. Botella humidificadora

2. Luz indicadora

Un total de 3 luces indicadoras, cuyo código es 1, 2 y 3 de izquierda a derecha, y su indicación para cada una es la siguiente:

1. Indicador de encendido (normal: verde; apagado: rojo)
2. Pureza del oxígeno (verde: normal; <82 % (+3 %): rojo)
3. Indicador de mal funcionamiento (normal: apagado; defectuoso: rojo)
3. Salida de oxígeno
4. Salida del nebulizador (solo para los equipos que incorporan esta función).
5. Perilla de ajuste del medidor de flujo

Puede ajustar y controlar el flujo de oxígeno de salida.

No lo fuerce demasiado, ya que podría dañar el núcleo de la válvula.

Gírelo en sentido de las agujas del reloj para subir el fujo y en sentido contrario a las agujas del reloj para disminuir el flujo.

6. Rueda

7. Pantalla LCD

8. Interruptor de encendido

9. Interfaz de SpO2 (solo para los equipos que incorporan esta función)

10. Cable de alimentación

11. Filtro de aire de admisión
12. Etiqueta.
13. Protección contra cortocircuito reinducible.

## Pasos para el primer uso

1. Retire la botella humidificadora.

Llene con agua destilada adecuada o agua hervida fría dentro del límite de la escala.



Preste atención a la posición de la botella humidificadora: colóquela en la carcasa trasera y fíjela. Luego, conecte el tubo de oxígeno a la boca de salida de oxígeno.

2. Conecte la alimentación: conecte el enchufe del cable de alimentación al toma de corriente del generador de oxígeno y el otro extremo del enchufe al toma de corriente de la red eléctrica. Encienda el interruptor de encendido.



3. Ajuste el flujo de salida de oxígeno según las necesidades.

Gire el interruptor en sentido antihorario para disminuir y en sentido horario para aumentar. El caudal y el tiempo de uso deben seguirse según las indicaciones del profesional veterinario.

4. Inserte el extremo de entrada del tubo de oxígeno en la salida de la botella humidificadora, luego coloque el tubo de oxígeno en donde sea requerido.
5. Cuando termine de usarlo, apague la alimentación. Si hay alguna interrupción en el uso, desconecte el equipo.

6. Durante el funcionamiento continuo del generador de oxígeno, registrará el tiempo de trabajo automáticamente.

El usuario puede cambiar a la función de cronometraje presionando el interruptor. Cuando el reloj de cronometraje parpadee, ajuste el tiempo cambiándolo. El tiempo de ajuste es de 10 minutos por período, el tiempo máximo puede ser de 5 horas. Después de elegir el tiempo, presione el interruptor nuevamente para confirmar. En la función de temporización, aparece el ícono , cuando aparece el tiempo vuelve a 0:00, el generador de oxígeno se apaga automáticamente.

7. Alarma de pureza de oxígeno. Después de encender el generador de oxígeno, el indicador de porcentaje de oxígeno es verde. A juzgar por el color del indicador, el verde indica un funcionamiento normal, el rojo indica que la máquina necesita mantenimiento o servicio. Después de 5 minutos (el tiempo de precalentamiento del sensor de porcentaje de oxígeno interno), indica la escala de pureza de oxígeno que se produjo después de este encendido.
8. En caso de que el generador de oxígeno esté conectado a la alimentación, pero toda la máquina siga apagada con un sonido de alarma, verifique la conexión de la alimentación para ver si está bien conectada o si hay un corte de energía en la fuente de alimentación externa.

## Operación del nebulizador (solo para equipos con esta función)

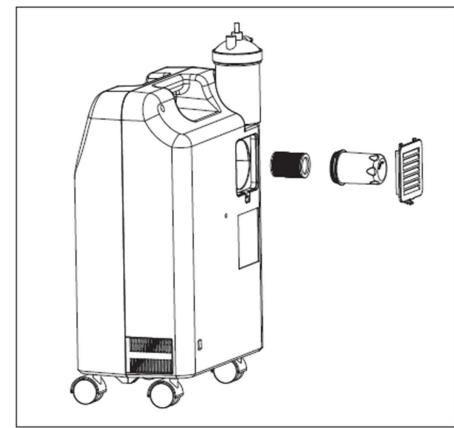
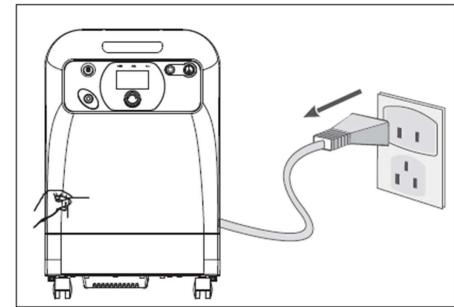
1. Abra la tapa del vidrio médico y agregue el agente de nebulización necesario, luego cierre la tapa.
2. Conecte la junta de la boquilla de nebulización (o máscara) con la tapa del vidrio médico y luego conecte el otro extremo del tubo de conexión de nebulización con la junta de salida de nebulización del concentrador de oxígeno y enrosque la tuerca.
3. Encienda el concentrador de oxígeno y apague el medidor de flujo; entonces estará listo para el tratamiento de nebulización.
4. Limpie los dispositivos de nebulización una vez finalizado el tratamiento. Limpie el nebulizador y el tubo de conexión con detergente y agua limpia; en cuanto a la boquilla de nebulización y la máscara, use agua limpia para limpiar primero, luego continúe con la desinfección y esterilización sumergiéndolas en alcohol medicinal durante cinco minutos, lávelas nuevamente con agua limpia y finalmente colóquelas en el paquete.

## Funcionamiento del sensor de SpO2 (solo para equipos con esta función)

1. El sensor de SpO2 puede medir el oxígeno en sangre y la frecuencia del pulso.
2. En condiciones normales de funcionamiento, introduzca la lengua u oreja del animal en el orificio de SpO2. Durante unos 4 a 6 segundos, la pantalla cambiará automáticamente a la interfaz de SpO2. Al retirarlo, la pantalla volverá automáticamente a la interfaz de caudal y pureza.
3. En la interfaz de caudal y frecuencia del pulso, gire el botón; la pantalla cambiará a la interfaz de caudal y pureza. El caudal y el tiempo se pueden ajustar durante este período; después de 4 segundos, cuando coloque el sensor de SpO2, el concentrador de oxígeno cambiará a la interfaz de SpO2.

## Mantenimiento

1. Con el aparato apagado, limpie el exterior con una toalla suave y un poco de detergente, y luego séquelo con una toalla seca una o dos veces al mes.
2. Es fundamental para el mantenimiento diario limpiar la red del filtro de entrada de gas al menos dos veces al mes.  
Pasos detallados: Retire la ventana del filtro de entrada. Gire el filtro según la dirección de la flecha, saque el filtro de papel y utilice un soplador para eliminar el polvo. Luego, vuelva a colocarlo en su posición. Si el filtro está roto o si el tiempo total de funcionamiento de la máquina supera las 1500 horas, cámbielo por un filtro de algodón nuevo.
3. La tapa superior de la botella del humidificador debe estar bien cerrada; de lo contrario, el oxígeno disminuirá debido a las fugas. Debe limpiarse cada 2 o 3 días en caso de bacterias en el agua.
4. Compruebe periódicamente si ambos lados están limpios o no para garantizar que la entrada de aire funcione sin problemas.



## Condiciones para el transporte y almacenamiento

Rango de temperatura ambiente: -20 °C-45 °C

Rango de Humedad: 50-95%

Rango de presión de aire: 500 hpa -1060 hpa

## Garantía de Calidad

Báscula para reparación de toda la máquina: garantía de dos años. (10000 horas)

La vida útil esperada del equipo es de 20000 horas o 5 años.

## Solución de problemas

No	Problemas	Posibles Causas	Soluciones
1	No funciona después de conectar la alimentación	1. No hay conexión entre el circuito del generador de oxígeno y la alimentación. 2. Circuito del protector de fusibles dañado. 3. Capacitor de compresor dañado. 4. Compresor dañado	1. Verificar si el interruptor, el enchufe y el cable de alimentación están correctamente conectados. 2. Reemplazar el fusible de protección y determinar la causa. 3. Reemplazar el capacitor de arranque. 4. Reemplazar el compresor.
	No hay salida de oxígeno o el flujo de salida es mínimo	1. Doblez dentro del tubo de oxígeno, sin salida de aire fluido. 2. Filtro obstruido, sin ingreso de aire fluido. 3. La tapa de la botella humidificadora presenta fugas.	1. Conectar nuevamente el tubo de oxígeno. 2. Limpiar el filtro. 3. Retirar la tapa, ajustarla correctamente, bloquear la salida con el pulgar después de encender el equipo, y aproximadamente a los 5 segundos se escuchará un sonido proveniente de la botella humidificadora (se activa la válvula de seguridad de la botella).
	Sin sonido de escape.	1. El regulador de aire no funciona. 2. La placa de control eléctrico no funciona.	Reemplazar la válvula de control de aire. Reemplazar la placa de control eléctrico.
3	Escape de aire excesivamente ruidoso.	1. La unión del silenciador de escape se ha desprendido. 2. Silenciador de escape dañado.	Conectar correctamente la unión. Reemplazar el silenciador.

## Información sobre Compatibilidad Electromagnética (EMC)

Este equipo ha sido probado y se ha verificado que cumple con los límites establecidos para dispositivos médicos según la norma de Compatibilidad Electromagnética (EMC). Estos límites están diseñados para brindar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación médica típica. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala conforme a las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a otros dispositivos en las cercanías. Sin embargo, no se puede garantizar que no ocurran interferencias en una instalación específica. Si este equipo causa interferencias perjudiciales a otros dispositivos —lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo— se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

Reorientar o reubicar el dispositivo receptor.

Aumentar la distancia de separación entre los equipos.

Conectar el equipo en un tomacorriente que pertenezca a un circuito distinto al que están conectados otros dispositivos.

Consultar al fabricante o a un técnico de servicio para obtener asistencia.

### Guidance and Manufacturer's declaration - electromagnetic emissions

is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the The Turtle series should assure that it is used in such an environment .

Guidance and manufacturers declaration -electromagnetic emissions		
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment -guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The device is suitable for use in all establishments.including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Guidance and manufacturers declaration - electromagnetic immunity			
The device image intensifier is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The user of the device image intensifier should assure that it is used in such an environment.			
IMMUNITY test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact ±8 kV air	±6 kV contact ±8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/output line not application	±2 kV for power supply lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±1kV line(s) to ground not application	±1 kV differential mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 0.5 cycle  40 % $U_T$ (60 % dip in $U_T$ ) for 5 cycles  70 % $U_T$ (30 % dip in $U_T$ ) for 25 cycles  <5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 5 s	<5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 0.5 cycle  40 % $U_T$ (60 % dip in $U_T$ ) for 5 cycles  70 % $U_T$ (30 % dip in $U_T$ ) for 25 cycles  <5 % $U_T$ (>95 % dip in $U_T$ ) for 5 s	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the device image intensifier requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device image intensifier be powered from an uninterruptible power supply.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	0.3 A/m	If image distortion occurs, it may be necessary to position the device image intensifier further from sources of power frequency magnetic fields or to install magnetic shielding. The power frequency magnetic field should be measured in the intended installation location to assure that it is sufficiently low.

NOTE:  $U_T$  is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

Guidance and manufacturers declaration - electromagnetic immunity			
The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.			
IMMUNITY test	IEC 60601 TEST LEVEL	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	3 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.  Recommended separation distance  $d = 1.2\sqrt{P}$
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	$d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz  where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m).  Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, <sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range. <sup>b</sup>  Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.			
NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			
<sup>a</sup> Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Model 006 is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Model 006 should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the Model 006.			
<sup>b</sup> Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles y el dispositivo

El dispositivo está diseñado para usarse en un entorno electromagnético donde las perturbaciones de radiofrecuencia radiadas estén controladas. El cliente o usuario del dispositivo puede contribuir a prevenir las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia portátiles y móviles (transmisores) y el dispositivo, de acuerdo con la potencia máxima de salida del equipo de comunicaciones, como se recomienda a continuación:

Rated maximum output power of transmitter W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor		
	150kHz a 80MHz d = 1,2/P	80kHz a 800MHz d = 1,2/P	800MHz a 2,5GHz d = 1,2/P
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Para transmisores con una potencia de salida máxima no indicada anteriormente, la distancia de separación recomendada en metros (m) puede estimarse mediante la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde  $P$  es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencia superior.

NOTA 2: Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

