

NewLife® Family



User Manual (English)
Manuel d'utilisation (Français)
Bedienungsanleitung (Deutsch)
Manual del usuario (Español)
Manuale dell'utente (Italiano)
Manual do utilizador (Português)
Gebruikershandleiding (Nederlands)
Brugervejledning (Dansk)

Bruksanvisning (Norsk)
Bruksanvisning (Svenska)
Käyttöopas (Suomi)
Εγχειρίδιο χρήστη (Ελληνικά)
Kullanıcı El Kitabı (Türkçe)
Uživatelská příručka (Čeština)
Instrukcja obsługi (Polski)
Felhasználói kézikönyv (Magyar)

Controles del usuario e indicadores de estado del sistema

Norma ISO 7000: símbolos gráficos que deben usarse en los equipos (Índice y sinopsis)	
	Lea el manual del usuario antes de usar el equipo. Reg. n.º 1641
	El límite de temperatura de funcionamiento de estas unidades es de entre 10 °C y 40 °C (41 °F y 104 °F). El rango límite de temperatura de almacenamiento es de entre -25 °C y +70 °C (de -13 °F a +158 °F). Reg. n.º 0632
	El rango de humedad es de entre el 10 % y el 95 %. Reg. n.º 2620
	Limitación de presión atmosférica. Reg. n.º 2621
	Mantenerlo alejado de la lluvia. Mantenerlo seco. Reg. n.º 0626
	Nombre y domicilio del fabricante. Reg. n.º 3082
	Precaución: consulte los documentos que acompañan el producto. Reg. n.º 0434A
	Número de catálogo. Reg. n.º 2493
	Número de serie. Reg. n.º 2498
	Este lado hacia arriba. Reg. n.º 0623
	Frágil. Manipular con cuidado. Reg. n.º 0621
	Límite de apilamiento por número. Reg. n.º 2403
ISO 7010: Símbolos gráficos: colores y símbolos de seguridad; símbolos de seguridad registrados	
	Debe leer el manual de instrucciones. Reg. n.º M002
	Mantener alejado de las llamas, del fuego y de las chispas. No acercar a fuentes de ignición abiertas. Se prohíbe fumar. Reg. n.º P003
	No fumar cerca de la unidad ni mientras la esté utilizando. Reg. n.º P002
	Parte aplicada tipo BF (grado de protección frente a descargas eléctricas). Reg. n.º 5333
	Advertencia. Reg. n.º W001

Directiva del Consejo 93/42/CEE sobre dispositivos médicos	
	Representante autorizado en la Comunidad Europea
	Este dispositivo cumple con los requisitos de la Directiva 93/42/CEE para dispositivos médicos. Lleva la marca CE, tal como se muestra.
Símbolos internos	
	Mantener la unidad lejos de materiales inflamables, aceite y grasa.
	Agencia de seguridad para la norma CAN/CSA C22.2 n.º 60601-1-14 para equipos eléctricos médicos. Certificado para los mercados de EE. UU. y Canadá, según las normas vigentes en ambos países.
	No desmontar.
	Cuando este símbolo aparece en el panel de alarma del dispositivo, indica que se ha detectado una interrupción de la fuente de alimentación externa.
	Cuando este símbolo aparece en el panel de alarma del dispositivo, indica una baja concentración de oxígeno en la salida del dispositivo.
	ON (interruptor de encendido)
	OFF (interruptor de apagado)
	Fecha de fabricación
	Equipo de Clase II
21 CFR 801.15: Código de Normas Federales, Título 21	
RX ONLY	La legislación federal limita la venta de este dispositivo a médicos o por orden médica.
IEC 60601-1: Equipos médicos eléctricos, Parte 1: requisitos generales para la seguridad básica y el desempeño esencial.	
IP21	Equipo IP21 a prueba de goteo

Directiva del Consejo 2012/19/UE: Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)**RAEE**

Este símbolo pretende recordar a los propietarios de los equipos que deben llevarlos a un centro de reciclado al final de su vida útil, de conformidad con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Nuestros productos cumplirán con la Restricción sobre Sustancias Peligrosas (RoHS). No contendrán más que trazas de plomo o de otros materiales peligrosos.

Este producto puede estar cubierto por una o dos patentes, de EE. UU. o internacionales. Visite nuestro sitio web para obtener el listado de patentes aplicables. Pat.: patents.cairemedical.com.

Concentrador de oxígeno NewLife®

Este manual del usuario le ayudará a familiarizarse con el concentrador de oxígeno NewLife (modelos de 5 litros y 10 litros). Asegúrese de que lee y comprende toda la información contenida en este manual antes de manipular la unidad. En caso de que le surjan preguntas al respecto, el proveedor del equipo estará encantado de contestarlas.

Qué es el concentrador de oxígeno

El aire que respiramos contiene aproximadamente un 21 % de oxígeno, un 78 % de nitrógeno y un 1 % de otros gases. En el concentrador de oxígeno NewLife, el aire ambiente se aspira al interior de la máquina a través de las entradas de aire. A continuación, pasa a través de un material absorbente llamado tamiz molecular. Este material separa el oxígeno del nitrógeno y permite que solo el oxígeno pase a través de él. El resultado es el suministro al usuario de un flujo de oxígeno de alta concentración.

Aclaración: en ningún caso existe el peligro de reducir el oxígeno presente en una habitación al usar el concentrador de oxígeno.

Por qué su médico le ha prescrito oxígeno

Muchas personas padecen multitud de enfermedades cardíacas, pulmonares y otras enfermedades respiratorias. Un número considerable de estas personas puede beneficiarse del tratamiento con oxígeno suplementario en casa, al viajar, o mientras realiza actividades cotidianas fuera de casa.

El oxígeno es un gas que constituye el 21 % del aire ambiente que respiramos. El cuerpo humano depende del suministro constante de este para funcionar correctamente. Su médico le ha prescrito un flujo o una configuración para tratar su trastorno respiratorio particular.

Aunque el oxígeno no se trata de una droga adictiva, la oxigenoterapia sin autorización puede ser peligrosa. Debe consultar con un médico antes de utilizar el concentrador de oxígeno. El proveedor de equipos que suministra el equipo de oxígeno le mostrará cómo ajustar el caudal que se le ha prescrito.



ADVERTENCIA: DEBEN EXHIBIRSE LETREROS DE "NO FUMAR: OXÍGENO EN USO" EN EL HOGAR O EN EL SITIO DONDE SE USE EL OXÍGENO. LOS USUARIOS Y LOS CUIDADORES SANITARIOS DEBEN RECIBIR INFORMACIÓN ACERCA DE LOS PELIGROS DE FUMAR AL USAR OXÍGENO MEDICINAL O EN PRESENCIA DE ESTE.



PRECAUCIÓN: el fabricante recomienda disponer de una fuente alternativa de oxígeno complementario en caso de corte eléctrico, condición de alarma o falla mecánica. Consulte a su médico o al proveedor del equipo para determinar el tipo de sistema de reserva que necesita.

Es muy importante seleccionar solo el nivel de oxígeno prescrito. No cambie la selección de flujo a menos que un profesional médico acreditado así se lo haya indicado.

El concentrador de oxígeno puede usarse cuando duerme si así se lo ha recomendado un profesional autorizado.

Desembalaje del NewLife

Compruebe que todos los componentes enumerados y mostrados más abajo están incluidos en el paquete. Si falta algún elemento, póngase en contacto con el proveedor de su concentrador de oxígeno inmediatamente.

- Concentrador de oxígeno fijo

Perfil del operador

Los concentradores están destinados a suministrar oxígeno suplementario a los usuarios con molestias debidas a alteraciones que afectan a la eficiencia de sus pulmones para transferir el oxígeno en el aire a su torrente sanguíneo. Los concentradores de oxígeno fijos (SOC) no almacenan o contienen oxígeno. No necesitan ser rellenados y pueden recargarse en cualquier fuente de alimentación de CA o CC. El uso del concentrador de oxígeno requiere una prescripción médica y no está destinado a soporte vital.

Aunque puede prescribirse un tratamiento con oxígeno a usuarios de todas las edades, el usuario habitual de la oxigenoterapia es mayor de 65 años y padece diversas enfermedades respiratorias, incluida la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Por lo general, los usuarios presentan buenas capacidades cognitivas, y deben ser capaces de comunicar su incomodidad. Si el usuario es incapaz de comunicar su incomodidad, o es incapaz de leer y comprender el etiquetado y las instrucciones de uso del concentrador, el uso se recomienda solo bajo la supervisión de alguien que pueda. Si se siente alguna molestia durante el uso del concentrador, se recomienda a los usuarios que se pongan en contacto con su proveedor de atención médica. Asimismo, se recomienda a los usuarios que dispongan de una fuente de oxígeno de respaldo (por ejemplo, un tanque de oxígeno) para contar con un suministro de oxígeno en caso de que se produzca un corte eléctrico o una avería del concentrador. El uso del concentrador de oxígeno no requiere de otras habilidades o capacidades singulares del usuario.

Conocer su concentrador de oxígeno NewLife

En primer lugar, familiarícese con las partes importantes del concentrador de oxígeno NewLife (Ilustraciones 1a, 1b y 1c).

- Interruptor de encendido/apagado (I/O): inicia y detiene el funcionamiento de la unidad.
- Botón de reinicio del disyuntor: reinicia la unidad después de una parada por sobrecarga eléctrica.
- Cronómetro digital: registra las horas totales de funcionamiento de la unidad.
- Medidor de flujo/perilla de ajuste: controla e indica el caudal de oxígeno en litros por minuto (lpm).
- Salida de oxígeno: ofrece conexiones para un humidificador (si fuera necesario), una cánula nasal, una mascarilla o un catéter.
- Asas superior y laterales: facilitan el transporte de la unidad.
- Instrucciones de funcionamiento: explican cómo utilizar la unidad.
- Filtro de entrada de aire para partículas gruesas: evita que el polvo y otras partículas en suspensión en el aire entren en la unidad.
- Cable de alimentación: permite la conexión de la unidad a la toma eléctrica.



Ilustración 1a



ADVERTENCIA: NO UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN EN ESTA UNIDAD NI CONECTE DEMASIADOS ENCHUFES A LA MISMA TOMA ELÉCTRICA. EL USO DE CABLES DE EXTENSIÓN PODRÍA AFECTAR DE FORMA ADVERSA EL RENDIMIENTO DEL DISPOSITIVO. DEMASIADOS ENCHUFES EN UNA TOMA PUEDEN OCASIONAR UNA SOBRECARGA DEL PANEL ELÉCTRICO Y HACER QUE EL DISYUNTOR/FUSIBLE SE ACTIVE O DISPARE SI EL DISYUNTOR O EL FUSIBLE NO FUNCIONAN.



Ilustración 1c

¡Importante!

Las instrucciones de seguridad se definen de la siguiente manera:



ADVERTENCIA: INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE SOBRE PELIGROS QUE PUEDEN CAUSAR LESIONES GRAVES.



PRECAUCIÓN: Información importante sobre la prevención de daños en la familia NewLife.

Aclaración: información que requiere atención especial.

Indicaciones de uso



ADVERTENCIA: ES MUY IMPORTANTE SELECCIONAR SOLO EL NIVEL DE OXÍGENO PRESCRITO. NO CAMBIE LA SELECCIÓN DE FLUJO A MENOS QUE UN PROFESIONAL MÉDICO ACREDITADO ASÍ SE LO HAYA INDICADO.

ADVERTENCIA: LAS LEYES FEDERALES (DE LOS ESTADOS UNIDOS) LIMITAN LA VENTA O ALQUILER DE ESTE DISPOSITIVO POR PARTE DE UN MÉDICO U OTRO PROVEEDOR DE ATENCIÓN MÉDICA ACREDITADO.

ADVERTENCIA: LA UNIDAD NO DEBE USARSE COMO SOPORTE VITAL. EN LOS PACIENTES GERIÁTRICOS, PEDIÁTRICOS O CUALQUIER OTRO USUARIO INCAPAZ DE COMUNICAR SU INCOMODIDAD MIENTRAS USA ESTE DISPOSITIVO, PODRÍA SER NECESARIO UTILIZAR UN SISTEMA DE SUPERVISIÓN O VIGILANCIA ADICIONAL. LOS USUARIOS CON TRASTORNOS AUDITIVOS O VISUALES PUEDEN NECESITAR ASISTENCIA PARA CONTROLAR LAS ALARMAS. SI SIENTE MALESTAR O TIENE UNA EMERGENCIA MÉDICA, BUSQUE ASISTENCIA MÉDICA DE INMEDIATO.

ADVERTENCIA: NO UTILICE ESTE EQUIPO SIN ANTES LEER Y COMPRENDER ESTE MANUAL. SI NO COMPRENDE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES, CONTACTE CON EL PROVEEDOR DE SU EQUIPO ANTES DE INTENTAR USARLO; DE LO CONTRARIO, PODRÍAN PRODUCIRSE LESIONES O DAÑOS.

ADVERTENCIA: FUMAR MIENTRAS SE USA OXÍGENO ES LA CAUSA PRINCIPAL DE LESIONES POR INCENDIOS Y MUERTES RELACIONADAS. DEBE SEGUIR LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD:

ADVERTENCIA: NO PERMITA QUE HAYA CIGARRILLOS ENCENDIDOS, VELAS O LLAMAS EXPUESTAS EN LA MISMA HABITACIÓN EN QUE SE ENCUENTREN EL DISPOSITIVO O LOS ACCESORIOS QUE TRANSPORTAN OXÍGENO.

ADVERTENCIA: FUMAR MIENTRAS SE USA UNA CÁNULA DE OXÍGENO PUEDE CAUSAR QUEMADURAS FACIALES Y POSIBLEMENTE LA MUERTE.

ADVERTENCIA: RETIRAR LA CÁNULA Y COLOCARLA SOBRE LA ROPA, LA CAMA, EL SOFÁ U OTRO MATERIAL ACOLCHADO CAUSARÁ UNA LLAMARADA SI SE LA EXPONE A UN CIGARRILLO, UNA FUENTE DE CALOR O UNA LLAMA VIVA.

Contraindicaciones de uso



ADVERTENCIA: EN ALGUNAS CIRCUNSTANCIAS, EL USO DE OXÍGENO NO PRESCRITO PUEDE SER PELIGROSO. ESTE DISPOSITIVO SOLO DEBERÁ UTILIZARSE CUANDO LO PRESCRIBA UN MÉDICO.

ADVERTENCIA: NO UTILIZAR EN PRESENCIA DE ANESTÉSICOS INFLAMABLES.

ADVERTENCIA: AL IGUAL QUE CON CUALQUIER DISPOSITIVO ELÉCTRICO, EL USUARIO PUEDE EXPERIMENTAR PERÍODOS DE FALTA DE FUNCIONAMIENTO COMO RESULTADO DE UN CORTE EN LA ENERGÍA ELÉCTRICA, O LA NECESIDAD DE TAREAS DE INSPECCIÓN EN EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO POR PARTE DE UN TÉCNICO CUALIFICADO. EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO NO ES APROPIADO PARA USUARIOS QUE EXPERIMENTARÍAN CONSECUENCIAS ADVERSAS EN LA SALUD COMO RESULTADO DE TAL INTERRUPCIÓN TEMPORAL.



ADVERTENCIA: SI FUMA, DEBE SEGUIR SIEMPRE ESTOS TRES (3) IMPORTANTES PASOS ANTES DE HACERLO: APAGUE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO, RETIRE LA CÁNULA Y SALGA DE LA HABITACIÓN DONDE SE ENCUENTRE EL DISPOSITIVO.

ADVERTENCIA: DEBEN EXHIBIRSE LETREROS DE "NO FUMAR: OXÍGENO EN USO" EN EL HOGAR O EN EL SITIO DONDE SE USE EL OXÍGENO. LOS USUARIOS Y LOS CUIDADORES SANITARIOS DEBEN RECIBIR INFORMACIÓN ACERCA DE LOS PELIGROS DE FUMAR AL USAR OXÍGENO MEDICINAL O EN PRESENCIA DE ESTE.

ADVERTENCIA: LAS LEYES FEDERALES (DE LOS ESTADOS UNIDOS) LIMITAN LA VENTA O ALQUILER DE ESTE DISPOSITIVO POR PARTE DE UN MÉDICO U OTRO PROVEEDOR DE ATENCIÓN MÉDICA ACREDITADO.

ADVERTENCIA: ESTE DISPOSITIVO SUMINISTRA OXÍGENO DE ALTA CONCENTRACIÓN, LO QUE LO HACE MUY INFLAMABLE. NO PERMITA QUE SE FUME NI LA PRESENCIA DE LLAMAS EXPUESTAS DENTRO DE LA MISMA HABITACIÓN EN LA QUE SE ENCUENTRE (1) ESTE DISPOSITIVO O (2) ALGÚN ACCESORIO QUE CONTENGA OXÍGENO. SI NO SE TIENE EN CUENTA ESTA ADVERTENCIA, PUEDEN PRODUCIRSE UN INCENDIO GRAVE, DAÑOS A LOS BIENES O HASTA LESIONES FÍSICAS O LA MUERTE.

Instrucciones de seguridad



ADVERTENCIA: REVISE CON ATENCIÓN Y FAMILIARÍCESE CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD ACERCA DEL CONCENTRADOR DE OXÍGENO NEWLIFE INTENSITY.

ADVERTENCIA: NO USE SU CONCENTRADOR DE OXIGENO EN PRESENCIA DE GASES INFLAMABLES. ESTO PUEDE GENERAR UN FUEGO RÁPIDO QUE PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LOS BIENES, LESIONES CORPORALES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA: NO DEJE UNA CÁNULA NASAL SOBRE O DEBAJO DE LA ROPA, LA CAMA O LOS ALMOHADONES DE UNA SILLA. SI LA UNIDAD ESTA ENCENDIDA PERO NO EN USO, EL OXÍGENO PODRÍA VOLVER INFLAMABLES ESOS MATERIALES. COLOQUE EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO I/O EN LA POSICIÓN O (APAGADO) CUANDO EL CONCENTRADOR DE OXIGENO NO ESTÉ EN USO.

ADVERTENCIA: NO USE ACEITE, GRASA, PRODUCTOS A BASE DE PETRÓLEO NI OTROS PRODUCTOS INFLAMABLES CON LOS ACCESORIOS DE TRANSPORTE DE OXIGENO O CON EL CONCENTRADOR DE OXIGENO. EL OXIGENO ACELERA LA COMBUSTION DE LAS SUSTANCIAS INFLAMABLES.

ADVERTENCIA: USE SOLO LOCIONES O BÁLSAMOS A BASE DE AGUA COMPATIBLES CON EL OXÍGENO ANTES O DURANTE LA OXIGENOTERAPIA. NUNCA USE LOCIONES NI BÁLSAMOS A BASE DE PETRÓLEO O ACEITES PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIO O QUEMADURAS.

ADVERTENCIA: NO LUBRIQUE LOS CONECTORES, LAS CONEXIONES NI OTROS ACCESORIOS DEL CONCENTRADOR DE OXIGENO PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIO Y QUEMADURAS.

ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. APAGUE LA UNIDAD Y DESCONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA TOMA ELÉCTRICA ANTES DE LIMPIAR LA UNIDAD PARA PREVENIR UNA DESCARGA ELÉCTRICA ACCIDENTAL O EL RIESGO DE QUEMADURAS. ÚNICAMENTE EL PROVEEDOR DE SU EQUIPO O UN TÉCNICO DE SERVICIO CUALIFICADO DEBEN QUITAR LAS TAPAS O REALIZAR LA INSPECCIÓN DE LA UNIDAD.

ADVERTENCIA: HAY QUE TENER CUIDADO DE EVITAR QUE EL CONCENTRADOR DE OXIGENO SE MOJE Y NO HAY QUE DEJAR QUE NINGÚN LÍQUIDO INGRESE A LA UNIDAD. ESTO PUEDE CAUSAR UNA AVERÍA O DESACTIVACIÓN DE LA UNIDAD Y PRODUCIR UN MAYOR RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O QUEMADURAS.

ADVERTENCIA: NO USE LÍQUIDO EN CONTACTO DIRECTO CON LA UNIDAD. A CONTINUACIÓN, SE INCLUYE UNA LISTA DE ALGUNOS AGENTES QUÍMICOS NO DESEABLES, ENTRE OTROS: ALCOHOL Y PRODUCTOS A BASE DE ALCOHOL, PRODUCTOS A BASE DE CLORO CONCENTRADO (CLORURO DE ETILENO) Y PRODUCTOS A BASE DE ACEITE (PINE-SOL® Y LESTOIL®). ESTOS NO DEBEN USARSE PARA LIMPIAR LA CARCASA DE PLÁSTICO DEL CONCENTRADOR DE OXIGENO, YA QUE PUEDEN DAÑAR EL PLÁSTICO DE LA UNIDAD.

ADVERTENCIA: LIMPIE EL GABINETE, EL PANEL DE CONTROL Y EL CABLE DE ALIMENTACION SOLO CON UN LIMPIADOR DOMÉSTICO APLICADO CON UN PAÑO HÚMEDO (NO MOJADO) O UNA ESPONJA, Y LUEGO SEQUE TODAS LAS SUPERFICIES. NO PERMITA QUE NINGÚN LÍQUIDO SE INTRODUZCA EN EL DISPOSITIVO.

ADVERTENCIA: EL CONCENTRADOR DE OXIGENO NO DEBE USARSE ADYACENTE A O APILADO CON OTROS EQUIPOS. SI EL USO ADYACENTE O APILADO ES INEVITABLE, EL DISPOSITIVO DEBE OBSERVARSE PARA VERIFICAR SU FUNCIONAMIENTO NORMAL.

ADVERTENCIA: SIEMPRE COLOQUE EL TUBO DE SUMINISTRO DE OXIGENO Y LOS CABLES DE ALIMENTACION DE FORMA TAL QUE EVITE EL RIESGO DE TROPEZOS O DE ESTRANGULACION ACCIDENTAL.

ADVERTENCIA: NO SE PERMITE REALIZAR MODIFICACIONES A ESTE EQUIPO.

ADVERTENCIA: EL USO DE CABLES Y ADAPTADORES DIFERENTES A LOS ESPECIFICADOS, CON EXCEPCION DE LOS CABLES Y DE LOS ADAPTADORES VENDIDOS POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO MEDICO ELECTRICO COMO PIEZAS DE REPUESTO PARA COMPONENTES INTERNOS, PUEDE DERIVAR EN UNA MAYOR EMISION DE MENOR INMUNIDAD DEL CONCENTRADOR DE OXIGENO.



ADVERTENCIA: USE ÚNICAMENTE EL VOLTAJE ELÉCTRICO INDICADO EN LA ETIQUETA DE ESPECIFICACIONES ADHERIDA AL DISPOSITIVO.

ADVERTENCIA: NO UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN EN ESTA UNIDAD NI CONECTE DEMASIADOS ENCHUFES A LA MISMA TOMA ELÉCTRICA. EL USO DE CABLES DE EXTENSIÓN PODRÍA AFECTAR DE FORMA ADVERSA EL RENDIMIENTO DEL DISPOSITIVO. DEMASIADOS ENCHUFES EN UNA TOMA PUEDEN OCASIONAR UNA SOBRECARGA DEL PANEL ELÉCTRICO Y HACER QUE EL DISYUNTOR/FUSIBLE SE ACTIVE O DISPARE SI EL DISYUNTOR O EL FUSIBLE NO FUNCIONAN.

ADVERTENCIA: LAS CONDICIONES DEL ENTORNO PUEDEN AFECTAR AL RENDIMIENTO DEL DISPOSITIVO. SÍTUELO EN UN ENTORNO LIMPIO Y LIBRE DE ORGANISMOS NOCIVOS.

ADVERTENCIA: SOLO LOS USUARIOS FINALES, LOS CUIDADORES SANITARIOS CUALIFICADOS O TÉCNICOS CUALIFICADOS DEBEN MANIPULAR EL DISPOSITIVO. LOS NIÑOS NO DEBEN MANIPULAR EL DISPOSITIVO.

ADVERTENCIA: EL USO DE ESTE DISPOSITIVO A UNA ALTITUD SUPERIOR A 3048 METROS (10 000 PIES), A UNA TEMPERATURA QUE NO SE ENCUENTRE ENTRE 10 °C Y 40 °C (50 °F A 104 °F) O A UNA HUMEDAD RELATIVA SUPERIOR AL 95 % AFECTARÁN NEGATIVAMENTE AL CAUDAL Y EL PORCENTAJE DE OXÍGENO Y, EN CONSECUENCIA, A LA CALIDAD DEL TRATAMIENTO.

ADVERTENCIA: EL USO DE CIERTOS ACCESORIOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE OXÍGENO NO ESPECIFICADOS PARA ESTE CONCENTRADOR DE OXÍGENO PUEDE AFECTAR DE FORMA NEGATIVA A SU RENDIMIENTO. LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS SE MENCIONAN DENTRO DE ESTE MANUAL.

ADVERTENCIA: PARA GARANTIZAR QUE RECIBE LA CANTIDAD TERAPEUTICA DE OXÍGENO ACORDE A SU PROBLEMA DE SALUD, LA UNIDAD NEWLIFE DEBE UTILIZARSE CON LA COMBINACIÓN ESPECÍFICA DE PIEZAS Y ACCESORIOS QUE RESPONDAN A LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DEL CONCENTRADOR Y QUE SE UTILIZARON AL ESTABLECER LOS AJUSTES PARA USTED.



PRECAUCIÓN: las leyes federales (de los Estados Unidos) limitan la venta o alquiler de este dispositivo por parte de un médico u otro proveedor de atención médica acreditado.

PRECAUCIÓN: no coloque la unidad de manera que el acceso al cable de alimentación resulte complicado.

PRECAUCIÓN: el concentrador debe ubicarse de forma tal que se puedan evitar el humo, los contaminantes o los gases tóxicos.

PRECAUCIÓN: asegúrese de que el concentrador se utiliza en posición vertical.

PRECAUCIÓN: siempre coloque el tubo de suministro de oxígeno y los cables de alimentación de forma tal que evite el riesgo de tropiezos.

PRECAUCIÓN: si la alarma sonora es débil o no suena, consulte con el proveedor de su equipo inmediatamente.



PRECAUCIÓN: el fabricante recomienda disponer de una fuente alternativa de oxígeno complementario en caso de corte eléctrico, condición de alarma o falla mecánica. Consulte a su médico o al proveedor del equipo para determinar el tipo de sistema de reserva que necesita.

PRECAUCIÓN: es muy importante seleccionar solo el nivel de oxígeno prescrito. No cambie la selección de flujo a menos que un profesional médico acreditado así se lo haya indicado.

PRECAUCIÓN: El concentrador de oxígeno puede usarse cuando duerme si así se lo ha recomendado un profesional autorizado. **PRECAUCIÓN:** no utilice esta unidad en un espacio restringido o reducido donde la ventilación pueda ser limitada. Esto puede ocasionar que el dispositivo se sobrecaliente y que el rendimiento se vea afectado.

PRECAUCIÓN: no permita que se bloqueen las aberturas de entrada y de salida de aire. NO deje caer ni inserte objetos en ninguna abertura del dispositivo. Esto puede ocasionar que el concentrador de oxígeno se sobrecaliente y que su rendimiento se vea perjudicado.

PRECAUCIÓN: operar o guardar el concentrador de oxígeno fuera de su intervalo de temperatura normal de funcionamiento puede afectar de forma negativa al rendimiento de la unidad. Consulte la sección de especificaciones de este manual para conocer los límites de temperatura de funcionamiento y almacenamiento.

PRECAUCIÓN: coloque la unidad alejada de cortinas, rejillas de conductos de ventilación o calefactores. Asegúrese de colocar la unidad en una superficie plana y de que todos los lados se encuentran al menos a 30 cm (1 pie) de una pared u otro elemento de obstrucción. No coloque la unidad en un área reducida. Elija una ubicación donde no haya polvo ni humo y apartada de la luz directa del sol. No utilice la unidad en el exterior a menos que se encuentre conectada a una toma eléctrica protegida por un interruptor accionado por corriente de pérdida a tierra (GFCI).

PRECAUCIÓN: en caso de alarma o si observa que el concentrador de oxígeno no funciona correctamente, consulte la sección de resolución de problemas de este manual. Si no puede resolver el problema, consulte con el proveedor de su equipo.

PRECAUCIÓN: si el tubo de la botella humidificadora no está conectado correctamente al conector de la botella humidificadora o a la salida de oxígeno, puede producirse una fuga de oxígeno.

PRECAUCIÓN: por lo general, no debería necesitar ajustar el medidor de flujo de la unidad. Si gira la perilla de ajuste del medidor de flujo en el sentido de las agujas del reloj, reducirá y podrá cortar el flujo de oxígeno desde la unidad. Para su comodidad, el medidor de flujo está marcado con incrementos de 1/2 lpm. En las unidades equipadas con la opción de medidor de flujo de 2 lpm, el medidor de flujo está marcado con incrementos de 1/8 lpm para ajustar el flujo hasta a 2 lpm.

Aclaración: Asegúrese de que la cánula esté bien insertada y quede firme. Debe escuchar o sentir el flujo de oxígeno en las puntas de la cánula nasal. Si parece que el oxígeno no fluye, compruebe primero que la esfera indicadora del medidor de flujo registra flujo. A continuación, coloque la punta de la cánula en un vaso de agua; si salen burbujas de la cánula, hay flujo de oxígeno. Si no aparecen burbujas, consulte la sección de resolución de problemas de este manual.

Aclaración: Siempre siga las instrucciones del fabricante de la cánula para un uso correcto. Reemplace la cánula desechable de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de la cánula o del proveedor de su equipo. El proveedor de su equipo dispone de accesorios de repuesto.

Aclaración: deje que la unidad funcione al menos 5 minutos a 2 lpm o más antes de usarla.

Aclaración: Siempre siga las instrucciones del fabricante de la cánula para un uso correcto. Reemplace la cánula desechable de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de la cánula o de su proveedor del equipo. Su proveedor del equipo dispone de accesorios de repuesto.

Aclaración: el fabricante no recomienda la esterilización de este equipo.

Aclaración: si no se ha usado la unidad durante un periodo de tiempo prolongado, necesita funcionar durante varios minutos antes de que se active la alarma de fallo de corriente.

Aclaración: el concentrador expulsa aire caliente desde la parte inferior de la unidad que puede decolorar permanentemente las superficies de revestimiento de suelos sensibles a la temperatura, como el vinilo. No debería utilizarse el concentrador sobre un suelo que sea sensible a la decoloración térmica. El fabricante no se hace responsable de la decoloración de los suelos.

Aclaración: el concentrador de oxígeno NewLife Intensity debe dejarse funcionar durante al menos cinco minutos a 2 lpm antes de usarlo.

El NewLife Intensity es adecuado para su utilización por dos usuarios, siempre que el flujo combinado sea de un mínimo de 2 lpm y no exceda la capacidad máxima del concentrador.

Aclaración: el concentrador de oxígeno NewLife Elite estándar admite prescripciones desde un mínimo de 1 lpm hasta un máximo de 5 lpm.

Aclaración: el concentrador de oxígeno NewLife Intensity 10 admite prescripciones desde un mínimo de 2 lpm hasta un máximo de 10 lpm.

Aclaración: para evitar la anulación de la garantía, siga todas las instrucciones del fabricante.

Aclaración: no intente realizar tareas de mantenimiento aparte de las soluciones posibles enumeradas en el manual.

Aclaración: no utilice la unidad sin el filtro de entrada para partículas gruesas colocado.

Aclaración: los equipos de comunicaciones portátiles y móviles de radiofrecuencia (RF) pueden afectar los equipos eléctricos médicos.

Aclaración: en ningún caso existe el peligro de reducir el oxígeno presente en una habitación al usar el concentrador de oxígeno.

Aclaración: Al proveedor del equipo: se recomiendan los siguientes accesorios para la administración de oxígeno para usar con el concentrador de oxígeno:

- Cánula nasal con un tubo de 2,1 m (7 pies): CU002-1
- Para ver accesorios recomendados adicionales, consulte el catálogo de accesorios (PN ML-LOX0010), disponible en www.CAIREmedical.com.

Se necesita un cortafuegos para usarlo con cualquier cánula.

- CAIRE ofrece el OxySafe™. Está destinado a emplearse conjuntamente con el concentrador de oxígeno. El OxySafe™ es un fusible térmico que detiene el flujo de gas en caso de que la cánula descendente o el tubo de oxígeno se enciendan y ardan hacia el OxySafe. Se coloca en línea con la cánula nasal o el tubo de oxígeno entre el paciente y la salida de oxígeno del NewLife.

Para un uso correcto del OxySafe, siempre consulte las instrucciones del fabricante (que vienen con cada conjunto de OxySafe).

CAIRE ofrece un conjunto de OxySafe™ que incluye un accesorio de la cánula para la cabeza, OxySafe™ y un tubo de 2,1 m (7 pies): PN 20629671.



ADVERTENCIA: MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS HASTA QUE ESTE INSTALADO.

ADVERTENCIA: ESTE PRODUCTO PUEDE EXPONERLO A SUSTANCIAS QUÍMICAS COMO EL NÍQUEL, QUE, SEGÚN EL ESTADO DE CALIFORNIA, CAUSA CÁNCER. PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, VISITE WWW.P65WARNINGS.CA.GOV.

Especificaciones

	NewLife Elite	NewLife Intensity 10
Velocidades de flujo*	1-5 lpm ±10 % del ajuste indicado, o 200 ml, el que sea mayor**	2-10 lpm ±10 % del ajuste indicado, o 200 ml, el que sea mayor**
Dimensiones	28,5 x 15,7 x 14,5 in (72,4 x 40,0 x 36,8 cm)	27,5 x 16,5 x 14,5 in (69,9 x 41,9 x 36,8 cm)
Peso	54 lb (24,5 kg)	58 lb (26,3 kg)
Nivel de presión acústica	53 dB(A) a caudales de 1 a 5 lpm	58 dB(A) a caudales de 2 a 10 lpm
Consumo de energía	350 vatios—modelo de 1-5 lpm Enchufe polarizado de dos clavijas Gabinete con doble aislamiento Modelos para Norteamérica: 120 VCA, 60 Hz, 4,0 amp Modelos de exportación: 230 VCA, 50 Hz, 2,0 amp 230 VCA, 60 Hz, 2,0 amp	600 vatios—modelo de 2-10 lpm Enchufe polarizado de dos clavijas Gabinete con doble aislamiento Modelos para Norteamérica: 120 VCA, 60 Hz, 6,0 amp Modelos de exportación: 230 VCA, 50 Hz, 3,0 amp
Concentración de O2	1-3 lpm: 95.5 % - 92.0 % 4 lpm 92 % ±3 % 5 lpm 90% ±3 %	2-9 lpm: 92 % + 3,5%/-3 %, 10 lpm: 90 % + 5,5 %/-3 %
Presión de salida	7.3-8.8 psi (50.3-60.7 kPa)	20 psig (138 kPa)
Ambiente de funcionamiento*	5 °C a 40 °C (41°F a 104 °F), humedad de 15-95 %	5 °C a 40 °C (41°F a 104 °F), humedad de 15-95 %
Altitud	De -1250 a 10.000 ft (de -381 a 3048 m) (probado a 700 – 1060 hPa)	De -1250 a 10.000 ft (de -381 a 3048 m) (probado a 700 – 1060 hPa)
Ambiente de almacenamiento	-25 °C a 70 °C (-13 °F a 158 °F), humedad de 15-95 % (sin condensación)	-25 °C a 70 °C (-13 °F a 158 °F), humedad de 15-95% (sin condensación)
Garantía	3 años	3 años
Programa de mantenimiento	Filtro de fieltro (solo 230 V): reemplazo de 1 año, filtro de entrada: limpiar semanalmente	Filtro de fieltro: reemplazo de 1 año, filtro de entrada: limpiar semanalmente
Tubo máximo	50 pies (15,2 m)	200 pies (61 m)

* Con base en el intervalo de presión atmosférica de 700 hPa a 1060 hPa a 21 °C (70 °F).

** En altitudes por debajo del nivel del mar y por encima de los 2438 m (8000 pies), la precisión del medidor de flujo podría verse afectada hasta un 13 %.

La vida útil esperada de este dispositivo es de un mínimo de cinco años.

Consulte el manual técnico (PN MN240-1) para comprobar el nivel de potencia acústica.

Instrucciones de funcionamiento

1. Coloque la unidad cerca de una toma eléctrica en la habitación en la que pasa la mayor parte del tiempo.
2. Coloque la unidad alejada de cortinas, rejillas de conductos de ventilación, calefactores y chimeneas. Asegúrese de colocar la unidad de manera de que todos los lados se encuentren al menos a 30,5 cm (12 pulgadas) de una pared u otro elemento de obstrucción. No coloque la unidad en un área reducida.
3. Gire la unidad de manera que los controles operativos se encuentren fácilmente al alcance y que la entrada de aire en la parte posterior de la unidad no está obstruida.
4. Conecte los accesorios de la administración de oxígeno, como un humidificador (si es necesario), una cánula nasal, una mascarilla, un catéter o un tubo de extensión hasta la salida de oxígeno.
5. Desenrolle por completo el cable de alimentación.



6. Inserte el cable de alimentación en la toma eléctrica.
7. Localice el interruptor de encendido en la parte frontal de la unidad y póngalo en la posición I (encendido).

Se emitirá una alarma sonora y visual a modo de prueba para verificar que la alarma funciona correctamente.



PRECAUCIÓN: si la alarma es débil o no suena, consulte a su proveedor del equipo inmediatamente.

Aclaración: el concentrador de oxígeno NewLife Intensity estándar admite prescripciones de alta presión/alto flujo.

Aclaración: el concentrador de oxígeno NewLife Elite estándar admite prescripciones desde un mínimo de 1 lpm hasta un máximo de 5 lpm.

Aclaración: el concentrador de oxígeno NewLife Intensity 10 admite prescripciones desde un mínimo de 2 lpm hasta un máximo de 10 lpm.

8. Coloque la perilla de ajuste del medidor de flujo a los lpm prescritos. El concentrador ya está preparado para su uso.



Elite (izquierda) e Intensity (derecha)

9. Para apagar el concentrador, presione el interruptor I/O hasta la posición 0.
10. Si la unidad NewLife no funciona correctamente, consulte en la sección de resolución de problemas una lista de las causas más probables y las soluciones.



ADVERTENCIA: DEBEN EXHIBIRSE LETREROS DE "NO FUMAR: OXÍGENO EN USO" EN EL HOGAR O EN EL SITIO DONDE SE USE EL OXÍGENO. LOS USUARIOS Y LOS CUIDADORES SANITARIOS DEBEN RECIBIR INFORMACIÓN ACERCA DE LOS PELIGROS DE FUMAR AL USAR OXÍGENO MEDICINAL O EN PRESENCIA DE ESTE.

ADVERTENCIA: ESTE DISPOSITIVO SUMINISTRA OXÍGENO DE ALTA CONCENTRACIÓN, LO QUE LO HACE MUY INFLAMABLE. NO PERMITA QUE SE FUME NI LA PRESENCIA DE LLAMAS EXPUESTAS DENTRO DE LA MISMA HABITACIÓN EN LA QUE SE ENCUENTRE (1) ESTE DISPOSITIVO O (2) ALGÚN ACCESORIO QUE CONTenga OXÍGENO. SI NO SE TIENE EN CUENTA ESTA ADVERTENCIA, PUEDEN PRODUCIRSE UN INCENDIO GRAVE, DAÑOS A LOS BIENES O HASTA LESIONES FÍSICAS O LA MUERTE.

ADVERTENCIA: NO USE SU CONCENTRADOR DE OXÍGENO EN PRESENCIA DE GASES INFLAMABLES. ESTO PUEDE GENERAR UN FUEGO RÁPIDO QUE PUEDE PROVOCAR DAÑOS A LOS BIENES, LESIONES CORPORALES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA: NO DEJE UNA CÁNULA NASAL SOBRE O DEBAJO DE LA ROPA, LA CAMA O LOS ALMOHADONES DE UNA SILLA. SI LA UNIDAD ESTÁ ENCENDIDA PERO NO EN USO, EL OXÍGENO PODRÍA VOLVER INFLAMABLES ESOS MATERIALES. COLOQUE EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO I/O EN LA POSICIÓN O (APAGADO) CUANDO EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO NO ESTÉ EN USO.

ADVERTENCIA: NO USE ACEITE, GRASA, PRODUCTOS A BASE DE PETRÓLEO NI OTROS PRODUCTOS INFLAMABLES CON LOS ACCESORIOS DE TRANSPORTE DE OXÍGENO O CON EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO. SOLO DEBEN USARSE LOCIONES O BALSAMOS COMPATIBLES CON EL OXÍGENO, A BASE DE AGUA. EL OXÍGENO ACELERA LA COMBUSTIÓN DE LAS SUSTANCIAS INFLAMABLES.

ADVERTENCIA: EL USO DE ACCESORIOS DE ADMINISTRACIÓN DE OXÍGENO NO ESPECIFICADOS PARA SU USO CON ESTE CONCENTRADOR DE OXÍGENO PUEDE HACER DISMINUIR SU RENDIMIENTO. LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS SE MENCIONAN DENTRO DE ESTE MANUAL.



PRECAUCIÓN: siempre opere la unidad en posición vertical.

Ajuste correcto del medidor de flujo de oxígeno

Para ajustar de manera correcta el flujo de oxígeno suplementario, gire la perilla de ajuste del medidor de flujo hacia la izquierda o la derecha hasta que la esfera que se encuentra dentro del medidor de flujo se centre en la línea numerada con el flujo que le ha prescrito su médico.



Elite (arriba) e Intensity (abajo)

Para ver el medidor de flujo desde el ángulo adecuado, observe que la línea posterior y la línea numerada deben verse como una sola línea.



PRECAUCIÓN: el fabricante recomienda disponer de una fuente alternativa de oxígeno complementario en caso de corte eléctrico, condición de alarma o falla mecánica. Consulte a su médico o al proveedor del equipo para determinar el tipo de sistema de reserva que necesita.

PRECAUCIÓN: es muy importante seleccionar solo el nivel de oxígeno prescrito. No cambie la selección de flujo a menos que un profesional médico acreditado así se lo haya indicado.

Por lo general, no debería necesitar ajustar el medidor de flujo de la unidad. Si gira la perilla de ajuste del medidor de flujo en el sentido de las agujas del reloj, reducirá y podrá cortar el flujo de oxígeno desde la unidad. Para su comodidad, el medidor de flujo está marcado con incrementos de 1/2 lpm. En las unidades equipadas con la opción de medidor de flujo de 2 lpm, el medidor de flujo está marcado con incrementos de 1/8 lpm para ajustar el flujo hasta a 2 lpm.

El concentrador de oxígeno puede usarse cuando duerme si así se lo ha recomendado un profesional autorizado.

Filtros

El aire entra en la unidad NewLife a través de un filtro de entrada de aire para partículas gruesas situado en la parte posterior del concentrador de oxígeno. Este filtro retira las partículas de polvo y otras partículas de gran tamaño del aire. Antes de utilizar la unidad NewLife asegúrese de que este filtro está limpio y en su posición correcta.



El oxígeno suplementario producido por la unidad NewLife se somete a una filtración adicional a través de un filtro de producto (para tamaños de partícula de 10 micrómetros o mayores) ubicado dentro del concentrador de oxígeno. Su proveedor del equipo llevará a cabo el mantenimiento en el filtro de producto, así como otras tareas de mantenimiento en la unidad.

Funcionamiento sin humidificador

1. Si el médico no le ha prescrito un humidificador, conecte el tubo de oxígeno directamente a la salida de oxígeno de la unidad. Se suministra un conector de la salida distinto para este tipo de conexión.



Funcionamiento con humidificador

Debe seguir estos pasos si su médico le ha prescrito un humidificador de oxígeno como parte de su tratamiento:

1. Extraiga o desenrosque la botella del depósito del humidificador (si usted tiene una unidad precargada, sátese este paso; continúe directamente con el paso 4).
2. Llene el depósito con agua fresca o fría (es preferible el agua destilada) hasta la línea de llenado indicada en la botella. **NO LLENAR POR ENCIMA DE LA LÍNEA.**
3. Enrosque de nuevo la botella del depósito.



4. En la parte superior del humidificador, gire la tuerca roscada en el sentido contrario de las agujas del reloj a la vez que conecta el humidificador en la salida de oxígeno, y apriétela bien (Ilustración 6).
5. Conecte el tubo de oxígeno desde la cánula nasal, la mascarilla o el accesorio correspondiente al conector de salida del humidificador.



Aclaración: el uso de accesorios de administración de oxígeno no especificados para su uso con este concentrador de oxígeno puede hacer disminuir su rendimiento. Los accesorios recomendados se mencionan dentro de este manual.

Aclaración: Al proveedor del equipo: se recomiendan las siguientes botellas humidificadoras para su uso con los concentradores de oxígeno NewLife:
Pieza n.º HU003-1 (recomendada para los modelos Elite)
Pieza n.º HU014-1 (recomendada para los modelos Intensity)

Cánula nasal

Su médico le ha prescrito una cánula nasal, una mascarilla u otros accesorios. En la mayoría de los casos, el fabricante ya habrá conectado el tubo de suministro de oxígeno a la cánula nasal, la mascarilla o el accesorio correspondiente.



En caso contrario, siga las instrucciones del fabricante para realizar la conexión correctamente. Conecte el tubo de oxígeno al adaptador de salida de oxígeno o al humidificador.

Aclaración: Al proveedor del equipo: se recomienda usar los siguientes accesorios para la administración de oxígeno con el concentrador de oxígeno NewLife:

- Cánula nasal con un tubo de 2,1 m (7 pies; 6 lpm máx.): Pieza n.º CU002-1
- Adaptador de salida de oxígeno (6 lpm máx.) (no utilizar con Intensity 10 LPM): Pieza n.º F0025-1
- Mascarilla con un tubo de 2,1 m (7 pies; 10 lpm máx.): Pieza n.º MS013-1
- Extensión del adaptador del humidificador: Pieza n.º HU002-1
- Botella humidificadora para los modelos Elite: Pieza n.º HU003-1
- Botella humidificadora para los modelos Intensity: Pieza n.º HU014-1
- Kit OxySafe con cánula y tubo de 2,1 m (flujo máx. 25 lpm; presión máx. 87 psig): Pieza n.º 20628667
- Kit OxySafe con adaptador de tubo DISS (flujo máx. 25 lpm; presión máx. 87 psig): Pieza n.º 20628668

*La mascarilla solo debe utilizarse con los modelos Intensity 10.

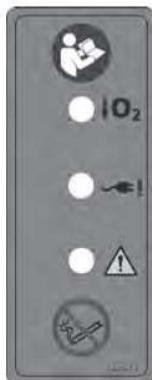
Aclaración: Asegúrese de que la cánula esté bien insertada y quede firme. Debe escuchar o sentir el flujo de oxígeno en las puntas de la cánula nasal. Si parece que el oxígeno no fluye, compruebe primero que la esfera indicadora del medidor de flujo registra flujo. A continuación, coloque la punta de la cánula en un vaso de agua; si salen burbujas de la cánula, hay flujo de oxígeno. Si no aparecen burbujas, consulte la sección de resolución de problemas de este manual.

Siempre siga las instrucciones del fabricante de la cánula para un uso correcto. Reemplace la cánula desechable de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de la cánula o del proveedor de su equipo. El proveedor de su equipo dispone de accesorios de repuesto.

Características de seguridad

La siguiente información le ayudará a familiarizarse con las características de seguridad del concentrador de oxígeno NewLife. Asegúrese de que lee y comprende toda la información contenida en este manual antes de manipular la unidad. En caso de que le surjan preguntas al respecto, el proveedor del equipo estará encantado de contestarlas.

- Motor del compresor: la salida del compresor está equipada con una válvula de alivio de presión que está calibrada a 280 kPa (40 psig). La seguridad térmica se garantiza mediante un interruptor de seguridad térmica que hará que el compresor se apague (65 °C / 149 °F).
- Avería general: si se presentan algunas de las condiciones enumeradas a continuación, la luz de avería general (⚠) se encenderá y se activará una alarma sonora intermitente. Esto incluye:
 - Obstrucción del flujo de oxígeno, como un pellizco o una torcedura en la cánula de suministro, provocada por la alta presión del tanque de producto



Etiqueta de advertencia del dispositivo e indicadores de alarma.

Aclaración: Solo medidor de flujo único de 10 lpm

- Presión alta del tanque de producto del dispositivo de más de 38 psig (±1)
- Presión baja del tanque de producto del dispositivo de menos de 15 psig (±1)
- Temperatura alta del dispositivo de más de 135 °C (275 °F), provocada por la baja presión del tanque de producto si el interruptor térmico situado dentro del compresor se activa (lo que apaga el compresor)
- Control de oxígeno: En el caso de que el monitor de oxígeno detecte una concentración de oxígeno por debajo del 82%, se encenderá la luz de advertencia de baja concentración de oxígeno (↓O₂). Si la condición de O₂ bajo persiste, también se activará una alarma intermitente audible.
- Corte de suministro eléctrico: En caso de que la unidad esté en funcionamiento y se produzca una pérdida de energía, la luz de advertencia de alimentación (⚡) se iluminará y se activará una alarma sonora intermitente.
- Filtro de producto: filtro de ≥ 10 μm

Aclaración: NewLife Elite y NewLife Intensity de doble flujo: cualquier obstrucción del flujo de oxígeno, como cuando se aprieta o retuerce la cánula de suministro, hará que la esfera indicadora del medidor de flujo descienda a cero para indicar que no hay flujo.

Control de oxígeno

El control de oxígeno es un pequeño dispositivo electrónico que se encuentra dentro del concentrador de oxígeno NewLife y que supervisa la concentración de oxígeno producida por la unidad. Si la concentración de oxígeno cae por debajo de un nivel terapéutico aceptable, se encenderá una luz amarilla del control de oxígeno en el concentrador de oxígeno. Si la luz permanece encendida durante más de 15 minutos, sonará una alarma intermitente.



PRECAUCIÓN: póngase en contacto con su proveedor del equipo inmediatamente si la luz amarilla del control de oxígeno permanece encendida durante más de 15 minutos.

Aclaración: al encender la unidad, es normal que la luz amarilla del control de oxígeno se encienda y permanezca encendida hasta cinco minutos.

Instrucciones de funcionamiento: doble flujo

La opción de doble flujo de 10 litros de la unidad NewLife Intensity 10 permite que un solo concentrador cumpla con los altos requisitos de flujo de un paciente de 10 lpm o con las necesidades de dos pacientes, en cualquier combinación de flujo hasta los 10 lpm. Excelente para uso doméstico, en centros de cuidados continuos, hospitales o salas de espera médicas.



Opción de salida de aire

La siguiente información le ayudará a familiarizarse con la opción de salida de aire del concentrador de oxígeno NewLife Elite.

Asegúrese de que lee y comprende toda la información contenida en este manual del paciente de NewLife Elite antes de manipular la unidad.

En caso de que le surjan preguntas al respecto, el proveedor del equipo estará encantado de contestarlas.



ADVERTENCIA: SI SIENTE MALESTAR O TIENE UNA EMERGENCIA MÉDICA, BUSQUE ASISTENCIA MÉDICA DE INMEDIATO.

ADVERTENCIA: LA UNIDAD NO DEBE USARSE COMO SOPORTE VITAL. EN LOS PACIENTES GERIÁTRICOS, PEDIÁTRICOS O CUALQUIER OTRO PACIENTE INCAPAZ DE COMUNICAR SU INCOMODIDAD MIENTRAS USA ESTA MÁQUINA, PODRÍA SER NECESARIO UTILIZAR UN SISTEMA DE SUPERVISIÓN O VIGILANCIA ADICIONAL. LOS PACIENTES CON TRASTORNOS AUDITIVOS O VISUALES PUEDEN NECESITAR ASISTENCIA PARA CONTROLAR LAS ALARMAS.

Funcionamiento de la salida de aire de NewLife Elite

1. Lea y comprenda toda la información contenida en la sección Cómo utilizar el concentrador de oxígeno del manual del paciente de NewLife Elite antes de manipular la unidad.

Aclaración: La opción de salida de aire de NewLife Elite le permite conectar un nebulizador portátil

Ilustración 1: Nebulizador con tubo, válvula y conector

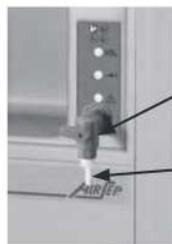
Ilustración 2: Válvula y conector incluidos en el kit de salida de aire P/N KI365-1:

- Válvula de aire: Pieza n.º VA007-1
- Conector del puerto de salida de aire: Pieza n.º F0032-1

Aclaración: Podrá seguir recibiendo oxígeno de la unidad mientras utiliza la opción de salida de aire.



Ilustración 1: Opción de salida de aire con nebulizador portátil



Válvula de aire

Conector del puerto de salida de aire

Ilustración 2

2. Coloque el conector del puerto de salida de aire en la parte frontal de la unidad (Ilustración 2). Si va a utilizar un nebulizador portátil, conecte un extremo del tubo de suministro de oxígeno al conector del puerto de salida de aire y el otro extremo a la parte inferior del nebulizador.

Aclaración: La salida de aire no suministra aire enriquecido con oxígeno.

Aclaración: En entornos con alto contenido de humedad o durante períodos prolongados de inactividad, abra la válvula de aire completamente (Ilustración 3) para purgar/limpiar el sistema.

3. Llene el recipiente del nebulizador con el medicamento prescrito por su médico (consulte la sección *Nebulizador con medicamentos para obtener instrucciones*).
4. Haga funcionar la unidad NewLife Elite durante al menos cinco minutos y luego abra la válvula de aire completamente.



Ilustración 3

5. Comience su tratamiento (consulte las secciones *Inhalación de medicamentos/Instrucciones de tratamiento*). El medicamento del nebulizador adoptará la forma de un vapor fino.*
6. Cuando el tratamiento se haya completado, cierre la válvula de aire.

Aclaración: El regulador de salida de aire de NewLife Elite está preconfigurado para suministrar 6 litros por minuto (lpm) a 12 psig (85 kPa).

7. Desconecte el nebulizador y el tubo de suministro de aire del conector del puerto de salida de aire.
 8. Limpie el nebulizador. (Consulte la sección *Limpieza del nebulizador*).
- * Si cree que el nebulizador no funciona correctamente, póngase en contacto con el proveedor de su equipo.

Cómo llenar el nebulizador con medicamentos

1. Lávese bien las manos.
2. Use un cuentagotas, una jeringa u otro dispositivo de medición para calcular la cantidad de medicamento que le ha prescrito su médico.

Aclaración: Use solo la dosis de medicamento y la frecuencia de tratamiento prescrita por su médico.

3. Retire o desatornille el recipiente para medicamentos del nebulizador e introduzca la dosis prescrita. (Ilustración 4).
4. Conecte el recipiente para medicamentos al nebulizador y, a continuación, conecte la pieza en forma de «T» o boquilla al nebulizador (Ilustración 5).



Ilustración 4: Medicamentos en el recipiente



Ilustración 5: Boquilla del nebulizador

5. Conecte un extremo del tubo de suministro de aire al conector del puerto de salida de aire y el otro extremo a la parte inferior del nebulizador y abra la válvula de aire completamente, tal y como se muestra en la Ilustración 3.
6. Comience su tratamiento. (Consulte la sección *Inhalación de medicamentos/Instrucciones de tratamiento*).

Inhalación de medicamentos/Instrucciones de tratamiento

Aclaración: Suelen recomendarse las siguientes instrucciones para inhalación de medicamentos. Si su médico o profesional sanitario le ha dado instrucciones especiales, asegúrese de seguirlas, tal y como se las ha prescrito.

1. Cierre la boca alrededor de la boquilla, pero sin apretarla con los dientes (Ilustración 6).



Ilustración 6: Boquilla

2. Inspire lenta y profundamente y haga una pausa al final de la inhalación durante 1-2 segundos. A continuación, espire lenta y completamente.
3. Repita estos pasos hasta nebulizar la cantidad de medicamento prescrita o hasta completar el tiempo de tratamiento prescrito (lo que ocurra primero).
4. Si su médico o profesional sanitario le ha indicado que se tome cortos períodos de descanso durante el tratamiento, asegúrese de cerrar la válvula de aire. Así, se conservará el medicamento.

Aclaración: Un tiempo de tratamiento prolongado podría indicar que el nebulizador está defectuoso. Si esto ocurre, contacte con el proveedor de su equipo.

Limpieza del nebulizador

Aclaración: Realice los pasos 1 y 2 que se indican más abajo después de cada tratamiento para evitar que el medicamento se condense y se endurezca dentro de las piezas del nebulizador.

1. Después de cada tratamiento, separe el nebulizador y el ensamblaje de la pieza en forma de «T» o boquilla.
2. Retire o desatornille el recipiente del nebulizador y enjuague bien todos los componentes con agua templada.
3. Limpie todas las piezas del nebulizador (excepto el tubo de suministro de aire) una vez al día con una solución templada de agua y jabón o detergente suave. Remoje y enjuague bien todas las piezas en una solución de (1) parte de vinagre blanco por cada (3) partes de agua durante 30 minutos para desinfectarlas.



Ilustración 7

4. Enjuagar bien con agua templada para aclarar la solución desinfectante.
5. Coloque todas las piezas del nebulizador sobre papel de cocina u otro material absorbente y suave y deje que se sequen al aire. **NO LAS SEQUE MANUALMENTE.**
6. Cuando estén secas, guarde las piezas del nebulizador en un recipiente limpio o en una bolsa de plástico.
7. Repita el proceso anterior después de cada tratamiento o del uso de cada paciente.



PRECAUCIÓN: las leyes federales (de los Estados Unidos) limitan la venta o alquiler de este dispositivo por parte de un médico u otro proveedor de atención médica acreditado.

Materiales en contacto directo o indirecto con el operador

NewLife Elite:

Carcasa del concentrador	Valtra/ABS
Cable de red	PVC
Filtro de polvo	Poliéster
Interruptor ON/OFF	Termoplástico
Ruedas	Nailon
Perilla de ajuste de flujo	ABS/policarbonato
Salida de gas	Latón cromado
Etiquetas impresas	Lexan

NewLife Intensity 10:

Carcasa del concentrador	Valtra/ABS/poliestireno
Cable de red	PVC
Filtro de polvo	Poliéster
Interruptor ON/OFF	Termoplástico
Ruedas	Nailon
Ajuste de flujo	ABS/policarbonato
Salida de gas	Latón cromado
Etiquetas impresas	Lexan

Limpieza, cuidados y mantenimiento adecuado



ADVERTENCIA: LIMPIE EL GABINETE, EL PANEL DE CONTROL Y EL CABLE DE ALIMENTACIÓN SOLO CON UN LIMPIADOR DOMESTICO APLICADO CON UN PAÑO HÚMEDO (NO MOJADO) O UNA ESPONJA, Y LUEGO SEQUE TODAS LAS SUPERFICIES. NO PERMITA QUE NINGÚN LÍQUIDO SE INTRODUZCA EN EL CONCENTRADOR. PRESTE ESPECIAL ATENCIÓN A LA SALIDA DE OXÍGENO PARA LA CONEXIÓN DE LA CÁNULA PARA ASEGURARSE DE QUE SE MANTENGA LIBRE DE POLVO, AGUA Y PARTÍCULAS.

Gabinete

APAGUE la unidad y desconéctela de la toma de CA o de CC antes de limpiarla o desinfectarla. NO pulverice la carcasa exterior directamente. Utilice un paño húmedo (no mojado) o una esponja. Pulverice la tela o la esponja con una solución de detergente suave para limpiar el gabinete. Siga las instrucciones del fabricante del limpiador. El gabinete del dispositivo debe limpiarse, como mínimo, entre usuarios.



ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. APAGUE LA UNIDAD Y DESCONECTE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA TOMA ELÉCTRICA ANTES DE LIMPIAR LA UNIDAD PARA PREVENIR UNA DESCARGA ELÉCTRICA ACCIDENTAL O EL RIESGO DE QUEMADURAS. ÚNICAMENTE EL PROVEEDOR DE SU EQUIPO O UN TÉCNICO DE SERVICIO CUALIFICADO DEBEN QUITAR LAS TAPAS O REALIZAR LA INSPECCIÓN DE LA UNIDAD.

ADVERTENCIA: HAY QUE TENER CUIDADO DE EVITAR QUE EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO SE MOJE Y NO HAY QUE DEJAR QUE NINGÚN LÍQUIDO INGRESE A LA UNIDAD. ESTO PUEDE CAUSAR UNA AVERÍA O DESACTIVACIÓN DE LA UNIDAD Y PRODUCIR UN MAYOR RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O QUEMADURAS.

ADVERTENCIA: NO USE ACEITE, GRASA, PRODUCTOS A BASE DE PETRÓLEO NI OTROS PRODUCTOS INFLAMABLES CON LOS ACCESORIOS DE TRANSPORTE DE OXÍGENO O CON EL CONCENTRADOR DE OXÍGENO. EL OXÍGENO ACELERA LA COMBUSTIÓN DE LAS SUSTANCIAS INFLAMABLES.

ADVERTENCIA: USE SOLO LOCIONES O BALSAMOS A BASE DE AGUA COMPATIBLES CON EL OXÍGENO ANTES O DURANTE LA OXIGENOTERAPIA. NUNCA USE LOCIONES NI BALSAMOS A BASE DE PETRÓLEO O ACEITES PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIO O QUEMADURAS.

ADVERTENCIA: NO USE LÍQUIDO EN CONTACTO DIRECTO CON LA UNIDAD. A CONTINUACIÓN, SE INCLUYE UNA LISTA DE ALGUNOS AGENTES QUÍMICOS NO DESEABLES, ENTRE OTROS: ALCOHOL Y PRODUCTOS A BASE DE ALCOHOL, PRODUCTOS A BASE DE CLORO CONCENTRADO (CLORURO DE ETILENO) Y PRODUCTOS A BASE DE ACEITE (PINE-SOL® Y LESTOIL®). ESTOS NO DEBEN USARSE PARA LIMPIAR LA CARCASA DE PLÁSTICO DEL CONCENTRADOR DE OXÍGENO, YA QUE PUEDEN DAÑAR EL PLÁSTICO DE LA UNIDAD. LIMPIE EL GABINETE, EL PANEL DE CONTROL Y EL CABLE DE ALIMENTACIÓN SOLO CON UN LIMPIADOR DOMÉSTICO APLICADO CON UN PAÑO HÚMEDO (NO MOJADO) O UNA ESPONJA, Y LUEGO SEQUE TODAS LAS SUPERFICIES. NO PERMITA QUE NINGÚN LÍQUIDO SE INTRODUZCA EN EL DISPOSITIVO.

Aclaración: Siempre siga las instrucciones del fabricante de la cánula para un uso correcto. Reemplace la cánula desechable de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de la cánula o de su proveedor del equipo. Su proveedor del equipo dispone de accesorios de repuesto.

Aclaración: el fabricante no recomienda la esterilización de este equipo.



PRECAUCIÓN: el fabricante recomienda disponer de una fuente alternativa de oxígeno complementario en caso de corte eléctrico, condición de alarma o falla mecánica. Consulte a su médico o al proveedor del equipo para determinar el tipo de sistema de reserva que necesita.

PRECAUCIÓN: es muy importante seleccionar solo el nivel de oxígeno prescrito. No cambie la selección de flujo a menos que un profesional médico acreditado así se lo haya indicado.

PRECAUCIÓN: El concentrador de oxígeno puede usarse cuando duerme si así se lo ha recomendado un profesional autorizado.

Reemplazo de la cánula

Siempre siga las instrucciones del fabricante de la cánula para un uso correcto. Reemplace la cánula nasal o el tubo de oxígeno de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de la cánula o de su proveedor del concentrador de oxígeno. El médico o proveedor del concentrador de oxígeno le facilitarán las instrucciones de limpieza y reemplazo de las piezas.

El proveedor del concentrador de oxígeno dispone de suministros adicionales de piezas de repuesto.

Filtros

Al menos una vez a la semana, lave el filtro de entrada de aire para partículas gruesas, que se encuentra en la parte posterior de la unidad. Puede que su proveedor del equipo le aconseje limpiarlo con más frecuencia dependiendo de las condiciones de funcionamiento. Siga estos pasos para limpiar correctamente el filtro de la entrada de aire:

Aclaración: no utilice la unidad sin el filtro de entrada para partículas gruesas colocado.

1. Retire el filtro y lávelo con una solución templada de agua y jabón.
2. Enjuague bien el filtro y elimine el exceso de agua con una toalla suave y adsorbente. Asegúrese de que el filtro está completamente seco antes de volver a colocarlo.
3. Vuelva a colocar el filtro seco.

Suministro de oxígeno de reserva

Puede que su proveedor del equipo le recomiende que disponga de otra fuente de tratamiento con oxígeno suplementario en caso de que ocurra una avería mecánica o un corte de eléctrico.

Estados de alarma

Todas las alarmas son alarmas de baja prioridad.

Alarma	Indica	Acción
Luz amarilla de avería general  y alarma sonora intermitente	Presión alta del tanque de producto O presión baja del tanque de producto O temperatura alta del dispositivo O ausencia de flujo (solo medidor de flujo único de 10 lpm)	Asegúrese de que el medidor de flujo está abierto con el caudal mínimo o superior. Asegúrese de que la cánula no esté retorcida ni obstruida. Quite cualquier dispositivo conectado más allá de la salida del dispositivo. Asegúrese de que el dispositivo tiene al menos 30,5 cm (12 pulgadas) de espacio libre a todo su alrededor y que las entradas no están obstruidas. Asegúrese que el filtro externo de entrada para partículas gruesa está limpio y no está obstruido. Asegúrese de que la unidad se encuentra dentro del intervalo de la temperatura de funcionamiento. Si el problema persiste, comuníquese con el proveedor del equipo para inspección.
Luz amarilla del control de oxígeno  y alarma sonora intermitente	Concentración de oxígeno baja	Comuníquese con el proveedor del equipo para inspección.
Luz amarilla de avería de alimentación  y alarma sonora intermitente	Avería de alimentación	Asegúrese de que el dispositivo está enchufado en una toma eléctrica que se sabe que funciona. Asegúrese que el interruptor está pulsado. Si el problema persiste, comuníquese con el proveedor del equipo para inspección.

Resolución de problemas

Si su concentrador de oxígeno NewLife no funciona correctamente, consulte la tabla en las páginas siguientes para conocer las posibles causas y soluciones y, si lo necesita, consulte con el proveedor de su equipo.

Si no consigue que la unidad funcione, conecte la cánula nasal, la mascarilla o el accesorio correspondiente a un suministro de oxígeno suplementario de reserva.

Aclaración: no intente realizar tareas de mantenimiento aparte de las soluciones posibles enumeradas en este manual.

Aclaración: para evitar la anulación de la garantía, siga todas las instrucciones del fabricante.

Problema	Causa posible	Solución
La unidad no funciona. El estado de corte de suministro eléctrico hace que suene la alarma.	Cable de alimentación no conectado a la toma eléctrica.	Compruebe que el enchufe del cable de alimentación está correctamente enchufado a la toma eléctrica.
	No hay tensión en la toma eléctrica.	Compruebe la fuente de alimentación, el interruptor de pared, los fusibles o los disyuntores dentro de la vivienda.
	El disyuntor del concentrador de oxígeno está activado.	Comuníquese con el proveedor de su equipo para inspección.

Flujo de oxígeno limitado.	Botella humidificadora sucia u obstruida.	Quite la botella humidificadora (si la utiliza) de la salida de oxígeno. Si se restaura el flujo, límpiela o reemplácela por una botella humidificadora nueva.
	Cánula nasal, mascarilla, catéter o tubo de suministro de oxígeno, u otro accesorio, defectuosos.	Quite la cánula nasal, mascarilla u otro accesorio del tubo de oxígeno. Si se restaura el flujo correcto, reemplácelos por una cánula nasal, mascarilla o el accesorio correspondiente nuevos.
	Otra fuga o restricción.	Desconecte el tubo de suministro en la salida de oxígeno (parte frontal de la unidad). Si se restaura el flujo correcto, busque torceduras u obstrucciones en el tubo. Reemplácelo si es necesario. Comuníquese con su proveedor del equipo.
Se forma condensación en el tubo de oxígeno cuando utiliza la botella humidificadora.	Ventilación deficiente de la unidad. Temperatura elevada de funcionamiento.	Asegúrese de que la unidad está alejada de cortinas, rejillas de conductos de ventilación, calefactores y chimeneas. Asegúrese de colocar la unidad de manera de que todos los lados se encuentren al menos a 30,5 cm (12 pulgadas) de una pared u otro elemento de obstrucción. No coloque la unidad en un área reducida. Deje que el tubo de oxígeno se seque, o reemplácelo por un tubo nuevo. Vuelva a llenar la botella humidificadora con agua FRÍA. NO LLENAR POR ENCIMA DE LA LÍNEA.
Suena una alarma intermitente.	Avería del equipo.	Coloque el interruptor I/O en la posición 0, utilice su suministro de oxígeno de reserva y consulte al proveedor de su equipo inmediatamente.
El sistema NewLife hace sonar una alarma y produce un pitido intermitente.	Consulte la tabla de Estados de alarma.	Consulte la tabla de Estados de alarma.
El concentrador de oxígeno no se enciende.	No está conectado a una fuente de alimentación externa. Falla general.	Conecte la unidad a una fuente de alimentación de CA o CC. Asegúrese de que las conexiones externas son seguras. Comuníquese con el proveedor de su equipo y cambie a otra fuente de oxígeno según sea necesario.
Todos los demás problemas.		Coloque el interruptor I/O en la posición 0, utilice su suministro de oxígeno de reserva y consulte con el proveedor de su equipo inmediatamente.

Accesorios

Para obtener un rendimiento y seguridad adecuados, utilice solo los accesorios indicados en la tabla que CAIRE suministra a través del proveedor de su concentrador de oxígeno. El uso de accesorios que no se mencionan a continuación podría afectar de manera negativa al rendimiento o a la seguridad del concentrador. Se recomienda usar los siguientes accesorios para la administración de oxígeno con el concentrador de oxígeno NewLife.

Accesorios estándar de la familia NewLife	
Cánula nasal con un tubo de 2,1 m (7 pies; 6 lpm máx.)	CU002-1
Adaptador de salida de oxígeno	F0025-1
Mascarilla con un tubo de 2,1 m (7 pies; 10 lpm máx.)*	MS013-1
Extensión del adaptador del humidificador	HU002-1
Botella humidificadora para los modelos Elite (6-15 lpm)	HU003-1
Botella humidificadora para los modelos Intensity (6-15 lpm)	HU014-1

Kit OxySafe con cánula y tubo de 2,1 m (flujo máx. 25 lpm; presión máx. 87 psig)	20628667
Kit OxySafe con adaptador de tubo DISS (flujo máx. 25 lpm; presión máx. 87 psig)	20628668

*La mascarilla solo debe utilizarse con los modelos NewLife Intensity 10.

Aclaración: puede haber opciones adicionales disponibles para cables de alimentación específicos del país que no se mencionan arriba. Póngase en contacto con CAIRE o con el proveedor de su concentrador de oxígeno si necesita encargar opciones alternativas.



ADVERTENCIA: LAS MUJERES EMBARAZADAS O LACTANTES NO DEBEN USAR LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS EN ESTE MANUAL, YA QUE PUEDEN CONTENER FTALATOS.

Prueba de EMC

Los equipos médicos requieren precauciones especiales con respecto a la compatibilidad electromagnética (EMC) y deben instalarse y ponerse en servicio según la información sobre compatibilidad electromagnética provista en esta sección.

Orientación y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

El sistema NewLife está destinado para su uso en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del sistema NewLife deben verificar que se use en tal ambiente.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Ambiente electromagnético: orientación
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Grupo 1	El sistema NewLife usa energía de radiofrecuencia solo para su función interna. En consecuencia, sus emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Clase B	El sistema NewLife es adecuado para usar en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a la red pública de energía eléctrica de bajo voltaje que alimenta edificios usados para fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Cumple	
Fluctuaciones de voltaje/ emisiones de flicker IEC 61000-3-3	Cumple	

Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El sistema NewLife está destinado para su uso en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del sistema NewLife deben verificar que se use en tal ambiente.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético: orientación
Ambiente electromagnético: orientación IEC 61000-4-2	Contacto de ± 6 kV Aire de ± 8 kV	Contacto de ± 6 kV Aire de ± 8 kV	Los suelos deben ser de madera, hormigón o cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debe ser de al menos un 30 %.
Ráfagas eléctricas de transitorios muy rápidos IEC 61000-4-4	± 2 kV para las líneas de alimentación ± 1 kV para líneas de entrada/salida	± 2 kV para las líneas de alimentación N/A	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Sobrecarga IEC 61000-4-5	± 1 kV línea(s) a línea(s) ± 2 kV línea(s) a tierra	± 1 kV línea(s) a línea(s) ± 2 kV línea(s) a línea(s)	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Caidas de voltaje, interrupciones por cortocircuitos y variaciones de voltaje en las líneas de entrada de las fuentes de alimentación IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ (Caída $>95\%$ en U_T) para 0,5 ciclos $40\% U_T$ (Caída del 60 % en U_T) para 5 ciclos $70\% U_T$ (Caída del 30 % en U_T) para 25 ciclos $< 5\% U_T$ (Caída $>95\%$ en U_T) para 5 segundos	$< 5\% U_T$ (Caída $>95\%$ en U_T) para 0,5 ciclos $40\% U_T$ (Caída del 60 % en U_T) para 5 ciclos $70\% U_T$ (Caída del 30 % en U_T) para 25 ciclos $< 5\% U_T$ (Caída $>95\%$ en U_T) para 5 segundos	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario de la familia NewLife requiere un funcionamiento continuo durante cortes de la red eléctrica, se recomienda que el NewLife se alimente desde una fuente de alimentación sin interrupciones (UPS) o desde una batería.
Campo magnético a frecuencia industrial (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos a frecuencia industrial deben tener un nivel característico de una ubicación típica en un entorno comercial u hospitalario típico.

NOTA: U_T es el voltaje de CA de la red eléctrica antes de la aplicación del nivel de prueba.

Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El sistema NewLife está destinado para su uso en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o el usuario del sistema NewLife deben verificar que se use en tal ambiente.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Ambiente electromagnético: orientación
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz a 80 MHz	3 Vrms	<p>Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia no deben usarse más cerca de las piezas del NewLife, incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p>Distancia recomendada de separación</p> $d = 1,2\sqrt{P}$ <p>$d = 1,2\sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz</p> <p>$d = 1,2\sqrt{P}$ de 800 MHz a 0,5 GHz</p> <p>donde P es la clasificación máxima de potencia de salida del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m).</p> <p>Las concentraciones de campo de transmisores fijos de RF, determinadas por un estudio electromagnético del sitio,^a deberían ser inferiores al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia.^b</p> <p>Puede producirse interferencia en la cercanía de los equipos marcados con el símbolo siguiente:</p> 
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz a 2,5 GHz	3 V/m	

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de mayor frecuencia.

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

^a Las concentraciones de campo de los transmisores fijos, tales como las estaciones de base para teléfonos de radio (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radios de aficionados y las transmisiones de radio de AM y FM y la transmisión de TV, no pueden predecirse teóricamente con precisión. Para evaluar el ambiente electromagnético debido a transmisores fijos de RF, debe considerarse un estudio electromagnético del sitio. Si la concentración de campo medida en la ubicación donde se usa el sistema NewLife supera el nivel correspondiente de cumplimiento de RF anterior, el NewLife debe observarse para verificar su funcionamiento normal. Si se observa un rendimiento anormal, pueden necesitarse medidas adicionales, tales como la reorientación o la reubicación del sistema NewLife.

^b En el rango de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las concentraciones de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Distancias recomendadas de separación entre equipos portátiles y móviles de comunicaciones de radiofrecuencia y las unidades NewLife

El NewLife está destinado para su uso en un ambiente electromagnético en el que se controlan las interferencias de radiofrecuencia irradiada. El cliente o el usuario del sistema NewLife pueden ayudar a prevenir la interferencia electromagnética al mantener una distancia mínima entre los equipos portátiles y móviles de comunicación por radiofrecuencia (transmisores) y el NewLife, tal como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia máxima de salida de los equipos de comunicaciones.

Potencia de salida nominal máxima del transmisor W	Distancia de separación de acuerdo con la frecuencia del transmisor (m)		
	de 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	de 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	de 800 MHz a 2,5 GHz $d = 1,2\sqrt{P}$
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 máxima de salida no mencionada anteriormente, la distancia (d) de separación recomendada en metros (m) puede calcularse usando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia nominal máxima de salida del transmisor en vatios (W) de acuerdo con el fabricante del transmisor.

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

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

Clasificación

Tipo de protección frente a descargas eléctricas:

Clase II La protección frente a descargas eléctricas se consigue mediante un doble aislamiento. No son necesarias la toma a tierra de seguridad ni la dependencia de las condiciones de la instalación.

Grado de protección frente a descargas eléctricas:

Tipo BF Equipo que proporciona un grado particular de protección frente a descargas eléctricas en lo que respecta a

- 1) corriente de fuga permitida;
- 2) fiabilidad de la puesta a tierra de seguridad (si está presente).

No está destinado para aplicación cardíaca directa.

Grado de protección frente a la penetración de agua con efectos perjudiciales:

Equipo IP21 a prueba de goteo.
Protección frente a la penetración de objetos sólidos extraños con más de 12,5 mm de diámetro y protección frente a goteos de agua de caída vertical.

Método permitido de limpieza y control de infección:

Consulte la sección de Mantenimiento en los manuales de mantenimiento del sistema NewLife.

Grado de seguridad de la aplicación en presencia de gases anestésicos inflamables:

El equipo no está preparado para tal aplicación.

Modo de funcionamiento:

Funcionamiento continuo.