



VisionAire® 5

사용 설명서(한국)

CAIRE®

사용자 컨트롤 및 시스템 상태 표시기

ISO 7000		 유형 BF 적용 부품(감전에 대한 보호 등급) 등록 번호 5333	
	작동 전에 사용 설명서를 읽으십시오. 등록 번호 1641		경고. 등록 번호 W001
	비에 젖지 않도록 하고 건조한 상태를 유지하십시오. 등록 번호 0626	협회 지침 93/42/EEC	
	스택 수를 숫자로 나타냅니다.. Reg. # 2403		유럽 공동체 공인 대리점
	제조업체 이름 및 주소. 등록 번호 3082	 제품 고유 장치 식별자(UDI) 레이블에는 CE ##### 기호가 있습니다. 그것에, 장치는 Directive 93 / 42 / EEC의 요구 사항 의료 기기 관련. 그만큼 CE ##### 기호는 알림을 나타냅니다. 신체 번호.	
	국가 및 제조일자. "CC"는 제조 국가의 두 글자 국가 코드를 나타냅니다. 제조 날짜는 YYYY-MM-DD 형식입니다. 등록 # 6049	추가 기호	
	주의 - 첨부 문서 참조. 등록 번호 # 0434A		가연성 물질, 오일, 윤활유에서 멀리하십시오.
	카탈로그 번호. 등록 번호 2493		분해하지 마십시오.
	일련 번호. 등록 번호 2498		경보 패널에 표시될 경우 외부 전력 차단이 감지되었음을 나타냅니다.
	보관 또는 작동 온도 제한 범위 Reg. # 0632		2018 라벨: 경보 패널에 표시될 경우 장치 출력부의 산소 농도가 낮음을 나타냅니다.
	보관 습도 범위 Reg. # 2620		ON(전원 스위치 켜)
	이쪽을 위로 하십시오. 등록 번호 0623		OFF(전원 스위치 끄)
	깨지기 쉬움 - 취급 주의. 등록 번호 0621		스위스 공식 대리점.
	유해 물질이 포함되어 있습니다. 등록 # 3723	 인증 기관 번호를 나타내는 UKCA#####와 함께 장치에 UKCA 마크가 있는 경우 이 장치는 UKCA 규정을 준수합니다.	
	수입자. 등록 # 3725	IEC 60417	
ISO 7010			등급 II 장비
	취급 설명서를 반드시 읽으십시오. 등록 번호 M002	21 CFR 801.15	
	화염, 불, 불꽃을 멀리 하십시오. 발화원과 흡연은 금지됩니다. 등록 번호 P003	RX ONLY	
	장치 근처 또는 장치 작동 중 흡연하지 마십시오. 등록 번호 P002	연방법에 따라 이 장치는 의사가 직접 판매하거나 의사의 지시에 따라 판매하도록 제한됩니다.	
		IEC 60601-1	
		 방적형 장비 - IP21	

협회 지침 2012/19/EU

WEEE

이 기호는 장비 소유자에게 수명이 끝난 장비를 전기 전자 장비 폐기물 처리 지침(WEEE)에 따라 재활용 시설에 반납할 것을 상기시키기 위한 것입니다.

당사 제품은 유해물질 제한(RoHS) 지침을 준수합니다. 우리 제품에는 미량 이상의 납이나 기타 유해물질이 함유되어 있지 않습니다.

ISO 15223-1

의학 기기. 등록 # 5.7.7



고유 장치 식별자 # 5.7.10

QPS 전기 안전 인증

CAN/CSA 준수 안전 기관, 전기 의료 장비를 위한 C22.2 No. 60601-1-14 미국과 캐나다 시장에서 미국과 캐나다의 적용되는 표준에 대한 인증을 받았습니다.

이 제품은 하나 이상의 미국 및 국제 특허가 적용될 수 있습니다. 적용되는 특허의 목록은 아래의 당사 웹사이트에서 확인하십시오.
특허: patents.cairemedical.com.

VisionAire 산소 발생기

CAIRE의 VisionAire 5 산소 발생기에 대한 사용 설명서입니다. 발생기를 작동하기 전에 이 설명서에 있는 모든 정보를 읽고 이해해야 합니다 [120V 및 230V 버전 모두] 및 모든 변형 가능. 질문이 있는 경우 장비 제공업체에 문의하면 답변을 해 줄 것입니다.

산소 발생기란 무엇인가?

우리가 숨 쉬는 공기는 약 21%의 산소, 78%의 질소, 1%의 기타 가스로 구성되어 있습니다. VisionAire 산소 발생기에서, 실내 공기가 공기 흡입구를 통해 기계 안으로 빨려 들어갑니다. 그 공기는 다시 '분자체'라고 하는 흡착재를 통과합니다. 이 물질은 질소로부터 산소를 분리하여 오직 산소만 통과할 수 있도록 해주며 그 결과 고농도 산소가 흘러 사용자에게 공급됩니다.

참고: 산소 발생기 장치를 사용할 때 실내의 산소가 고갈될 위험은 전혀 없습니다.

의사가 산소를 처방하는 이유

많은 사람이 심장, 폐, 기타 호흡기에 관련된

다양한 질환으로 고통을 받고 있습니다. 그 중 상당수에게는 가정에서, 여행 시 또는 집 밖에서 이루어지는 일상적인 활동에 참여하는 동안 보조 산소 치료가 도움이 되기도 합니다.

산소는 우리가 숨 쉬는 실내 공기의 21%를 차지하는 가스입니다. 우리의 몸이 제 역할을 하려면 산소가 끊임없이 공급되어야 합니다. 의사는 특정 호흡기 질환을 치료하기 위해 유량 또는 설정을 처방합니다.

산소는 중독성 약품이 아니지만 허가받지 않은 산소 치료는 위험할 수 있습니다. 이 산소 발생기를 사용하기 전에 먼저 의사의 진료를 받아야 합니다. 산소 장비를 공급하는 장비 제공업체에서 처방받은 유량을 설정하는 방법을 알려줄 것입니다.



경고: 집 또는 산소를 사용하는 장소에 '흡연 금지 - 산소 사용 중' 안내판을 눈에 잘 띄게 두어야 합니다. 사용자와 간병인은 의료용 산소가 있는 곳에서 또는 의료용 산소를 사용할 때 흡연이 미치는 위험에 관해 안내를 받아야 합니다.



주의: 제조업체에서는 전력 공급 중단, 경보 상황 또는 기계 고장이 발생할 경우를 대비하여 보조 산소 대체 공급원을 준비하도록 권장하고 있습니다. 필요한 예비 시스템의 유형은 의사 또는 장비 제공업체에 문의하십시오.

산소를 처방된 수준으로 선택하는 것이 아주 중요합니다. 허가받은 임상가가 지시한 경우가 아니면 유량 선택을 변경하지 마십시오.

허가받은 임상가가 권장하는 경우 수면 시간 동안 산소 발생기를 사용할 수 있습니다.

작동자 프로필

산소 발생기는 공기 중 산소를 혈류에 전달하는 폐의 기능을 저하시키는 질병으로 고통받는 환자에게 보조 산소를 공급하는 것을 목적으로 합니다. SOC (고정형 산소 발생기)는 산소를 보관하거나 포함하고 있지 않습니다. 산소를 다시 채울 필요가 없으며 어디서든 AC 또는 DC 전력으로 충전할 수 있습니다. 산소 발생기는 의사의 처방이 필요하며 생명 유지 장치로 사용해서는 안 됩니다.

산소 치료는 모든 연령대의 사용자에게 처방할 수 있지만, 보통 65세 이상의 노인과 COPD(만성 폐쇄성 폐질환)을 비롯한 다양한 호흡기 질환으로 고통받는 사용자들이 많이 이용하고 있습니다. 일반적으로 사용자는 인지 능력이 양호해야 하며 불편 사항이 있으면 알릴 수 있어야 합니다. 불편 사항을 알릴 수 없거나 산소 발생기 라벨 및 사용 지침을 읽고 이해할 수 없는 환자는 이를 읽고 이해할 수 있는 사람의 감독하에서만 제품을 사용해야 합니다. 사용자가 산소 발생기를 사용하는 동안 불편 사항이 있다면 이를 의료 서비스 제공업체에 알리는 것이 좋습니다. 또한, 사용자는 전원 공급이 중단되거나 산소 발생기가 작동하지 않을 경우를 대비하여 대체 산소(즉, 용기에 든 산소)를 준비해 놓는 것이 좋습니다. 산소 발생기를 사용하는 데 그 외 특별한 기술이나 사용자의 능력이 필요하지는 않습니다.

안전 기능

다음은 VisionAire 산소 발생기의 안전 기능에 대한 내용입니다. 장치를 작동하기 전에 이 설명서에 포함된 모든 정보를 읽고 이해하십시오. 질문이 있는 경우 장비 제공업체에 문의하면 답변을 해 줄 것입니다.



장치 경고 라벨과 경고 디스플레이

- 산소 모니터링: 산소 모니터링은 82% 미만의 농도 저하를 감지합니다. 이러한 상황이 발생하면 낮은 산소 농도 경고등(**O₂**)이 켜집니다. 낮은 O₂ 상태가 지속되면 경보등 외에도 간헐적 경보음이 울립니다.
- 전원 공급 실패: 장치가 작동하고 있고 전원 손실이 발생하면 전원 경고등(**⚡**)이 켜지고 간헐적 경보음이 울립니다. 라벨 이미지를 참조하십시오.
- 제품 필터: ≥ 10µm 필터

• 압축기 모터: 압력 방출 밸브는 압축기 배출구에 맞추어져 있으며 280kPa(40psig)로 조정되어 있습니다. 열 안전은 압축기의 고정자 권선에 위치해 있는 온도 조절 장치에 의해 보장됩니다(135°C/275°F).

• 일반적인 오작동: 아래 나열된 조건 중 어느 것이든 발생하는 경우, 일반적인 오작동 표시등(**⚠**)이 켜지고 간헐적 경보음이 울립니다.

조건은 다음과 같습니다.

- 제품 탱크의 고압으로 인해 전달 캐놀라가 끼이거나 비틀리는 등 산소 흐름에 대한 장애
- 33psig(±1)보다 높은 장치 제품 탱크 고압 상태
- 5psig(±1)보다 낮은 장치 제품 탱크 저압 상태
- 열 스위치가 압축기 트립 내에 위치한 경우 제품 탱크 저압으로 인해 촉발된 135°C (275°F)보다 높은 장치 고온(압축기 작동 중단)

VisionAire 개봉

나열된 모든 구성요소가 상자에 들어 있는지 확인합니다. 누락된 품목이 있는 경우 즉시 산소 제공업체에 문의하십시오.

- 고정형 산소 발생기

VisionAire 산소 발생기 알아보기

첫째, VisionAire 산소 발생기의 주요 부품을 숙지합니다.

- A. On/Off (I/O) 전원 스위치: 제품 작동을 시작하고 중단시킵니다.
- B. 회로 차단기 재설정 버튼: 전기 과부하로 중단된 후 제품을 재설정합니다.
- C. 시간계: 장치의 총 작동 시간을 기록합니다.
- D. 유량계/조절 손잡이: 분당 리터(lpm) 단위로 산소 유량을 제어하고 나타냅니다.
- E. 산소 배출구: 가슴기(필요한 경우) 또는 캐놀라를 연결합니다.
- F. 상단 및 측면 손잡이: 제품을 편리하게 옮길 수 있습니다.
- G. 경고와 경보 라벨
- H. 사양 라벨: 전기 사양 및 제조 번호가 적혀 있습니다.
- I. 전원 코드: 장치를 전기 콘센트에 연결할 수 있습니다.
- J. 이동용 바퀴: 이동용 바퀴가 4개 달려 있어 쉽게 옮길 수 있습니다.
- K. 가슴기 병 거치대: 보조 가슴기 병을 놓는 곳입니다.
- L. 가슴기 병(선택사항)
- M. 가슴기 병 산소 배출구: 산소 배관/캐놀라에 연결합니다.
- N. 가슴기 병 산소 배출구
- O. 가슴기 병 배관
- P. 가슴기 병 부품
- Q. 산소 배관/캐놀라



경고: 장치에 연장 코드를 사용하거나, 하나의 전기 콘센트에 너무 많은 플러그를 연결하지 마십시오. 연장 코드를 사용하면 장치의 성능에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다. 한 콘센트에 너무 많은 플러그를 연결하면 배전반에 과부하가 발생하여 차단기/퓨즈가 활성화될 수 있으며, 차단기나 퓨즈가 작동하지 않는 경우 화재가 발생할 수 있습니다.



그림 1a

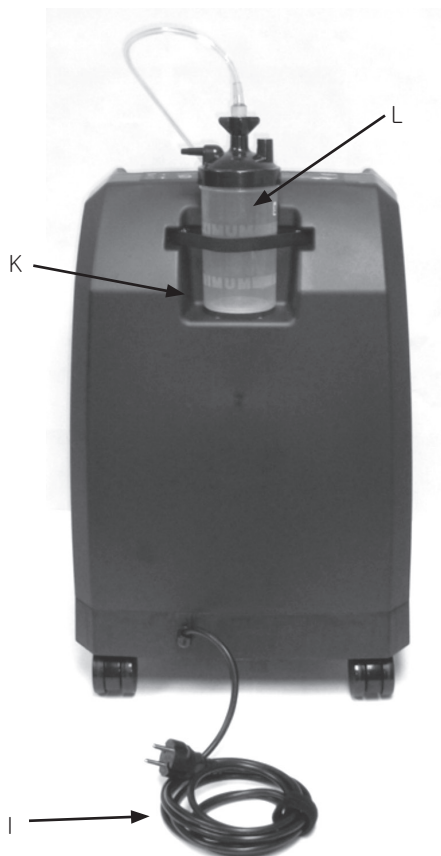
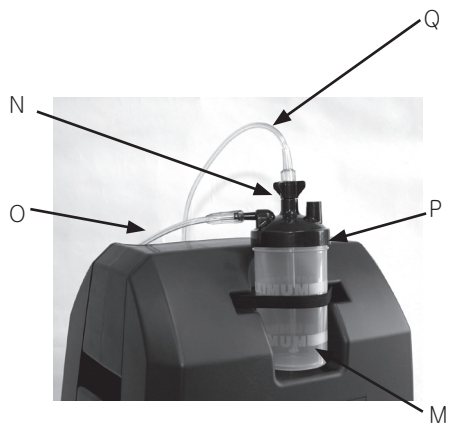


그림 1b



중요!

안전 지침은 다음과 같이 정의됩니다.



경고: 심각한 부상을 유발할 수 있는 위험에 대한 중요 안전 정보



주의: VisionAire 제품군의 손상을 방지하기 위한 중요 정보

참고: 특별한 주의가 필요한 정보

경고: 이 장치를 생명 유지 용도로 사용해서는 안 됩니다. 노인, 소아, 그 외 이 장치를 사용하는 동안 불편 사항을 알릴 수 없는 사용자의 경우 추가 모니터링이 필요할 수 있습니다. 청각 및/또는 시각 장애가 있는 사용자에게는 모니터링 경보를 지원해야 할 수 있습니다. 불편 사항이 있거나 응급 의료 상황이 발생한 경우 즉시 의료진의 지원을 요청하십시오.

사용 지침



경고: 미국 연방법에 따라 이 장치는 의사 또는 허가받은 기타 의료 서비스 제공업체만 판매 또는 대여할 수 있도록 제한됩니다.

금기



경고: 특정한 상황에서는 처방되지 않은 산소를 사용하는 것이 위험할 수 있습니다. 이 장치는 의사의 처방이 있는 경우에만 사용해야 합니다.

경고: 인화성 마취제가 있는 곳에서는 사용하지 마십시오.

경고: 전기 전원으로 작동되는 다른 장치와 마찬가지로, 전력 공급이 중단되거나 자격을 갖춘 기술자가 산소 발생기를 정비해야 하는 경우 일정 기간 장치 사용이 중단될 수 있습니다. 산소 발생기는 이러한 일시적인 중단으로 인해 건강에 부정적인 영향을 받을 수 있는 사용자에게는 적합하지 않습니다.

안전 지침



경고: VisionAire 집중 산소 발생기에 대한 다음 중요 안전 정보를 주의 깊게 검토하고 숙지하십시오.

경고: 산소를 처방된 수준으로 선택하는 것이 아주 중요합니다. 허가받은 임상 의사가 지시한 경우가 아니면 유량 선택을 변경하지 마십시오.

경고: 이 장비를 작동하기 전에 반드시 이 설명서를 읽고, 내용을 이해하십시오. 경고 및 지침을 이해하기 어려운 경우, 이 장비를 사용하기 전에 장비 제공업체에 문의하십시오. 그렇지 않으면 부상 또는 손상이 발생할 수 있습니다.

경고: 산소 사용 중 흡연은 화상 또는 그에 따른 사망의 가장 큰 원인입니다. 다음 안전 경고를 따라야 합니다.

경고: 장치 또는 산소 운반 부속품이 있는 공간에서 흡연을 하거나 양초를 태우거나 화염이 일어나게 하지 마십시오.

경고: 산소 캐놀라를 장착하고 있는 동안 흡연하면 안면 화상을 입거나 사망에 이를 수 있습니다.

경고: 캐놀라를 제거한 후 의복, 침구, 소파 또는 기타 쿠션 재질에 놓았을 때 담배, 열원, 불꽃 또는 화염에 노출되면 화재가 발생할 수 있습니다.



경고: 흡연할 경우 다음 3가지 중요 단계를 항상 따라야 합니다. 산소 발생기를 끄고, 캐놀라를 벗은 후, 장치가 있는 공간을 나갑니다.

경고: 집 또는 산소를 사용하는 장소에 '흡연 금지 - 산소 사용 중' 안내판을 눈에 잘 띄게 두어야 합니다. 사용자와 간병인은 의료용 산소가 있는 곳에서 또는 의료용 산소를 사용할 때 흡연이 미치는 위험에 관해 안내를 받아야 합니다.

경고: 미국 연방법에 따라 이 장치는 의사 또는 허가받은 기타 의료 서비스 제공업체만 판매 또는 대여할 수 있도록 제한됩니다.

경고: 이 장치는 빠른 연소를 촉진하는 고농도 산소를 공급합니다. (1) 이 장치 또는 (2) 산소 운반 부속품이 있는 공간에서 흡연을 하거나 화염이 일어나게 하지 마십시오. 이 경고를 준수하지 않을 경우 심각한 화재, 재산 손실 및/또는 상해나 사망을 초래할 수 있습니다.

경고: 인화성 가스가 있는 곳에서는 산소 발생기를 사용하지 마십시오. 사용하는 경우 빠른 연소로 인해 재산 피해, 신체 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.

경고: 의복, 침대 덮개 또는 의자 쿠션에 비강 캐놀라를 올려놓지 마십시오. 장치를 켜 놓고 사용하지 않는 경우 산소로 인해 이러한 재질에 불이 붙기 쉽게 됩니다. 산소 발생기를 사용하지 않을 때에는 I/O 전원 스위치를 0(OFF) 위치로 설정하십시오.

경고: 산소 운반 부속품이나 산소 발생기에 오일, 윤활유, 석유계 제품이나 기타 인화성 제품을 사용하지 마십시오. 산소는 인화성 물질의 연소 속도를 높입니다. 수성, 산소 호환 로션이나 연고만 사용해야 합니다.

경고: 화재 및 화상 위험을 방지하도록 산소 발생기의 부품, 연결부, 배관 또는 기타 부속품을 윤활하지 마십시오.

경고: 감전 위험이 있습니다. 제품을 세척하기 전에 제품을 끄고 전기 콘센트에서 전원 코드를 분리해 감전사고 또는 화상 위험을 방지하십시오. 장비 제공업체 또는 자격을 갖춘 정비 기술자만이 장치의 덮개를 분리하거나 장치를 정비할 수 있습니다.

경고: 산소 발생기가 젖거나 제품에 물이 들어가지 않도록 주의해야 합니다. 이로 인해 제품이 오작동하거나 작동이 중단될 수 있으며 감전 또는 화상 위험이 높아집니다.

경고: 액체를 장치에 직접 사용하지 마십시오. 바람직하지 않은 화학 작용제는 알코올 및 알코올 기반 제품, 농축 염소 기반 제품(에틸렌 염화물), 기름 기반 제품(PINE-SOL®, LESTOIL®)을 포함하되 이에 국한되지 않습니다. 이러한 물질은 제품의 플라스틱에 손상을 줄 수 있으므로 산소 발생기의 플라스틱 하우징을 세척하는 데 사용해서는 안 됩니다.

경고: 캐비닛, 제어판 및 전원 코드는 젖은 형질 (젖은 상태가 아님) 또는 스폰지로 부드럽게 소독제를 바르고 닦은 다음 모든 표면을 닦으십시오. 장치 내부에 액체가 들어 가지 않도록하십시오.

경고: 산소 발생기를 다른 장비 가까이에서 또는 다른 장비 위에 올려서 사용해서는 안 됩니다. 다른 장비 가까이에서 또는 다른 장비 위에 올려서 사용해야만 하는 경우에는 장치가 정상적으로 작동하는지 관찰해야 합니다.

경고: 걸려 넘어지거나 우발적으로 조여지는 일이 없도록 산소 공급관 및 전선을 잘 정돈해 두십시오.

경고: 이 장비를 개조해서는 안 됩니다.

경고: 전기 의료 장비 제조업체에서 내부 구성요소의 교체 부품으로 판매하는 케이블 및 어댑터를 제외하고, 지정되지 않은 케이블이나 어댑터를 사용하면 산소 발생기의 내성이 감소되어 산소가 더 많이 방출될 수 있습니다.



경고: 환경 조건이 장치의 성능에 영향을 줄 수 있습니다. 깨끗하고 해충이 없는 환경에 설치하십시오.

경고: 장치는 최종 사용자, 훈련된 간병인 또는 훈련된 기술자만 작동시켜야 합니다. 어린이가 장치를 작동시키지 않도록 하십시오.

경고: 질병 상태에 따라 치료에 필요한 산소 전달이 이루어지도록 VISIONAIRE 는 발생기 제조업체의 사양과 일치하는 부품 및 부속품을 설정이 결정되었을 때 사용되었던 상태로 함께 사용해야 합니다.

경고: 이 설명서에 명시되어 있는 값을 벗어난 고도, 온도 또는 상대 습도에서 이 장치를 사용하면 유량과 산소 농도에 악영향을 줄 수 있으며, 그 결과 치료의 질에도 영향을 줄 수 있습니다.

경고: 이 산소 발생기에 사용하도록 지정되지 않은 산소 관리 부속품을 사용하는 경우 성능이 저하될 수 있습니다. 권장 부속품은 이 설명서 내에 언급되어 있습니다.

경고 : 임신 한 여성이나 수유중인 여성은 이 설명서에서 권장하는 액세서리를 사용해서는 안되며 프탈레이트가 함유되어 있습니다

경고: 장치에 부착된 사양 라벨에 지정된 전압만 사용하십시오.

경고: 장치에 연장 코드를 사용하거나, 하나의 전기 콘센트에 너무 많은 플러그를 연결하지 마십시오. 연장 코드를 사용하면 장치의 성능에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다. 한 콘센트에 너무 많은 플러그를 연결하면 배전반에 과부하가 발생하여 차단기/퓨즈가 활성화될 수 있으며, 차단기나 퓨즈가 작동하지 않는 경우 화재가 발생할 수 있습니다.



주의: 미국 연방법에 따라 이 장치는 의사 또는 허가받은 기타 의료 서비스 제공업체만 판매 또는 대여할 수 있도록 제한됩니다.

주의: 전원 코드에 접근하기 어려운 위치에 제품을 두지 마십시오.

주의: 산소 발생기는 연기, 오염원 또는 매연을 피할 수 있는 위치에 두어야 합니다.

주의: 발생기가 똑바로 세워진 상태에서 작동하고 있는지 확인하십시오.

주의: 걸려 넘어지는 일이 없도록 산소 공급 관 및 전선을 잘 정돈해 두십시오.

주의: 제품을 커튼이나 주름 천, 온풍기 또는 히터와 떨어진 위치에 배치하십시오. 제품을 평평한 바닥에 두고 제품의 모든 면이 벽이나 다른 장애물과 30cm(1피트) 이상 떨어지게 합니다. 제품을 비좁은 공간에 두지 마십시오. 직사광선을 피하고 먼지와 연기가 없는 장소에 두십시오. 제품을 누전 회로 차단기(GFI)로 보호되는 콘센트에 연결하지 않는 이상 야외에서 사용하지 마십시오.

주의: 환기를 제대로 할 수 없는 제한된 공간 또는 비좁은 공간에서 이 제품을 작동하지 마십시오. 장치가 과열되고 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

주의: 공기 흡입 또는 배출구가 막히지 않도록 하십시오. 장치의 모든 구멍에 물체를 두거나 삽입하지 마십시오. 이 경우 산소 발생기가 과열되고 성능이 저하될 수 있습니다.



주의: 제조업체에서는 전력 공급 중단, 경보 상황 또는 기계 고장이 발생할 경우를 대비하여 보조 산소 대체 공급원을 준비하도록 권장하고 있습니다. 필요한 예비 시스템의 유형은 의사 또는 장비 제공업체에 문의하십시오.

주의: 산소를 처방된 수준으로 선택하는 것이 아주 중요합니다. 허가받은 임상의가 지시한 경우가 아니면 유량 선택을 변경하지 마십시오.

주의: 허가받은 임상의가 권장하는 경우 수면 시간 동안 산소 발생기를 사용할 수 있습니다.

주의: 정상적인 작동 온도 범위를 벗어나 산소 발생기를 사용하거나 보관하면 제품 성능이 저하될 수 있습니다. 보관 및 작동 온도 제한에 대한 정보는 이 사용 설명서의 사양 섹션을 참조하십시오.

주의: 경보가 작동하거나 산소 발생기가 제대로 작동하지 않는 것을 확인한 경우 이 사용 설명서의 문제 해결 섹션을 참조하십시오. 문제를 해결할 수 없으면 장비 제공업체에 문의하십시오.

주의: 오디오 경보음이 약하거나 전혀 소리가 나지 않으면 즉시 장비 제공업체에 문의하십시오.

주의: 가슴기 병 배관이 가슴기 병 부품이나 산소 배출구에 제대로 연결되어 있지 않으면 산소가 새어나갈 수 있습니다.

주의: 일반적으로 제품의 유량계를 조절할 필요가 없습니다. 유량계 조절 손잡이를 시계방향으로 돌리면 제품의 산소 흐름을 줄이거나 아예 차단해 버릴 수 있습니다. 편의를 위해 유량계는 ½LPM의 증가폭으로 표시됩니다. 2LPM 유량계 옵션이 있는 장치의 경우 최대 2LPM의 유량 설정을 위해 1/8LPM의 증가폭으로 표시됩니다.

참고: 캐놀라는 비틀림이 없어야 하고, 전체 길이 최대 7.6m(25피트)까지 사용할 수 있습니다.

캐놀라가 완벽하게 삽입되어 고정되었는지 확인하십시오. 비강 캐놀라의 갈래 부분을 통해 산소가 흐르는 것을 듣고 느낄 수 있어야 합니다. 산소가 흐르는 것 같지 않으면 먼저 유량계 볼이 흐름을 표시하고 있는지 확인합니다. 그런 다음 캐놀라 끝을 물이 들어있는 컵에 넣었을 때 캐놀라에서 공기 방울이 생기면 산소가 흐르고 있는 것입니다. 공기 방울이 생기지 않으면 이 사용 설명서의 문제 해결 섹션을 참조하십시오.

참고: 항상 캐놀라 제조업체의 지침을 따라 올바르게 사용하십시오. 캐놀라 제조업체나 장비 제공업체가 권장하는 일회용 캐놀라로 교체하십시오. 추가 제공품은 장비 제공업체로부터 구할 수 있습니다.

참고: VisionAire 산소 발생기는 장치를 사용하기 전에 2LPM으로 5분 이상 작동시켜야 합니다.

VisionAire는 복합 유량이 최소 2LPM이고 발생기의 최대 용량을 초과하지 않는 한 두 명의 사용자가 사용하기에 적절합니다.

장비 제공업체를 위한 사항: VisionAire 산소 발생기에 다음과 같은 산소 관리 부속품을 사용하는 것이 좋습니다.

- 가슴기 병: 부품 번호 HU003-1

- 2.1m (7피트) 관의 비강 캐놀라(최대 6LPM): 부품 번호 CU002-1

참고: 제조업체에서는 이 장비의 살균을 권장하지 않습니다.

참고: 제품을 오랫동안 사용하지 않은 경우, 제품을 몇 분간 작동시킨 상태로 두어야 전원 공급 실패 경보가 활성화됩니다.

참고: 발생기는 제품의 바닥으로 따뜻한 공기를 배출하므로 비닐과 같이 온도에 민감한 바닥 표면은 영구 변색될 수 있습니다. 열 얼룩에 민감한 바닥에서는 발생기를 사용해서는 안 됩니다. 제조업체는 변색된 바닥에 대해 책임을 지지 않습니다.

참고: 보증이 무효화되지 않게 하려면 제조업체의 모든 지침을 따르십시오.

참고: 설명서에 나와 있는 가능한 해결 방법 외에는 어떠한 유지보수 방법도 시도하지 마십시오.

참고: 휴대용 및 모바일 무선 주파수(RF) 통신 장비는 전기 의료 장비에 영향을 줄 수 있습니다.

참고: 산소 발생기 장치를 사용할 때 실내의 산소가 고갈될 위험은 전혀 없습니다.

참고: 장비 제공자에게: 다음 산소관리 액세서리는VisionAire와 함께 사용:

- 비강 캐놀라: CAIRE 부품 번호 CU002-1
- 가슴기 어댑터 튜브: CAIRE 부품 번호 20843882
- 가슴기 병: CAIRE 부품 번호 HU003-1
- Firebreak: CAIRE 부품 번호 20629671

다음과 함께 사용하려면 방화가 권장 / 필요합니다.

모든 캐놀라.

- CAIRE는 사용하기위한 방화를 제공합니다.

산소 농축기와 함께. 그만큼 firebreak는 가스의 흐름을 막는 온도 퓨즈입니다. 하류 캐놀라 또는 산소가 튜브가 점화되어 화재 발생시 타 오릅니다. 그것은 비강 캐놀라 또는 산소와 일렬로 배치환자와 산소 배출구 사이의 튜브VisionAire의. 방화의 적절한 사용을 위해, 항상 제조업체의 지침을 참조하십시오.

(각 방화 키트에 포함됨).

- 추가 권장 액세서리 정보는 www.caire-inc.com에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.



경고: 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

경고: 이 제품은 암을 유발할 수 있는 캘리포니아 주에 알려지는 니켈 함유 화학 물질에 노출 될 수 있습니다. 더 많은 정보를 원하시면 WWW.P65WARN-INGS.CA.GOV로 가십시오.

경고: 이 장치에 심각한 사고가 발생한 경우 사용자는 즉시 공급자 및/또는 제조업체에 사고를 보고해야 합니다. 심각한 사고는 부상, 사망 또는 사고가 재발할 경우 부상/사망을 유발할 수 있는 가능성으로 정의됩니다. 사용자는 사건이 발생한 국가의 관할 당국에 사건을 보고할 수도 있습니다.

사양

	VisionAire 5
출구 압력 :	9 PSIG Max
유량*	1LPM~5LPM 표시된 값에서 $\pm 10\%$ 의 오차 범위 또는 200mL 중 더 큰 값*
크기	14.1인치 W x 11.5인치 D x 20.8인치 H (35.8cm W x 29.2cm D x 52.8cm H)
무게	13.6kg (30lbs)
음압 수준**	39,53 dB(A) $\pm$ 0,41 dB(A) @3LPM
전력 소비	290와트
O2 농도	90% (5.5% to / -3%)
전기 요구사항	115VAC/60Hz, 3.0A 230VAC/50Hz, 1.5A 230VAC/60Hz, 1.5A
작동 환경*	최대 해발 3,048m(10,000ft) 고도에서 5°C~40°C (41°F~104°F) 15~95% 상대 습도(비응축)
고도	-381~3,048m(-1,250~10,000ft) (700~1060hPa까지 테스트)
보관 환경	-25°C~70°C (-13°F~158°F)

* 21°C(70°F)일 때 700hPa~1,060hPa 범위의 기압을 기준으로 함

** 테스트 방법에 따라 측정 된 사운드 레벨 Nr. 2018 년 10 월 14-1 일 MDS-Hi.

장비의 예상 사용 수명은 최소 5년 입니다.

음력 수준은 기술 설명서(PN MN138-1)를 참조하십시오.



경고: 이 설명서에 명시되어 있는 값을 벗어난 고도, 온도 또는 상대 습도에서 이 장치를 사용하면 유량과 산소 농도에 악영향을 줄 수 있으며, 그 결과 치료의 질에도 영향을 줄 수 있습니다.

경고 : 지정된 작동 조건을 벗어난 장치를 사용하면 부적절 할 수 있습니다. 유속과 산소 비율에 영향을 미치고 결과적으로 산소의 품질에 영향을 미칩니다. 요법.

작동 지침

산소 발생기를 작동하기 전에 다음 안내를 검토하십시오.

참고: 발생기는 제품의 바닥으로 따뜻한 공기를 배출하므로 비닐과 같이 온도에 민감한 바닥 표면은 영구 변색될 수 있습니다. 열 얼룩에 민감한 바닥에서는 발생기를 사용해서는 안 됩니다. 제조업체는 변색된 바닥에 대해 책임을 지지 않습니다.

가습기 병(선택사항)

산소 치료에 추가 가습기가 필요한 경우 가습기를 채우고 세척할 때마다 다음 단계를 따르십시오. 바로 사용 가능하도록 처음부터 가습기가 설치되어 있을 수도 있습니다.

- 1. 가습기 병 거치대에서 가습기 병을 분리합니다.
- 2. 가습기 병을 엽니다. 물이 미리 채워져 있다면 이 단계를 건너뛰고, 5단계부터 진행하십시오.
- 3. 가습기 병에 표시된 채우기 선까지 찬물(중류수 권장)을 채웁니다. 선을 넘어서까지 채우지 마십시오.
- 4. 가습기 병의 뚜껑을 닫습니다.
- 5. 가습기 병을 발생기 뒤에 있는 가습기 병 거치대에 두고 가습기 병 배관을 산소 배출구와 가습기 병 부품에 연결합니다.

 주의: 가습기 병 배관이 가습기 병 부품이나 산소 배출구에 제대로 연결되어 있지 않으면 산소가 새어나갈 수 있습니다.

캐놀라 연결

제품의 산소 배출구 또는 추가된 가슴기의 산소 배출구에 배관과 캐놀라를 연결합니다.

참고: 캐놀라는 비틀림이 없어야 하고, 전체 길이 최대 15.2m(50피트)까지 사용할 수 있습니다.

캐놀라가 완벽하게 삽입되어 고정되었는지 확인하십시오. 비강 캐놀라의 갈래 부분을 통해 산소가 흐르는 것을 듣고 느낄 수 있어야 합니다. 산소가 흐르는 것 같지 않으면 먼저 유량계 볼이 흐름을 표시하고 있는지 확인합니다. 그런 다음 캐놀라 끝을 물이 들어있는 컵에 넣었을 때 캐놀라에서 공기 방울이 생기면 산소가 흐르고 있는 것입니다. 공기 방울이 생기지 않으면 이 사용 설명서의 문제 해결 섹션을 참조하십시오.

항상 캐놀라 제조업체의 지침을 따라 올바르게 사용하십시오. 캐놀라 제조업체나 장비 제공업체가 권장하는 일회용 캐놀라로 교체하십시오. 추가 제공품은 장비 제공업체로부터 구할 수 있습니다.

발생기 시작하기

 경고: 집 또는 산소를 사용하는 장소에 '흡연 금지 - 산소 사용 중' 안내판을 눈에 잘 띄게 두어야 합니다. 사용자와 간병인은 의료용 산소가 있는 곳에서 또는 의료용 산소를 사용할 때 흡연이 미치는 위험에 관해 안내를 받아야 합니다.

경고: 장치에 연장 코드를 사용하거나, 하나의 전기 콘센트에 너무 많은 플러그를 연결하지 마십시오. 연장 코드를 사용하면 장치의 성능에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다. 한 콘센트에 너무 많은 플러그를 연결하면 배전반에 과부하가 발생하여 차단기/퓨즈가 활성화될 수 있으며, 차단기나 퓨즈가 작동하지 않는 경우 화재가 발생할 수 있습니다.



주의: 제품을 커튼이나 주름 천, 온풍기 또는 히터와 떨어진 위치에 배치하십시오. 제품을 평평한 바닥에 두고 제품의 모든 면이 벽이나 다른 장애물과 30cm(1피트) 이상 떨어지게 합니다. 제품을 비좁은 공간에 두지 마십시오. 직사광선을 피하고 먼지와 연기가 없는 장소에 두십시오. 제품을 누전 회로 차단기(GFI)로 보호되는 콘센트에 연결하지 않는 이상 야외에서 사용하지 마십시오.

주의: 환기를 제대로 할 수 없는 제한된 공간 또는 비좁은 공간에서 이 제품을 작동하지 마십시오. 장치가 과열되고 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

주의: 공기 흡입 또는 배출구가 막히지 않도록 하십시오. 장치의 모든 구멍에 물체를 두거나 삽입하지 마십시오. 이러한 행위로 인해

주의: 산소 발생기가 과열되고 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.



주의: 제조업체에서는 전력 공급 중단, 경보 상황 또는 기계 고장이 발생할 경우를 대비하여 보조 산소 대체 공급원을 준비하도록 권장하고 있습니다. 필요한 예비 시스템의 유형은 의사 또는 장비 제공업체에 문의하십시오.

주의: 산소를 처방된 수준으로 선택하는 것이 아주 중요합니다. 허가받은 임상이 지시한 경우가 아니면 유량 선택을 변경하지 마십시오.

주의: 허가받은 임상이 권장하는 경우 수면 시간 동안 산소 발생기를 사용할 수 있습니다.

주의: 발생기가 똑바로 세워진 상태에서 작동하고 있는지 확인하십시오.

참고: 최적 산소 농도는 장치 전원을 켜 후 10분 이내에 도달합니다(90%의 농도는 약 5분 후에 도달).

일반적으로 제품의 유량계를 조절할 필요가 없습니다. 유량계 조절 손잡이를 시계방향으로 돌리면 제품의 산소 흐름을 줄이거나 약에 차단해 버릴 수 있습니다.

발생기 끄기

I/O 전원 스위치를 “0” 위치로 놓아 제품을 끄십시오.

1. 대부분의 시간을 보내는 방에 있는 전기 콘센트 근처에 제품을 배치합니다.
2. 전기 콘센트에 전원 코드 플러그를 연결합니다.
3. I/O 전원 스위치를 “I” 위치로 놓아 제품을 켵니다. 소리 경보가 약 1초간 크게 울립니다.
4. 산소 농도가 최소 농도 요구사항에 도달할 때까지 산소 농도 표시기는 낮음 상태로 몇 분 동안 켜져 있습니다(산소 모니터링 기능이 있는 제품에만 해당).
5. 보조 산소 유량을 설정하려면 유량계 조절 손잡이를 오른쪽이나 왼쪽으로 돌려 유량계 내부의 볼이 담당 의사가 처방한 유량의 선 번호 가운데 위치하게끔 합니다. 유량계를 올바른 각도에서 보려면 뒷면 선과 앞면 번호 선이 일직선으로 보여야 합니다.
6. 이제 발생기를 사용할 준비가 되었습니다.

청소, 관리 및 올바른 유지보수

캐비닛



경고: 감전 위험이 있습니다. 제품을 세척하기 전에 제품을 끄고 전기 콘센트에서 전원 코드를 분리해 감전사고 또는 화상 위험을 방지하십시오. 장비 제공업체 또는 자격을 갖춘 정비 기술자만이 장치의 덮개를 분리하거나 장치를 정비할 수 있습니다.

경고: 산소 발생기가 젖거나 제품에 물이 들어가지 않도록 주의해야 합니다. 이로 인해 제품이 오작동하거나 작동이 중단될 수 있으며 감전 또는 화상 위험이 높아집니다.

경고: 산소 운반 부속품이나 산소 발생기에 오일, 윤활유, 석유계 제품이나 기타 인화성 제품을 사용하지 마십시오. 산소는 인화성 물질의 연소 속도를 높입니다.

경고: 치료 전 및 치료 중에는 산소와 호환되는 수성 로션이나 연고만 사용하십시오. 화재 및 화상 위험을 방지하도록 석유계 또는 오일 기반 제품이나 로션은 사용하지 마십시오.

경고: 액체를 장치에 직접 사용하지 마십시오. 바람직하지 않은 화학 작용제는 알코올 및 알코올 기반 제품, 농축 염소 기반 제품(에틸렌 염화물), 기름 기반 제품(PINE-SOL®, LESTOIL®)을 포함하되 이에 국한되지 않습니다. 이러한 물질은 제품의 플라스틱에 손상을 줄 수 있으므로 산소 발생기의 플라스틱 하우징을 세척하는 데 사용해서는 안 됩니다. 캐비닛, 제어 패널 및 전원 코드 만 살균제로 닦으십시오. 젖은 헝겊이나 스폰지로 도포한 다음 모든 표면을 닦으십시오. 장치 내부에는 어떠한 액체도 들어가는 안 됩니다.

경고 : 캐비닛, 제어판 및 전원 코드는 다인 천 (젖은 상태가 아님) 또는 스폰지로 도포 한 살균제 만 사용하고 모든 표면을 닦으십시오. 장치 내부에 액체가 들어 가지 않도록하십시오.

참고: 항상 캐놀라 제조업체의 지침을 따라 올바르게 사용하십시오. 캐놀라 제조업체나 장비 제공업체가 권장하는 일회용 캐놀라로 교체하십시오. 추가 제공품은 장비 제공업체로부터 구할 수 있습니다.

참고: 제조업체에서는 이 장비의 살균을 권장하지 않습니다.

젖은 헝겊이나 스폰지로 살짝 닦은 살균제를 사용하여 집 전체의 외부를 닦은 다음 모든 표면을 닦아서 말립니다. 장치 내부에는 어떠한 액체도 들어가서는 안 됩니다. 장치 캐비닛은 최소한 사용자가 바깥 때마다 세척해야 합니다.

가습기 병(선택사항)

- 물 수위를 매일 확인하고 필요하면 채워 넣습니다.
- 가습기를 세척하고 소독하려면 장비 제공업체의 지침 또는 가습기 병과 함께 제공되는 지침을 따르십시오.

경보 상태

모든 경보는 우선순위가 낮은 경보입니다.

경보	의미	조치
일반적인 오작 동 노란색 표시등  및 간헐적 경보음	제품 탱크 고압 또는 제품 탱크 저압 또는 장치 고온	유량계가 최소 유량 이상일 때 개방되는지 확인 합니다. 캐놀라가 비틀리거나 막혀 있지 않은지 확인합니다. 아래로 흐르는 장치 배출구에 연결 된 장치를 제거합니다. 장치의 모든 면에 걸쳐 12 인치 이상 간격을 두고 있고 흡입구가 막히지 않 았는지 확인합니다. 외부 총 입자 흡입 필터가 깨 끗하고 막히지 않았는지 확인합니다. 장치가 작 동 온도 범위 내에 있는지 확인합니다. 문제가 지 속되면 장비 제공업체에 정비를 문의하십시오.
산소 모니터링 노란색 표시등  및 간헐적 경보음	낮은 산소 농도	장비 제공업체에 정비를 문의하십시오.
전원 공급 실패 노란색 표시등  및 간헐 적 경보음	전원 공급 실패	장치의 플러그가 알려진 사용 가능한 콘센트에 연결되어 있는지 확인합니다. 차단기 스위치를 눌렀는지 확인합니다. 문제가 지속되면 장비 제 공업체에 정비를 문의하십시오.

문제 해결

VisionAire 산소 발생기가 제대로 작동하지 않을 경우 다음 페이지의 도표를 참조하여 가능한 원인과 해결 방법을 확인하고, 필요한 경우 장비 제공업체에 문의하십시오.

장치를 작동시킬 수 없을 경우 비강 캐놀라, 안면 보호구 또는 기타 부속품을 예비 보조 산소 공급관에 연결하십시오.

참고: 이 설명서에 나와 있는 권장 해결 방법 외에는 어떠한 유지보수 방법도 시도하지 마십시오. 유지보수는 제공업체의 책임이며 제공업체가 추적 관리합니다.

참고: 보증이 무효화되지 않게 하려면 제조업체의 모든 지침을 따르십시오.

참고: 제품을 오랫동안 사용하지 않은 경우, 제품을 15분간 작동시킨 상태로 두어야 전원 공급 실패 경보가 활성화됩니다.

문제	가능한 원인	해결 방법
제품이 작동하지 않습니다. 전원 공급 실패 상태로 인해 경보음이 울립니다.	전원 코드가 전기 콘센트에 연결되지 않았습니다.	전기 콘센트에 전원 코드 플러그가 제대로 연결되어 있는지 확인합니다.
	전기 콘센트에 전력이 없습니다.	구내 전원, 벽 스위치, 퓨즈 또는 회로 차단기를 확인합니다.
	산소 발생기 회로 차단기가 작동합니다.	제품 전면에 있는 차단기 재설정 버튼을 누릅니다(길게 누르면 안 됨). 차단기가 다시 작동하거나 제품을 컸을 때 경보음이 계속 울리면 장비 공급업체에 문의하십시오.
제한된 산소 유량.	가습기 병이 지저분하거나 막혀 있습니다.	산소 배출구에서 가습기 병을 치웁니다. 흐름이 복귀되면 가습기 병을 세척하거나 새로운 병으로 교체하십시오.
	결함 있는 비강 캐놀라, 안면 보호구, 카테터 및/또는 산소 전달관 또는 기타 부속품.	부속품을 분리해 비틀린 부분이나 흐름에 방해가 되는 부분이 있는지 확인합니다. 필요하다면 다른 것으로 교체합니다.
	캐놀라 배관이 느슨합니다.	제어판의 배관 연결 상태를 확인합니다.
가습기 병을 사용할 때 산소 배관에 응고체가 생깁니다.	제품이 제대로 환기되지 않고 있습니다. 작동 시 제품 온도가 높습니다.	장치가 커튼이나 주름 천, 온풍기, 히터 및 벽난로에서 멀리 떨어져 있는지 확인합니다. 제품의 모든 면이 벽이나 다른 장애물과 30.5cm(12인치) 이상 떨어진 위치에 제품을 두어야 합니다. 제품을 비좁은 공간에 두지 마십시오. 가습기 병을 냉수로 다시 채웁니다. 선을 넘어서까지 채우지 마십시오. 산소 배관을 말리거나 새 배관으로 교체하십시오.
간헐적 경보가 울립니다.	'안전 기능' 섹션에서 소리 알림에 대해 확인하십시오.	I/O 전원 스위치를 0 위치로 놓고 예비 산소 부품을 사용하거나 장비 공급업체에 즉시 문의합니다.

문제	가능한 원인	해결 방법
산소 모니터링 표시등이 계속 켜져 있습니다(노란색).	산소 농도가 $\leq 82\%$ 입니다.	I/O 전원 스위치를 0 위치로 놓고 예비 산소 부품을 사용하거나(있는 경우) 장비 공급업체에 즉시 문의합니다.
기타 모든 문제		I/O 전원 스위치를 0 위치로 놓고 예비 산소 부품을 사용하거나 장비 공급업체에 즉시 문의합니다.

부속품

적절한 성능과 안전을 위해 산소 제공업체를 통해 CAIRE가 제공한 아래에 나와 있는 부속품만 사용하십시오. 아래에 나와 있지 않은 부속품을 사용하면 산소 발생기의 성능 및/또는 안전에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다.

배관/캐놀라 연결기	부품 번호 - CU009-1
OxySafe 키트(유량 최대 25LPM, 압력 최대 87PSIG)	부품 번호 - 20629671

참고: 위에 언급된 국가별 전원 코드의 경우 추가 선택 사항이 제공될 수 있습니다. 주문을 위해 대체 선택 사항이 필요한 경우 CAIRE 또는 산소 제공업체에 문의하십시오.

VisionAire 제품군 표준 부속품	
가습기 병 (6~15LPM)	부품 번호 - HU003-1
캐놀라, 7.6m (25ft)(최대 6LPM)	부품 번호 - CU002-4
가습기 병 배관	부품 번호 - TU255-1
가습기 병 부품	부품 번호 - F0655-1
산소 배관, 25ft	부품 번호 - CU004-3

의료 장비는 EMC와 관련하여 특별한 사전 주의가 필요하며 이 섹션에서 제공하는 EMC 정보에 따라 설치 및 정비되어야 합니다.

지침 및 제조업체 신고사항-전자기 방출		
VisionAire는 아래에 명시되어 있는 전자기 환경에서 사용하도록 제작되었습니다. VisionAire 고객이나 사용자는 아래와 같은 환경에서 제품을 사용하고 있는지 확인해야 합니다.		
방출 테스트	준수 수준	전자기 환경 - 안내
RF 방출 CISPR 11	Group 1	VisionAire는 내부 기능에만 RF 에너지를 사용합니다. 따라서 RF 방출량이 매우 적으며 근처의 전자 장비를 간섭하지 않습니다.
RF 방출 CISPR 11	Class B	
고조파 방출 IEC 61000-3-2	준수	
전압 변동/ 플리커 방출 IEC 61000-3-3	준수	

휴대용/모바일 RF 통신 장비와 VisionAire 장치 사이의 권장 분리 거리			
VisionAire는 방사 RF 방해가 제어되는 전자기 환경에서 사용하도록 제작되었습니다. VisionAire 고객이나 사용자는 휴대용 및 모바일 RF 통신 장비(송신기)와 VisionAire 사이의 최소 거리를 아래 권장사항대로 유지하여 전자기 간섭을 예방할 수 있습니다. 권장 거리는 통신 장비의 최대 출력에 따라 결정됩니다.			
송신기의 정격 최대 출력 W	송신기 주파수에 따른 분리 거리 m		
	150 kHz~80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz~800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz~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
위에 나와 있지 않은 정격 최대 출력인 송신기의 경우, 미터(m) 단위의 권장 분리 거리인 d는 송신기의 주파수에 적용할 수 있는 공식을 사용하여 측정할 수 있습니다. 여기에서 P는 송신기 제조업체에 따른 송신기의 와트(W) 단위 최대 출력 등급입니다.			
참고 1: 80MHz 및 800MHz에서는 더 높은 주파수 범위의 분리 거리가 적용됩니다.			
참고 2: 이 지침이 모든 상황에 적용되는 것은 아닙니다. 전자기 확산은 건물, 물체 및 사람의 전자기 흡수와 반사로부터 영향을 받습니다.			

지침 및 제조업체 신고사항-전자기 내성

VisionAire 는 아래에 명시되어 있는 전자기 환경에서 사용하도록 제작되었습니다. VisionAire 고객이나 사용자는 아래와 같은 환경에서 제품을 사용하고 있는지 확인해야 합니다.

내성 테스트	IEC 60601 테스트 수준	준수 수준	전자기 환경 - 지침
전자기 환경 - 지침 IEC 61000-4-2	±6kV 접촉 ±8kV 공기	±6kV 접촉 ±8kV 공기	바닥은 목재, 콘크리트 또는 세라믹 타일이어야 합니다. 바닥이 합성 재질로 덮여 있는 경우 상대 습도는 최소 30%가 되어야 합니다.
전기 급속 과도/버스트 IEC 61000-4-4	전원 공급선 ±2kV 입력선/출력선 ±1kV	전원 공급선 ±2kV N/A	주 전원 품질은 일반적인 상업 시설 또는 병원 환경에 준해야 합니다.
서지 IEC 61000-4-5	선과 선 ±1kV 선과 지면 ±2kV	선과 선 ±1kV 선과 지면 ±2kV	주 전원 품질은 일반적인 상업 시설 또는 병원 환경에 준해야 합니다.
전원 공급 입력선 IEC 61000-4-11 의 전압 강하, 순간 정전 및 전압 변동	<5% UT (UT에서 >95% 강하) 0.5주기 동안 40% UT (UT에서 60% 강하) 5주기 동안 70% UT (UT에서 30% 강하) 25주기 동안 <5% UT (UT에서 >95% 강하) 5초 동안	<5% UT (UT에서 >95% 강하) 0.5주기 동안 40% UT (UT에서 60% 강하) 5주기 동안 70% UT (UT에서 30% 강하) 25주기 동안 <5% UT (UT에서 >95% 강하) 5초 동안	주 전원 품질은 일반적인 상업 시설 또는 병원 환경에 준해야 합니다. 주 전원이 중단되어도 VisionAire 가 계속 작동되어야 하는 사용자의 경우, 무중단 전원공급장치(UPS)로 VisionAire에 전력을 공급할 것을 권장합니다.
전력 주파수 자기장 IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	전력 주파수 자기장은 일반적인 상업 시설 또는 병원 환경의 일반적인 장소의 특성에 준하는 수준이어야 합니다.

참고: UT는 테스트 수준의 적용 이전의 A.C 주 전압입니다.

지침 및 제조업체 신고사항-전자기 내성			
VisionAire 는 아래에 명시되어 있는 전자기 환경에서 사용하도록 제작되었습니다. VisionAire 고객이나 사용자는 아래와 같은 환경에서 제품을 사용하고 있는지 확인해야 합니다.			
내성 테스트	IEC 60601 테스트 수준	준수 수준	전자기 환경 - 지침
전도 RF IEC 61000-4-6	3Vrms 150kHz~80MHz	3Vrms	휴대용 및 모바일 RF 통신 장비는 케이블을 포함하여 모든 Vision-Aire 부품과 권장 분리 거리 이상 떨어져서 사용해야 합니다. 권장 분리 거리는 송신기 주파수에 적용 가능한 공식으로 계산합니다. 권장 분리 거리 $d = 1.2\sqrt{P}$ $d = 1.2\sqrt{P} = 80\text{ MHz}\sim 800\text{ MHz}$ $d = 1.2\sqrt{P} = 800\text{ MHz}\sim 2,5\text{ GHz}$ 여기에서 P는 송신기 제조업체에 따른 송신기의 와트(W) 단위 최대 출력 등급이며, d는 미터(m) 단위의 권장 분리 거리입니다. 전자기 사이트 계측을 통해 결정된 대로a, 고정 RF 송신기의 전자기장 강도는 각 주파수 범위의 준수 수준보다 적어야 합니다.b 다음 기호가 표시된 장비 근처에서는 간섭이 일어날 수 있습니다. 
방사 RF IEC 61000-4-3	3V/m 80 MHz~2,5 GHz	3V/m	
참고 1: 80MHz 및 800MHz에서는 더 높은 주파수 범위가 적용됩니다.			
참고 2: 이 지침이 모든 상황에 적용되는 것은 아닙니다. 전자기 확산은 건물, 물체 및 사람의 전자기 흡수와 반사로부터 영향을 받습니다.			
a 무선 전화(셀룰러/무선)와 무선 이동 통신, 아마추어 무선 방송, AM 및 FM 무선 방송 및 TV 방송을 위한 기지국과 같은 고정된 송신기의 전자기장 강도는 이론적으로 정확하게 예측할 수 없습니다. 고정 RF 송신기에 의한 전자기 환경을 평가하려면 전자기 사이트 계측을 고려해야 합니다. VisionAire를 사용하고 있는 장소에서 측정된 전자기장 강도가 위의 적용 가능한 RF 준수 수준을 초과하는 경우, VisionAire가 제대로 작동하는지 확인해야 합니다. 성능에 문제가 있는 것이 확인되면 VisionAire 방향이나 위치를 바꾼 다음 다시 측정합니다.			
b 150kHz~80MHz 주파수 범위를 넘어가면 전자기장 강도는 3V/m보다 적어야 합니다.			

처분 방법

폐기물 처분

CAIRE VisionAire 산소 발생기의 모든 폐기물은 해당 지역 자치 단체에서 지정한 적절한 방법을 사용하여 처분해야 합니다.

장치 처분

환경을 보존하기 위해, 산소 발생기는 해당 지역 자치 단체에서 지정한 적절한 방법을 사용하여 처분해야 합니다.

분류

감전에 대비한 보호 유형:

Class II 이중 절연을 통해 감전으로부터 보호합니다.
보호 접지 또는 설치 환경에 의존할 필요가 없습니다.

감전에 대비한 보호 등급:

유형 BF 다음에 관련된 감전에 대해 특정 등급의 보호를 제공하는 장비
1) 허용되는 누설 전류
2) 보호 접지 연결의 신뢰성(사용하는 경우)심장에 직접 사용해서는 안 됩니다.

해로운 물 유입에 대한 보호 등급:

방적형 장비 - IP21
지름 12.5mm 이상의 단단한 이물질의 유입으로부터 보호.
만족스럽고 안전한 장비 작동에 지장을 줄 수 있는 양의 액체가 유입되는 것을 예방하는 인클로저와 함께 제공되는 장비.

허용되는 세척 및 감염 관리 방법:

VisionAire 서비스 설명서의 유지보수 섹션을 참조하십시오.

인화성 마취 가스가 있는 경우 장비 사용 안전 등급:

이러한 환경에서 장비를 사용하는 것은 적절하지 않습니다.

작동 모드:

연속 사용

참고: 항상 캐놀라 제조업체의 지침을 따라 올바르게 사용하십시오. 캐놀라 제조업체나 장비 공급업체가 권장하는 일회용 캐놀라로 교체하십시오. 추가 제공품은 장비 제조업체로부터 구할 수 있습니다.

참고: 제조업체에서는 이 장비의 살균을 권장하지 않습니다.



www.caireinc.com



CAIRE Inc.
2200 Airport Industrial Dr., Ste. 500
Ball Ground, GA 30107 U.S.A.



Medical Product Service GmbH
Borngasse 20
35619 Braunfels, Germany
Tel: +49 (0) 6442-962073
E-mail: info@mps-gmbh.eu



Accumed Sagl
Viale Serfontana, 10
6834 - Morbio Inferiore
Switzerland

CAIRE 및 CAIRE Inc.는 CAIRE Inc.의 등록 상표입니다. 전체
상표 목록을 보려면 아래 웹 사이트를 방문하십시오. 상표 :
www.caireinc.com/corporate/trademarks/.

Copyright © 2022 CAIRE Inc. CAIRE Inc.는 사전 통지없이
언제든지 제품의 가격, 재료, 장비, 품질, 설명, 사양 및 / 또는
프로세스를 변경하거나 추가 의무없이 제품을 중단 할 수있는
권리를 보유합니다. 또는 결과. 여기에 명시되지 않은 모든
권리는 적용 가능한 경우 당사가 보유합니다.



31 Oct 2022 PN MN238-22 E