

체외형 범용 프로브 TG-901T4

작성연월:2025-06

Some specifications of this product may differ depending on the destination country or region. Therefore descriptions in the Japanese manual and English and other language manuals may also differ.

本产品的部分规格可能因国家地区而有所不同。因此，日语、英语以及其他语言的说明书亦可能存在一定的差异。

일반

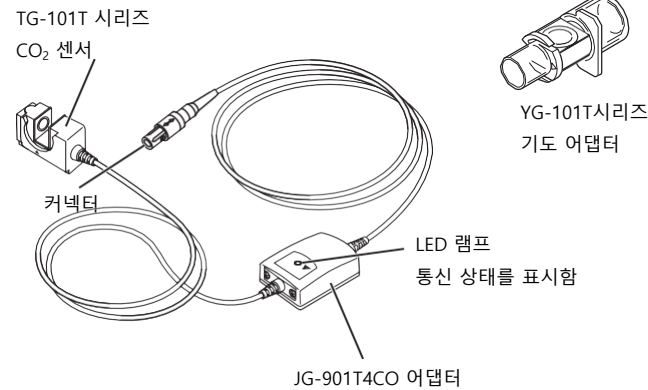
TG-901T4 CO₂ 센서 키트는 환자의 호기 중 CO₂ 분압을 측정합니다. 센서와 JG-901T CO₂ 어댑터로 구성되어 있으며, CO를 모니터링하려면 YG-101T 에어웨이 어댑터가 필요합니다.

CO₂ 센서는 기도 어댑터의 호기를 통과하는 발광체의 적외선을 감지하고 호기관의 분압을 측정합니다. CO₂ 어댑터는 감지된 적외선을 전기 신호로 변환하여 디지털 데이터로 처리한 후, 장비로 전송합니다.

해당 장비 :

- SVM-7503 • SVM -7504
- SVM-7523 • SVM -7524

부품 설명



부분	모델	Q'ty	공급 코드
기도 어댑터	YG -101T	50	R801

주의 : 기도 어댑터를 사용하는 경우 기도 어댑터 설명서를 참조하십시오.

심볼

CO₂ 센서 키트에서는 다음과 같은 심볼을 사용합니다. 심볼의 설명은 다음의 표와 같습니다.

심볼	설명	심볼	설명
	주의		생산자

심볼	설명	심볼	설명
	시리얼 번호		제조일자
	유럽공동체/유럽 연합의 확정대리인		수치에 의한 적재 제한(「n」은 제한 수량)
	사용설명서에 따름		이 방향으로 위로
	배경색: 청		취급 주의
	대기압 한계		비를 피하십시오
	습도 제한		온도 제한
	물이 튀는 것을 보호		일시적인 침수 영향으로부터 보호
	IEC60601-1-2:2007 또는 IEC60601-1-2:2014 준수(연결된 기기에 따라 다름)		
	CE 마크는 유럽 공동체(EU)의 공인 적합성 표시입니다. CE 마크 뒤에 있는 4자리 숫자는 의료기기 적합성 평가에 참여한 인증 기관인 Notified Body의 식별 번호를 나타냅니다.		
	이 마크가 표시된 제품은 유럽의 WEEE 지침(2012/19/EU)을 준수하며, 별도의 폐기물 수거가 필요합니다. 이 마크가 부착된 니혼코덴 제품의 폐기 시에는 니혼코덴 담당자에게 연락하여 폐기해 주시기 바랍니다.		

안전상의 위험에 관여하는 정보

위험은 사망 또는 중상을 초래할 수 있는 위험한 상황에 대해 사용자에게 경고하기 위해 사용됩니다.

- 경고** 경고는 기기의 사용 또는 오용과 관련하여 발생할 수 있는 부상 또는 사망의 가능성에 대해 사용자에게 경고합니다.
- 주의** 주의는 기기의 오작동, 기기 고장, 기기 손상, 다른 자산에 대한 손상 등 기기의 사용 또는 오용과 관련된 부상이나 문제의 가능성에 대해 사용자에게 경고합니다.

본 사용설명서의 모든 안전 정보에 주의 하십시오.

경고

CO₂ 센서 키트는 가연성 마취 가스나 고농도의 산소 환경에서는 절대 사용하지 마십시오. 이 경고를 따르지 않으면 폭발이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 경고

CO₂ 센서 키트는 고압 산소 챔버에서 사용하지 마십시오. 이 경고를 따르지 않으면 폭발이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.

⚠ 경고

MRI 검사를 실시할 때는 환자에게서 CO₂ 센서 키트를 제거해 주십시오. 이 경고를 따르지 않으면 환자가 피부 화상을 입을 수 있습니다. 자세한 내용은 MRI 매뉴얼을 참조하십시오.

⚠ 경고

CO₂ 센서 키트 2의 제세동 방지 유형은 CO₂ 센서 키트가 연결된 기기에 따라 다릅니다. 기기의 취급 설명서를 참조하십시오.

⚠ 경고

신생아용 기도 어댑터는 데드 스페이스 용적이 약 5mL이므로 사용하지 마십시오.

⚠ 경고

YG-101T 기도 어댑터를 소아나 환기량이 적은 환자에게 사용할 경우, 기도 어댑터의 데드 스페이스 용적(5mL)으로 인해 CO₂가 흡기 공기에 섞여 측정값이 부정확해지거나, 숨이 제대로 빠져나가지 않았는지 확인하기 어려울 수 있습니다. 데드 스페이스 용적을 고려한 환기를 실시하고, 환자의 체중이 10kg을 초과하는 경우에도 이를 고려하여 사용하십시오.

⚠ 경고

CO₂ 센서 키트를 분해하거나 개조하지 마십시오. 분해하거나 개조할 경우, 환자와 작업자가 감전되거나 피부에 화상을 입을 수 있습니다.

⚠ 경고

연결된 기기로부터 얻은 데이터만을 근거로 환자를 진단하지 마십시오. 종합적인 판단은 연결된 기기의 특성, 제한 사항 및 성능을 충분히 이해한 의사가 해당 기기의 사용 설명서를 철저히 숙지한 후 진행하십시오. 다른 장비로부터 얻은 생체의학적 신호도 함께 고려하여 판단을 내려야 합니다.

⚠ 주의

Jackson Rees, Mapleson D 또는 흡기 중 CO₂가 포함될 가능성이 있는 기타 호흡 회로에 연결된 환자의 CO₂ 분압을 측정할 때는 충분한 산소 공급이 필요합니다. 반정량적 측정법은 흡기 중 CO₂가 없다고 가정하고 CO₂ 분압을 측정하며, 모든 호흡의 흡기에서 CO₂ 분압을 0mmHg(0kPa)로 봅니다. 만약 흡기 공기에 CO₂가 포함되어 있다면, 측정값이 실제보다 낮게 나올 수 있습니다.

⚠ 주의

- 휘발성 마취약과 함께 마취 장비를 사용할 경우, CO₂ 측정이 부정확해질 수 있습니다. 「휘발성 마취약과의 병용」 섹션을 참조하십시오.
- 산소 및 N₂O 마취 가스를 사용할 때의 측정 정밀도에 대해서는 연결된 기기의 취급 설명서를 참조하십시오.

⚠ 주의

대기압 변화가 측정값에 미치는 영향의 자세한 내용은, 연결된 기기의 취급 설명서를 참조하십시오.

⚠ 주의

TG-901T4 CO₂ 센서 키트는 의료 시설 내에서 사용해 주십시오. 그렇지 않으면 강한 전자기 간섭으로 인해 측정 데이터가 올바르지 않을 수 있습니다.

⚠ 주의

네블라이저를 기도 어댑터와 함께 사용하면, 네블라이저 내의 약액이 투명 필름의 김 서림 방지 성능을 저하시킬 수 있습니다. 이는 측정 정확도에 영향을 줄 수 있습니다.

CO₂ 센서 키트

⚠ 주의

CO₂ 센서 키트는 지정된 기기에서만 사용하십시오. 지정되지 않은 기기를 사용할 경우, 환자의 피부에 화상을 입힐 수 있습니다.

⚠ 주의

CO₂ 센서 키트를 오토클레이브(고압증기멸균)나 EOG (에틸렌옥사이드 가스 멸균)로 절대 멸균하지 마십시오. CO₂ 센서 키트가 손상되어 안전성이 보장되지 않습니다.

⚠ 주의

사용 온도가 크게 변할 경우, 측정값이 정확하지 않을 수 있습니다.

⚠ 주의

CO₂ 센서 키트는 호기 가스 온도를 37°C, 호기 가스 습도를 100% RH로 가정하여 보정합니다. 측정값은 37°C를 기준으로 1°C 차이마다 실제 값에서 -0.4% 편차가 발생합니다.

⚠ 주의

연결된 기기에 CO₂ 센서 교체 메시지가 표시된 경우, CO₂ 센서 키트를 확인하고 필요에 따라 교체하십시오. 이 메시지가 표시되는 동안에는 CO₂를 모니터링할 수 없습니다.

⚠ 주의

CO₂ 센서 또는 어댑터 케이블을 당기거나 구부리지 말고, 캐스터 바퀴가 케이블 위를 지나가지 않도록 하십시오. 이러한 지침을 따르지 않으면 케이블 단락으로 인해 센서 온도가 상승하여 케이블의 연속성 문제가 발생하거나 단락이 생기고, 환자의 피부 화상을 일으킬 수 있으며, 측정이 불가능해질 수 있습니다. CO₂ 센서 또는 어댑터가 손상된 경우에는 새 것으로 교체하십시오.

⚠ 주의

휴대전화, 소형 무선기기 및 환자 주변에 강한 전자기 간섭을 일으키는 기타 기기의 전원을 끄십시오(병원 관리자가 허가한 기기 제외). 휴대전화나 소형 무선기기 등의 전파가 방출되면 잘못된 데이터가 표시될 수 있습니다.

기도용 어댑터

⚠ 주의

지정된 기도 어댑터만 사용하십시오. 그렇지 않으면 데드스페이스 양이 증가하거나 누수 및 회로 연결이 불안정해져 장치의 성능을 충분히 보장할 수 없습니다.

⚠ 주의

- 10kg를 넘는 환자에게 비강 어댑터를 사용하십시오.

⚠ 주의

비강 어댑터와 기도 어댑터는 멸균된 제품이 아니며 일회용입니다. 한 명의 환자에게 한 번만 사용해야 합니다. 이 지침을 따르지 않으면 교차 감염이 발생할 수 있습니다.

⚠ 주의

다음의 지침을 따르지 않으면 비강 어댑터의 투명 필름 김서림 방지 기능이 저하되어 측정이 부정확해질 수 있습니다.

- 24시간마다 비강 어댑터 또는 기도 어댑터를 새 제품으로 교체하십시오.
- 혈액, 가래 또는 점액이 투명 필름에 묻어 있을 경우 비강 어댑터 또는 기도 어댑터를 새 제품으로 교체하십시오.
- 투명 필름을 손상시키지 마십시오. 투명 필름에 먼지나 세제가 닿지 않도록 하십시오. 투명 필름을 손가락이나 클리너로 만지거나 닦거나 청소하지 마십시오.

⚠ 주의

유효기간이 지난 기도 어댑터나 비강 어댑터는 사용하지 마십시오.

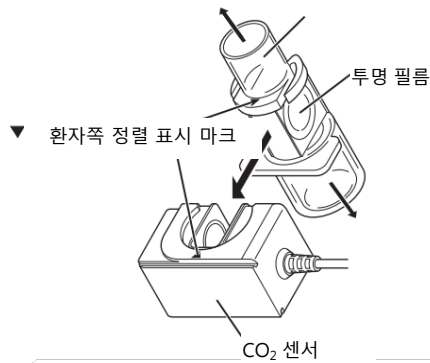
주의: 손상되거나 변형된 기도 어댑터는 사용하지 마십시오.

CO₂ 센서 키트 설치

1. CO₂ 센서 키트의 커넥터를 기기 소켓에 연결합니다.
2. CO₂ 센서를 기도 어댑터에 연결하며, CO₂ 센서의 마크▶와 기도 어댑터 마크◁가 맞도록 위치를 맞춥니다.

참고

- 기도 어댑터를 CO₂센서에 연결할 때 손가락, 단단한 물건, 먼지 또는 화학 용액이 투명 필름에 닿지 않도록 주의하세요. 오염 시 측정이 부정확해질 수 있습니다.
- 딸깍 소리가 날 때까지 어댑터를 센서에 단단히 연결하세요.
- 기도 어댑터의 마우스 가이드를無理하게 당기지 마십시오. 부러질 수 있습니다
- 모델명과 제조사는 포장에만 표기되어 있으니, 모든 기도 어댑터 사용이 끝날 때까지 포장을 버리지 마십시오.



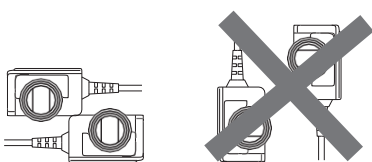
3. 기도 어댑터를 인공호흡기 호흡 회로에 연결합니다. 기도 어댑터의 큰 쪽 끝을 환자의 마스크 또는 기관 튜브에 연결하고, 작은 쪽 끝을 소생 백 또는 인공호흡기에 연결합니다.
4. CO2 센서의 무게가 환자에게 영향을 주지 않도록, CO2 센서를 서포트 암에 부착합니다. 적절히 고정합니다.

⚠ 주의

TG-901T4 CO₂ 센서 키트를 사용하여 CO₂ 센서를 호흡 회로에 고정하고, 케이블이 바닥과 평행하게 되며 기도 어댑터의 투명 필름이 바닥에 수직이 되도록 하십시오. 그렇지 않으면 물방울이 기도 어댑터의 투명 필름에 붙어 측정 정확도에 영향을 줄 수 있습니다.

⚠ 주의

가습기를 사용하면 기도 어댑터 내에 물방울이 쌓여 측정 정확도에 영향을 줄 수 있습니다. 물방울은 정기적으로 제거하십시오.



케이블은 평행합니다 케이블은 투명한 수직과 필름은 수직입니다 투명 필름은 바닥에 평행합니다.

5. 호흡 회로에서 공기 누출이 없고 CO 데이터가 장비에 표시되는지 확인합니다. 자세한 내용은 설명서를 참조하십시오.

장비의 CO₂ 데이터 확인

CO₂ 데이터가 장비에서 올바르게 측정되었는지 확인하십시오. 자세한 내용은 장비 설명서를 참조하십시오.

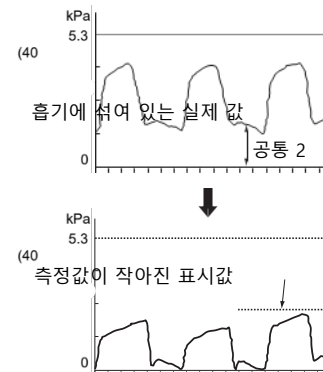
기도 어댑터를 사용할 때는 호흡 회로에서 공기 누출이 없는지 확인하십시오.

CO₂가 흡기에 섞여 있을 때

호흡 중 CO₂ 농도는 흡기 중 CO₂ 농도를 0kPa(0mmHg)로 가정하여 계산합니다.

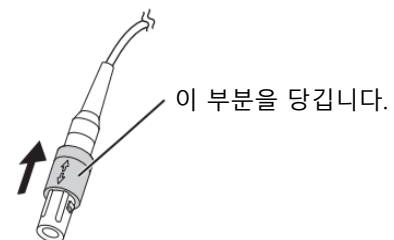
흡기 중에 CO₂가 존재하는 경우, 수집된 CO₂ 데이터는 실제 값보다 낮게 표시될 수 있습니다.

흡기 내에 0.13kPa(1mmHg)의 CO₂ 가스가 포함되어 있는 경우, 측정값은 실제 값보다 10% 낮아집니다.



CO₂ 센서 키트 환자 분리 방법

1. 기도 어댑터를 사용하는 경우, 호흡 회로에서 기도 어댑터를 분리하며, 이때 CO₂ 센서를 잡고 기도 어댑터에서 분리합니다.
주의: 기도 어댑터와 CO₂ 센서를 분리할 때는 반드시 어댑터를 잡고 분리하십시오. 센서 케이블을 잡아당기면 케이블 내부의 전선이 단선될 수 있습니다.
2. CO₂ 어댑터 커넥터를 장비에서 분리합니다.
메모: CO₂ 어댑터 커넥터는 잠금되어 있습니다. CO₂ 어댑터를 분리하려면 커넥터 중앙을 잡아당겨 잠금을 해제한 후 분리하십시오.



사용 전·후 확인 사항

CO₂ 센서 키트를 안전하고 적절하게 사용하기 위해 다음을 확인하세요.

- CO₂ 센서 키트와 케이블에 굽힘, 손상, 오염이 없는지
- 센서 키트와 케이블에 액체나 혈액이 묻지 않았는지
- 센서 광검출기와 발광체, 비강 어댑터 또는 에어웨이 어댑터의 투명 필름에 오염이 없는지

센서 교정

TG-101T CO₂ 센서는 영점 조정 및 교정을 자동으로 수행합니다.
CO₂ 센서는 수동으로 교정할 필요가 없습니다.

해방

TG-101T CO₂ 센서는 흡기 중일 때의 CO₂가 0입니다.

교정

TG-101T CO₂ 센서는 운전 시작 후 10분간 1분에 1회, 그 후 10분에 1회, 자동으로 교정을 실시합니다.

문제해결

문제	생각해볼 수 있는 원인	액션
측정되지 않음	전자기 환경이 불량함	강한 전자기 간섭을 일으키는 장치의 전원을 꺼주십시오.
측정값이 부정확함	마취 가스와의 동시 사용	‘휘발성 마취약과의 병용’ 을 참조하십시오.
	급격한 온도 변화 (급격한 온도 변화나 결로가 많은 경우 측정이 정확하지 않을 수 있습니다.)	온도가 안정될 때까지 기다린 후 물방울을 제거하십시오.
	고온 또는 저온 환경 (측정 데이터는 약 -0.4%/°C의 차이 발생)	온도의 영향을 고려하여 값을 측정하십시오.
	고기압 또는 저기압 환경	대기압의 영향을 고려하여 값을 측정하십시오. 이 CO ₂ 센서 키트의 측정 데이터는 대기압 변화가 3.3kPa일 경우 약 0.13kPa (1mmHg)의 영향을 받습니다.

CO2 센서의 청소 및 소독

⚠ 주의

- 부식성 용액이나 연마제가 포함된 용액은 사용하지 마십시오.
- 센서를 철수세미나 두 개의 날카로운 물체로 청소하면 센서에 흡집이 생겨 정확한 측정이 불가능해집니다.
- 신너, 벤젠, 공업용 알코올 등의 휘발성 액체는 센서 표면을 손상시킬 수 있으므로 사용하지 마십시오.

기도 어댑터는 일회용으로 세척, 소독, 멸균이 불가능합니다.

오염된 경우 즉시 새 제품으로 교체해 주십시오.

CO₂ 센서를 사용한 후, 아래의 액체 중 하나를 적신 면봉으로 포토디텍터와 발광부를 세척하고 건조시킵니다. CO₂ 센서의 나머지 부분은 에탄올(15° C(59° F), 76.9~81.4vol%) 또는 희석된 중성세제로 세척 및 소독합니다.

- 에탄올 (15°C (59°F) , 76.9 ~ 81.4vol)
- 희석된 중성 세제
- 알킬디아미노에틸글리신 하이드로클로라이드 (0.5%)
- 염화벤잘코늄 (0.2%)
- 염화벤제토늄: 용액(0.2%)
- 글루콘산 클로르헥시딘 용액(5%)

에어웨이 어댑터 멸균

YG-101T 기도 어댑터는 멸균되지 않습니다. 필요에 따라 멸균할 수 있습니다. 에틸렌 옥사이드 가스로 멸균하는 경우에는 다음 조건을 참조하십시오. 멸균하는 제품에 따라 멸균 조건이 다릅니다. 멸균기의 사용 설명서 또는 시설의 절차를 따르십시오.
혼합비 에틸렌옥사이드 :30%
이산화탄소 :70%

농도 : 710 mg / L

온도 : 45°C(113°F)

상대 습도 : 50%

압력 : -93.3kPa ~ +49.1kPa

멸균 시간 :4 ~ 10 시간

멸균 후 기도 어댑터에서 나머지 가스를 제거하려면 먼저 멸균 장치의 내부 압력을 -101.3kPa (-760mmHg) 로 낮추십시오.

펌프를 사용하여 장비에 탄산 가스 또는 소독 가스를 추가합니다.

진공 펌프로 장비에 탄산가스 또는 소독가스를 주입합니다. 이 절차는 최소 5회 반복합니다. 기도 어댑터를 멸균 장치에서 꺼내고 20°C(68°F)를 초과하는 장소에 최소 1일 이상 보관합니다.

주의 - 기도 어댑터는 사용 전에 단 한 번만 멸균할 수 있습니다. 멸균 절차에 대해서는 기도 어댑터의 매뉴얼을 참조하십시오.

- 기도 어댑터를 오토클레이브를 하지 마십시오. 고온 고압은 어댑터를 손상시킵니다.

유지보수

CO₂가 정확하게 모니터링되지 않는 것으로 생각되는 경우, CO₂ 교정 가스를 사용하여 측정 정확도를 확인하십시오. 안정적인 측정 정확도를 유지하기 위해 6개월마다 측정 정확도를 확인하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 CO₂ 어댑터에 연결된 장비의 취급 설명서를 참조하십시오.

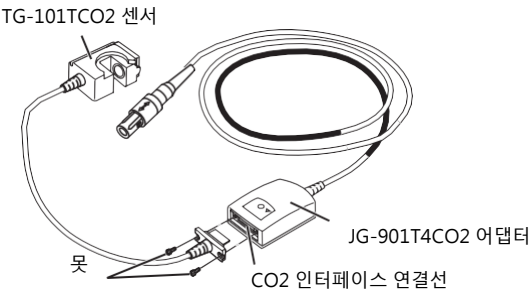
CO₂ 센서와 CO₂ 어댑터 교체

⚠ 주의

- 교체는 교육을 받은 담당자가 수행해야 합니다.
- 새 CO₂ 센서를 포장에서 꺼낸 후에는 정전기, 물, 또는 화학 용액이 CO₂ 센서를 손상시킬 수 있으므로 취급에 주의하십시오.

주의: CO₂ 센서를 교체한 후에는 항상 CO₂ 어댑터의 나사가 풀리지 않았는지 확인하십시오. 나사가 느슨하면 방수 성능이 확보되지 않을 수 있습니다.

CO₂ 센서 키트의 CO₂ 센서와 CO₂ 어댑터는 각각 별도로 교체할 수 있습니다. 둘 중 하나가 고장 났거나 교체 시기가 된 경우에는, 나사를 풀고 센서 커넥터를 어댑터에서 분리한 뒤, 센서 또는 어댑터를 새 제품으로 교체합니다.



부분	모델	Q'ty	공급 코드
CO ₂ 센서 키트	TG -901T4	1	P903B 형
CO ₂ 센서	TG-101T 형	1	P922A 형
CO ₂ 어댑터	JG -901T4	1	K981A 형

기도 어댑터 폐기

⚠ 주의

니혼코덴 제품은 지역 법규 및 폐기물 처리 시설의 지침에 따라 폐기하십시오. 그렇지 않으면 환경에 영향을 미칠 수 있습니다. 제품이 감염병에 오염되었을 가능성이 있는 경우에는 지역 법규 및 시설의 의료 폐기물 지침에 따라 의료 폐기물로 폐기하십시오. 그렇지 않으면 감염을 유발할 수 있습니다.

사양

측정 방법: 메인스트림(반정량법)

측정 범위: 0~13.3 kPa (0~100 mmHg)

측정 정밀도: ±0.4 kPa (0 ≤ CO ≤ 1.33 kPa)

(±3 mmHg (0 ≤ CO ≤ 10 mmHg))

±0.53 kPa (1.33 < CO ≤ 5.33 kPa)

(±4 mmHg (10 < CO ≤ 40 mmHg))

±10% 읽기 값 (5.33 < CO ≤ 13.3 kPa)

(40 < CO ≤ 100 mmHg))

(1기압, 흡기, 결로 없음)¹

¹EMC 규격의 기본적인 성능

정밀도의 안정성: 전원 공급한 후 6시간 경과 시의 측정 정밀도가 보장됩니다.

시스템 전체 응답 시간: ≤ 0.5초

전원: DC 5V ± 5%

검출 가능한 호흡수: 3~150회/분 ±10% (I/E 비율 1:1, CO25 %)

상승시간: 10~90%로 160ms (표준)

RR비와 I/E 비율에 의해 발생하는 ETCO₂ 값: (ETCO₂ = 5.1 kPa (38 mmHg))

호흡수	I/E비			
	1:3	1:2	1:1	2:1
3BPM	0	0	0	0
30BPM	0	0	0	-0.13kPa (-1mmHg)
60BPM	-0.67kPa (-5mmHg)	-0.27kPa (-2mmHg)	-0.13kPa (-1mmHg)	-0.67kPa (-5mmHg)
100BPM	-2.3kPa (-17mmHg)	-1.5kPa (-11mmHg)	-1.1kPa (-8mmHg)	-1.6kPa (-12mmHg)
150BPM	-2.9kPa (-22mmHg)	-2.8kPa (-21mmHg)	-2.1kPa (-16mmHg)	-2.5kPa (-19mmHg)

음영 처리된 영역은 호흡수와 I/E 비의 조합을 나타내며, 지정된 측정 정확도 범위를 벗어난 흡입 또는 유효 기간 초과 시간이 발생하는 구간입니다.

데이터 샘플링 속도: 20Hz

ETCO₂ 계산: 호기 시 CO₂ 분압의 최대값에서 계산

예열 시간: 약 5초

물의 유해한 침입에 대한 보호 정도

CO₂ 어댑터: IPX4 (물이 튀는 것을 보호)

CO₂ 센서: IPX7 (일시적인 침수의 영향으로부터 보호)

사용 중인 것은 보호되지 않습니다.

충격에 대한 보호 정도: MIL-STD-810G:2008 516.6 4.6.5

감전에 대한 보호 정도: CO₂ 센서 키트가 연결되어 있는
기기에 따라 다릅니다. 기기의 매뉴얼을 참조해 주십시오.

전자기 방사 및 내성: 모니터 옆에 있는 SVM-7500 시리즈의
취급 설명서를 참조해 주십시오.

EMC 테스트 시스템 구성: SVM-7500 시리즈 베드사이드
모니터는 다음의 구성으로 IEC60601-1
-2:2007 또는 IEC60601-1-2:2014를 준수하는지 확인합니다.
니혼코덴이 지정하지 않은 부품을 사용할 경우, 베드사이드
모니터가 EMC 사양에 부합하지 않을 가능성이 있습니다.

단위	케이블 길이
TG-901T4 CO ₂ 센서 키트	3m
SVM-7523 침대 측 모니터	—

안전 규격 :IEC60601-1:2005+ 개정 1:2012
IEC 60601-1-2:2007
IEC 60601-1-2:2014¹
ISO80601-2-55:2011 인증 취득
¹ 연결된 기기가 표준을 준수하는 경우에만 적용
환자 : 체중 10kg (22 파운드) 이상

환경: 동작온도: 10~40° C(50~104° F)
동작습도:30~85%RH
동작대기압: 70 ~ 106 kPa
보관온도:-20~+65°C(-4~149° F)
보관습도: 10~90%RHW
보관 대기압: 70 ~ 106 kPa

기도 어댑터 사용기한:
기도 어댑터는 일회용입니다. 기도 어댑터의 사용기한은
제조 후 36개월(제조월 포함)입니다.

측정 원리

주요 CO₂ 측정 원리는 CO₂가 4.3 μm 파장의 적외선을 잘
흡수한다는 사실을 기반으로 합니다. 적외선은 CO₂ 센서의
발광체에서 방출되어 CO₂ 센서 셀을 통과하며, 흡수되지
않은 빛이 광검출기에서 검출됩니다. 호흡 중 CO₂ 농도는
호기와 흡기에서 검출된 적외선의 비율을 통해 계산됩니다.
CO₂는 흡기 중 0 kPa (0 mmHg)로 계산됩니다. 이는
반정량적 방법을 사용한 측정입니다.

휘발성 마취약과의 병용

휘발성 마취약을 사용하는 경우, 표시값은 아래의(1 기압과 5%
CO₂ (5.1kPa(38mmHg))의 가스 혼합물에서) 양만큼 오차가
있고, 균형이 맞춰집니다.
N₂, 건조 가스.

마취 가스	농도	차이
할로탄	4%	+0.08 kPa (+0.6 mmHg)
앰플런	5%	+0.20kPa (+1.5mmHg)
이소플루란	5%	+0.23kPa (+1.7mmHg)
세보플루란	6%	+0.36kPa(+2.7mmHg)
데스플루란	15%	+0.72kPa (+5.4mmHg)

EEA 및 스위스 지역 거주 사용자 주의:
기기와 관련하여 중대한 사고가 발생한 경우, 제조사가 지정한 유럽
대리인 및 사용자 또는 환자가 소재한 EEA 및 스위스 회원국의 관할
당국에 반드시 보고해야 합니다.

저작권 표시
이 매뉴얼의 모든 내용은 니혼코덴이 저작권을 소유하고 있습니다.
모든 권리가 보유됩니다.

생산자
日本光電株式会社
〒161-8560 東京都新宿区西落
舎 1-31-4 電話 番号 +81
3-5996-8041
https://www.nihonkohden.com/

上海光電医療電子器械(株)
No. 567 Huancheng Bei Road Shanghai
Comprehensive Industrial Development Zone
FengxianDistrict, Shanghai201401, China 電話
+86 21-5743-6998 ファックス +86 21-5743-6939

제1판: 2014년 12월 4일
제5판: 2019년 7월 30일

EC REP 유럽 대표
日本 KOHDEN EUROPE GmbH
Raiffeisenstrasse 10, D-61191 Rosbach, Germany 電話
+49 6003-827-0 ファックス 番号 +49 6003-827-599

日本 KOHDEN AMERICA, INC.
15353 Barranca Parkway, Irvine, CA 92618,
U.S.A. フリーダイヤル +1-800-325-0283 電話 +1
949-580-1555 ファックス +1 949-580-1550

