

국문규격서

HS. NO	ITEM NO.	DESCRIPTION	Q'TY	UNIT
		MRI 인공호흡기	1	세트

(A). 특 징 :

1. 30가지의 환자데이터를 실시간으로 보여준다.
2. 항공기 타입의 중앙 집중 계기판 채택으로 환자상태 및 장비 운용상황을 쉽게 파악 할 수 있다.
3. 터치스크린 인터페이스는 사용자의 인공호흡기 사용을 쉽게 한다.
4. 시각적인 폐 역학은 실시간으로 다음 사항을 보여준다.
 - (1) 일회 호흡량
 - (2) 폐 유순도
 - (3) 호흡저항
 - (4) 환자자발호흡
5. MRI환경에서 강한 자기장은 환자와 작업자의 위험에 대한 부담을 준다, 안전성이 우선으로 한다.
6. 통합 가우스미터dIs 테슬라스파이가 자기장상황에서 지속적인 모니터링을 통하여 너무 근접하게 되면 소리와 비주얼 신호로 위험을 알려준다.
7. 사용자의 편의와 환자의 편안함은 물론 인공호흡기 환자에게 더욱 가깝게 다가갈 수 있게 해준다.
8. 인텔리트리거는 NIV 모드를 지원할 수 있는데 NIV모드에서 누설과 트리거 감도의 적응도를 자동반응하게 된다.
9. 사용자의 선택에 의해 3종류의 실시간 호흡파형과 정지화면을 표시 할 수 있다.
10. 기계 안쪽이 아닌 환자와 Y-피스 사이에 위치한 유량센서로 호흡관련 정보를 측정한다.
11. 인공호흡기가 놀랄 정도로 경보 한계치를 사용자가 적절하게 조정하는 것을 쉽게 할 수 있고, 또한 자동적인 경보 조정을 선택할 수 도 있다.
12. 흡기와 호기 저항, 폐 유순도와 시간 상수의 측정이 가능하다.
13. 인공지능환기(ASV)가 가능하다.
14. 내장 배터리로 5.5시간동안 사용 가능하다.
15. 환자상태의 빠른 추적이 가능하다.
16. 30 parameter / 1, 6, 12, 24 시간 트렌드 기능이 가능하다.
17. 높은 성능의 울트라콤팩트 터빈이 210/min 플로우를 만들어 낸다.
18. 스크린-락 기능이 안정성을 증대 시킨다.

(B). 사 양 :

1. 치수
 - 1) 길이(W*H*D) : 30*26.5*21cm
 - 2) 무게 : 6.8kg 본체만
 - 3) 화면부 : 8.4인치, TFT칼라, 터치스크린

2. MRI 환경

- 1) MRI 조건 : 1.5T, 3.0T 전기자기장 영역
- 2) MRI와의 근접 : 50mT (1m for a 3T scanner와 동등)
- 3) 가우스미터 : 테슬라스파이

3. 제어부 :

- 1) 적용모드 : - Volume type: CMV, SIMV, SPONT
- Pressure type: PCV, P-SIMV
- Special: ASV, NIV, NIV-ST, APV
- 2) 특수기능 : 수동호흡, Ins/Exp hold, 스크린-락, 분무기, 100%산소공급, 한숨, 정지상태, 무호흡 백업 환기, 석션 장치
- 3) 환자범위 : 소아 - 성인
- 4) 호흡횟수 : 1 to 80 b/m
- 5) 1회 호흡량(ml) : 20 to 2000ml
- 6) 최대유속(L/m) : Spontaneous > 210 l/m
- 7) 압력조절범위 : 3 to 60 cmH₂O Added to PEEP/CPAP
- 8) 보조양압범위 : 0 to 60 cmH₂O Added to PEEP/CPAP
- 9) 흡기시간 : 0.1 to 12 sec
- 10) 흡기호기비율 : 1:9 to 4:1
- 11) 산소농도(FiO₂) : 21 to 100%
- 12) PEEP/CPAP and P_{low}(DUOPAP and APRV) : 0 to 35 cmH₂O
- 13) 유량트리거 : 정지, 1 to 20 l/min
- 14) 프레셔 램프: 0 to 2000 ms
- 15) P high(APRV/DuoPAP) : 0 to 60 cmH₂O
- 16) P low(APRV) : 0 to 35 cmH₂O
- 17) T high(DUOPAP and APRV) : 0.1 to 40 s
- 18) T low(APRV) : 0.2 to 40 s
- 19) 호기 트리거 감도(ETS) : 5 ~ 80% of Inspiratory peak flow
- 20) %분당 볼륨(ASV) : 25 ~ 350%

4. 모니터부 :

- 1) 실시간파형/루프: Volume, Flow, Pressure, Auxiliary Pressure
- 2) 압력: Peak, Mean, Min, Plateau, PEEP/CPAP, AUTOPEEP
- 3) 유량: Insp/Exp Peak
- 4) 볼륨: VTE, VTI, Minute, Leakage
- 5) 시간: Inspiratory, Expiratory, I:E, Total frequency, Spontaneous frequency
- 6) 산소농도: Airway Oxygen Concentration
- 7) 폐기능 측정수치: Insp/Exp Resistance, Static Compliance,
Insp/Exp Time constant, Imposed Work of Breathing
Pressure time product, P01, Rapid Shallow Breathing
- 8) 트랜딩: 30 parameters 1, 6, 12, 24 Hours
- 9) 기타: Waveform Freeze and Cursor Function

5. 알람부 :

- 1) 저/고 분당 볼륨 : 0.1 to 50 l/m
- 2) 저/고 압력 : 4 to 70 cmH2O
- 3) 저/고 일회호흡량 : 10 to 3000 ml
- 4) 저/고 호흡수 : 0 to 99
- 5) 저/고 산소
- 6) 무호흡 시간 : 15 to 60 sec
- 7) 특수 알람 : 산소농도, 분리, O2/Air가스공급, PEEP의 손실, 세팅확인, 유량센서알람, 전원공급, 배터리, 호기방해, ASV알람
- 8) 사건 기록 : 시간 스탬프로 1,000개 까지 사건을 저장 및 표시

(C). 구성 :

1. Ventilator for MRI Main body	1 EA
2. Ventilator for MRI Trolley	1 EA
3. Language Kit	1 EA
4. Diss connector O2	1 EA
5. MRI power cord	1 EA
6. (S)CMV, SIMV, SPONT, P-CMV, P-SIMV, NIV, NIV-ST, ASV	1 EA
7. Vent status function	1 EA
8. Dynamic lung function	1 EA
9. Gausmeter function	1 EA
10. Expiratory Valve with membrane(161175)	2 EA
11. Disp. MRI Patient Tubing set	2 EA
12. Oxygen sensor	1 EA
13. O2 Tubing with adapter	1 EA
14. Test lung(279206)	1 EA
15. Operator manual	1 EA
16. Service manual	1 EA

(D). 비 고 :

1. 입찰사의 기술자가 사용병원이 설치장소에 장비설치를 완료한다.
2. 계약자의 검수후 3년간 장비에 대한 무상서비스 책임을 갖는다.

※ 본 규격서와 다른 동등이상인 물품을 공급하고자 할 경우에는 물품의 규격, 품질 등이 특 정된 조건과 항목별 비교 서류로 동등이상임을 입증하여 규격 심사에서 “적합” 통과가 되어 야만 입찰에 참가(적용)할 수 있습니다.

권역응급의료센터장 황 용 (인)

