

물품규격서

연번	품명 (영문, 국문)	규격 및 사양	총 구매 예정수량 (Q'ty)	Warranty 기간	단위 (Unit)
	지속적신대체요법(CRRT): 고투과성인공신장기	하단 참조		3년	3세트

<규격 및 사양>

가. 특징

1. 크고 조절 가능한 모니터는 다양한 각도에서 뛰어난 가독성 제공하고 상단 상태 표시등은 멀리서도 상태 확인이 가능합니다.
2. 4개의 회전 바퀴와 앞뒤 손잡이는 좁은 공간에서도 손쉬운 이동 가능하여 우수한 기동성과 안정성을 제공합니다.
3. 장비의 Set-up 안내 그래픽은 초보자라도 손쉽게 Set-up 할 수 있게 도와 드립니다.
4. 모든 펌프의 라인은 자동으로 삽입되고 배출되어 라인의 셋팅과 제거가 용이합니다.
5. 고급 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)는 즉각적이고 직관적인 이해가 가능하고 단계별 지침으로 설정을 쉽게 도와줍니다.
6. 최대 12kg의 하중을 지원하는 저울은 최대 20L의 용액을 한 번에 연결하여 사용이 가능하며 백(5L)교체의 주기를 연장시켜주어 의료진의 업무부담을 줄여줍니다.
7. 위생적인 디자인은 사용 전 용액과 사용 후 용액이 위아래로 분리되어 있어 교차 오염을 방지합니다.
8. CARE Mode는 중환자실에서 환자 이동이나 카테터 조작 시 발생할 수 있는 불필요한 알람 발생을 제거함으로써 의료진이 환자 처치에 집중할 수 있도록 도와줍니다.
9. Air-free 압력 모니터링 방식 채용으로 혈액 응고 위험을 줄이고 및 체외 혈액량을 감소시킵니다.
10. 장비안에 통합된 2개의 가온기(Heater)는 환자의 체온을 지속적으로 따뜻하게 유지하며, 특정 혈액 가온 장치와 달리 체외 혈액량을 늘릴 필요가 없습니다.
11. 충전된 배터리를 사용하여 약15분간 응급 운영이 가능
12. 다양한 치료 모드 지원

CVVH: Continuous Venovenous Hemofiltration (지속적정정맥혈액여과)

CVVHD: Continuous Venovenous Hemodialysis (지속적정정맥혈액투석)

CVVHDF: Continuous Venovenous Hemodiafiltration (지속적정정맥혈액투석여과)

SCUF: Slow Continuous Ultrafiltration

TPE: Therapeutic Plasma Exchange (혈장교환술)

CRRT+Adsorber(CytoSorb): 패혈증 환자에서 사이토카인 제거
 CVVHD Pead Kit 사용시 8kg-40kg소아 치료 가능.

나. 사양

전원	1)전기데이터 라인전압: 100-240 VAC, 50 / 60 Hz 전류 소모량(통합 히팅 시스템포함): Max. 4.4 A (240 V AC)/ Max. 12 A (100 V AC) 평균소비전력: <105W plus fluid heaters with approx. 4W per 100 ml/h dialysate and substitute flow 응급상황시 배터리: 2x12V / 7.2 Ah, maintenance-free, lead-acid, >15 min (blood circulation) 2)외부연결 Potential free remote alarm/nurse call, RJ-45 Ethernet port for data exchange
유속 범위	혈액펌프: 10 – 500ml/min, ±10% 보충액펌프: 0; 600 to 4,800 ml/h 투석액펌프: 0; 600 to 4,800 ml/h 한외여과: 0; 10 to 990 ml/h
통합 히팅 시스템	보충액 온도: off, 35 - 39 °C 투석액 온도: off, 35 - 39 °C
압력 모니터링 범위	Access 압력: -300 to + 300 mmHg Return 압력: -100 to + 500 mmHg Pre-filter 압력: 50 to + 750 mmHg TMP: 300 to + 500 mmHg Filtrate 압력: -50 to + 750 mmHg
공기감지기	측정원리: 초음파 전송 민감도: Blood flow < 100 ml/min: Alarms single air bubble ≥ 20 µl Blood flow ≥ 100 ml/min: Alarms single air bubble ≥ 50 µl or 10 air bubbles between 20 µl to 50 µl each
광센서	측정원리: 적외선 전송 기능: 체외혈액회로내 혈액 감지
주사기펌프(항응고제)	지속 주입: 0.5 to 25 ml/h, 5 % 한 회 주입: 0.1 to 5 ml 주사기 크기: 30 ml, 50 ml
혈액누출감지기	측정원리: 광 민감도: ≤ 0.5 mL blood/min (32 % Hct)

카세트감지기	치료모드에 따른 카세트 감지
저울	측정원리: 4개의 저울(스케일)에 기반한 중량 측정식 유체(용액) 관리 최대 12Kg. 전체 누적 오차의 허용 한계치: 500g(within up to72h)
규격	Dimensions HxWxD: Approx. 167x65x69 (not counting filter holder) 바닥면적: Approx. 59x69cm 무게: Approx. 95 kg w/o fluid bags, safe working load: 45 kg

다. 구성품

- A. 기본장치 3ea
- B. 운영설명서 3ea

라. 비교

- A. 무상보증: 3년