
초음파혈류계 규격서



2025년도

가톨릭관동대학교 국제성모병원

품 명	초음파혈류계		
	Blood flowmeter, ultrasonic		
수 량	1 set	KFDA 분류번호(등급)	A17200.02(2)

[국문]

A.(특징)

1. 로보틱 프로브 기능으로 자동으로 혈관을 감지하여 한쪽/양쪽 모니터링 검사 결과를 얻을 수 있다. (선택)
2. 트렌드 기능을 이용하여 검사한 환자의 검사 데이터를 지속적으로 모니터링하며 트렌드하여 비교, 검사할 수 있다.
3. 로보틱 모니터링 프로브를 사용하여 자동 혈류 탐지, 혈전의 자동 카운트 및 자동 모니터링 저장이 가능하다. (선택)
4. 128mm 깊이의 혈관의 깊이를 750gate로 송수신해 color M-Mode를 만들어냄으로서 실제 혈관과 같은 이미지를 구현한다.
5. 자동 색전 검출 프로그램, 트렌드 커브, 속도 프로파일
6. 전용 CO2 module로 실시간으로 혈류 속도와 ETCO2, CO2를 감시할수 있다.
7. 영상을 비엠포(BMP), 엑셀(Excel), PDF File, JPG, 다이콤(DICOM)로 전송하는 네트워크이 가능하다.
8. 모니터링 프로브를 사용하여 혈전의 자동 카운트 및 자동 저장이 가능하다.
9. 혈전의 움직임을 엠모드 Threshold기능을 이용하면 마이크로 엠볼러스의 감지가 가능하다.
10. 세계최초 엠볼러스 디텍션 검사시 솔리드 엠볼라리와 가스 엠볼라리가 구분이 가능하다.
- 11 . 실시간 M-Mode 스케닝으로 각 혈관의 깊이와 폭, 움직임을 칼라로 한꺼번에 진단한다.

B.(규격)

1. Computer unit
 - 1) CPU: Inter core i5
 - 2) Hard disk: 500Gb SSD Main / 1Tb Slave Disk
 - 3) RAM: 8Gb or more
 - 4) Operating system: OS Windows 11

- 5) USB: 4*USB 2.0 port Full Speed/High Speed
- 6) Power supply:110- 220v, 60Hz
- 7) Display: 24" LCD Screen
- 8) Display resolution: 1920 X 1080
- 9) Speaker and sound card

2. 도플러 유닛

- 일렉트로닉 엠-모드 디스플레이
- 일렉트로닉 도플러 스캔
- 트랜스듀서 (프로브)
 - . 1.6 MHz (펄스파)
 - . 4 MHz (연속파)
 - . 8 MHz (연속파)
 - . 16MHz (펄스파) 옵션사항
- 디지털 멀티 게이트 (750gate)
- 외두개골 4, 8 MHz 프로브 연속파 변환
- 내두개골 1.6 MHz ,16MHz 프로브 펄스파
- 153% 레벨의 파워 부스터
- 하이 퀄리티 인텔리전트 사운드
- 음성 재생 동시 기능
- 자동측정 및 디스플레이
 - . 혈류 속도 파라메타
(최대치, 평균치, 이완기 혈류속도, 맥박지수, 저항지수, 심박수, 써말 인텍스, 스팍트락 인텍스)

3. 그 외

- 혈류속도 프로파일
- 모니터링 이미지
- 엠-모드 트랜드
- 요약 스크린 (summary screens)
- 2 인테그레이티드 라우드스피커
- 혈전 검지 자동 폐기지
- 혈전 검지시 자동 저장기능
- 데이터 통계 및 집계 기능
- 오디오 동시재생기능
- 디스플레이 : 24인치 color LCD 모니터
- 조정장치 : 리모트 건트룰, 마우스

C.(구성)

- | | |
|--|--------|
| 1. Data Processing unit(Domestic) | 1 unit |
| <ul style="list-style-type: none"> - OS Windows 11 - Inter core i5 - Memory : 8GB or more | |

- Hard Disk :

500GB SSD Main Disk or 1TB Slave Disk

2. 1.6MHz PW 프로브	1 ea
3. 1.6MHz 모니터링프로브	1 set
4. 4MHz CW 프로브	1 ea
5. 리모트 컨트롤	1 ea
6. 헤드프레임	1 ea
7. TCD 메인유닛(ROBOX)	1 unit
8. TCD 소프트웨어(Built-in)	1 set
- 2채널 모니터링 소프트웨어	
- 엠볼라이 모니터링 소프트웨어	
- 엠모드 소프트웨어	
- 엠모드 프로파일	
- 멀티채널 소프트웨어(1 to 8ch)	
9. LCD 모니터 24인치	1 ea
10. 카트 (Domestic)	1 ea
11. 오퍼레이팅& 서비스 메뉴얼	1 ea
12. 약세서리	1 set
키보드, 마우스, 스피커	

D.(기타사항)

1. 공급자는 납품일 기준으로 6개월 이내 생산된 제품을 납품하며, 최종검수 완료 후 무상보증기간을 3년 이상으로 한다.
2. 공급자는 사용자 측에서 요구한 장소에 납품 및 설치를 완료하며, 설치에 따른 모든 비용은 물품 대금에 포함되어 있고, 사용자가 원활하게 운용할 수 있도록 시험 운영 및 교육 시행을 완료하여야 최종검수로 인정한다.
3. 공급자는 년 2회 정기 점검을 시행하며, 그 결과를 의용공학파트에 제출한다.
4. 특징(A), 규격(B) 또는 구성(C)에 표기된 명칭과 기능이 각 제조사에서 사용하는 명칭 또는 기능과 상이하더라도 그 기능이 동등 또는 대체가능 하거나 그 이상일 경우 인정한다.
5. 각 입찰 참여업체에서 제안하는 규격 심사는 본원 사용부서 평가와 타 병원 납품/운영실적을 참고하여 공정하게 심사되기에, 이에 대한 이의를 제기할 수 없으며, 심사 결과에 대한 공개는 요구할 수 없음을 알려드립니다.

