

Brio X70 Patient Monitor

See **more**, Decide **better**



Brio X
70



Brio X70

■ Brio X70 환자감시장치

워크플로우에 최적화된 올인원(All-in-One) 솔루션

Brio X70은 EMS부터 ICU까지 다양한 임상 워크플로우에 적용 가능한 기능들이 탑재되어 있습니다. 최적화된 시스템으로 의료진의 편의성을 강화하여 보다 신속하고 정확한 결과를 제공합니다.

Scoring 기반 모니터링 시스템

- 조기경보점수 (EWS, Early Warning Score)
- Glasgow 혼수 척도 (GCS, Glasgow Coma Scale)

심전도 모니터링 시스템

- 12채널 Resting ECG 알고리즘
- 바이오넷 특허 ST Map

신경 모니터링 시스템

- EEG 기반 마취심도 모니터링
- 신경근전도 모니터링 (NMT)

마취 모니터링 시스템

- O₂, N₂O까지 분석 가능한 멀티가스 모니터링
- 비침습적 심박출량 모니터링(ICG)

모듈 장착 시스템

- 파라마운트 : 4가지 기능 제공하는 외부 장착형 ICU 모듈박스
- 외부 장착형 프린터 모듈

직관적인 인터페이스

- One-Step UI 구조 및 단축키
- 스냅샷 기능 (직전 16초간 데이터 저장)



■ 응급상황에 최적화된 사용자 인터페이스

Brio X70 사용자 친화적인 인터페이스로 응급상황에서 의료진의 편의성과 효율성이 최적화되도록 설계되었습니다.

EMS부터 ICU까지 적용 가능 모듈 탑재

- 각종 모듈 및 액세서리 기기 호환성 강화
- 사용자 편의에 따라 숫자/그래픽 디스플레이 선택가능한 메뉴구성

고해상도 터치 스크린

- 추가 트림 노브가 장착된 정전식 터치스크린
- 15.6" 고해상도 백라이트 LCD 디스플레이 (1,366 x 768)

견고한 내구성과 인체공학적 디자인

- 탈장착이 용이한 Battery Pack
- IPX2를 충족하는 제품 설계
- 원터치 설계로 IV Pole, Roll Stand, Wall Mount 설치 용이

Fireld Upgrade가 가능한 외부 장착형 ICU 파라미터

- ETCO₂ (All models)
- ICG 비침습적 심박출량 모니터링
- Multi-gas 분석
- NMT, EEG 기반 마취 모니터링

■ EWS, GCS 통한 조기 위험군 관리

Brio X70은 Scoring System인 EWS와 GCS를 통해, 생체징후에 따른 환자의 중증도 예측을 가능하게 합니다.

EWS (조기 경보 점수)

- 생체징후의 이상 수준을 정상화하여 급작스럽게 악화되는 환자를 조기에 선별하기 위한 점수



- 지원되는 프로토콜 : NEWS, MEWS, PEWS, MEOWS, TEWS
- 총점별 4가지 색상 표시
 - 녹색 : 일반
 - 노란색/주황색 : 잠재적 위험
 - 빨간색 : 매우 위험

GCS (Glasgow 혼수 척도)

- 외부 자극에 대한 눈, 언어, 운동 반응에 따라 혼수 척도를 파악하는 방법



- 총점별 3가지 색상 표시

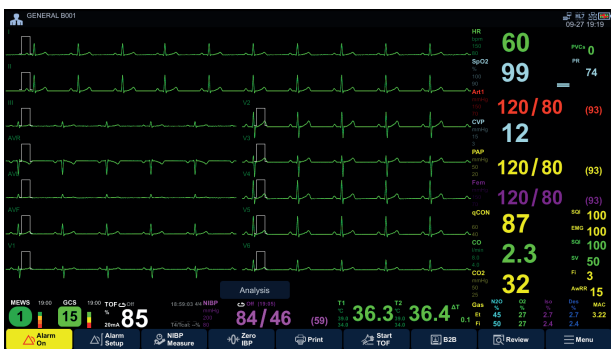
3~8	9~12	13~15
매우 위험	잠재적 위험	일반

■ 고급 심장 모니터링 및 분석

앞선 심장 모니터링 솔루션과 바이오넷 특허 ST Map 기능을 통해, 다양한 임상환경에서 정확한 심전도 해석을 가능하게 합니다.

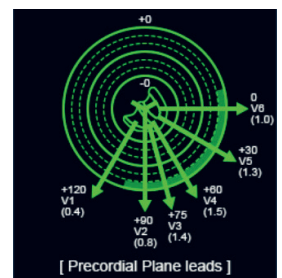
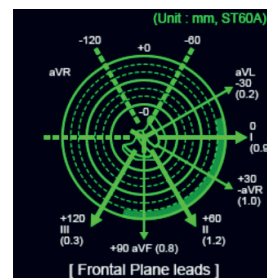
12채널 ECG 모니터링 탑재

- 직관적이고 한눈에 파악이 가능한 12채널 모니터링 기능지원
- 신속한 환자 심장 상태 판단 및 조치 가능



Bionet 특허 ST Map

- 공간 지각에 유리한 ST Map의 시각적 정보
- 임상적 심내막하 허혈 및 경동맥 손상 위치를 직관적이고 쉽게 확인 가능
- 신속한 심전도 ST segment 분석으로 심근허혈의 증상을 즉시 발견 가능

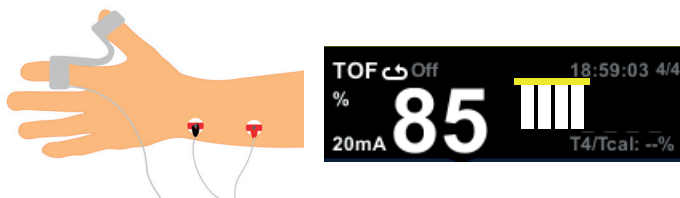


■ NMT 와 EEG 통한 마취심도 모니터링

수술 전/후 마취상태를 효과적으로 모니터링하여 마취과정에서 환자의 신체적 부담을 최소화합니다.

NMT (신경근 전달 모니터링)

- 신경근 접합부에서 신경과 근육 사이의 자극 전달 모니터링



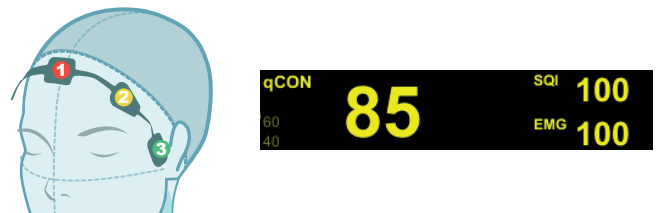
자극 모드

- 단일연축자극(Single twitch stimulation)
- 사연속자극(Train-of-four stimulation, TOF)
- 강직자극(Tetanic stimulation)
- 강직후연축반응수(Post-tetanic count stimulation, PTC)
- DBS 자극(Double burst stimulation)

0~75	75	80	90	100
Four Twitches	Three Twitches	Two Twitches	One Twitch	Twitch Absent

qCON

- EEG를 통한 마취 심도 및 통각 모니터링



장점

- 수면제와 진통제의 정확한 투여량
- 회복시 아편유사제 투여량 감소

99	80	60~40	0
Awake	Sadation	General Anesthesia	Deep Anesthesia

■ 마취가스분석/심박출량 모니터링 기능 탑재

Brio X70은 ICU를 위한 다양한 기능을 제공하며, 특히 수술 후 환자 회복을 위해 비침습적인 심박출량 모니터링과 마취가스 모니터링 기능을 제공합니다.

AG 워터 트랩 (멀티가스분석)



CO2 mmHg 50 25	32	Fi 3
Gas	N2O % Et 45	O2 % 27
Fi 50	Iso % 2.7	Des % 2.7
	MAC 3.22	
	AwRR 15	

가장 많이 사용되고 신뢰할 수 있는 멀티가스 분석

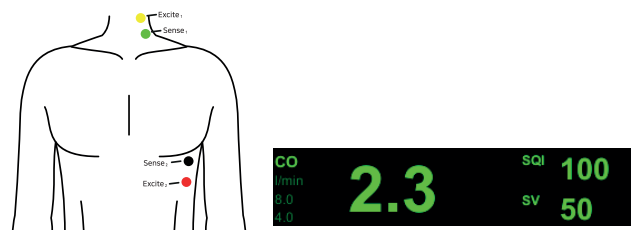
- 부류식 검출 시스템
- 마취 가스의 다양한 분석 및 측정

CO2, N2O, O2, ISO, EVO, ENF, HAL, SEV

- MAC(Minimum Alveolar Concentration) 표시
- 수질 보호 위한 자동 펌프 차단 시스템
- ID 및 가스 자동 감지 모드

ICG (Impedance cardiography)

- 비침습적 심박출량 모니터링



안전함, 효율적 비용, 쉬운 조작법

- ICG 측정값 : **CO (HR × SV), SV, HR, SQI**
- 비침습적 방법에 의한 안전한 심박출량 계산
- 수면제 및 진통제 투여 최적화

■ 간편한 Post module upgrade 설계



GCX 카드 호환



원터치 설계로 IV Pole, Roll Stand, Wall Mount 설치 용이



간편한 배터리 탈장착



IPX2 등급

■ 탈장착이 용이한 “파라마운트 모듈박스” 설계

* 파라마운트 모듈박스는 Brio X70/50 환자 감시장치와 호환 됩니다.



4가지 모듈을 Pre-configuration 방식으로 사용자가 선택 가능

- 동일 환자에 여러번 사용할 수 있는 사이드스트림 방식의 ETCO2 워터 트랩
- 내부 회로 보호를 위한 자동 습기 차단 기능이 적용된 Multi-gas 모듈
- Brio X70/50 모두 호환 가능한 모듈 박스



외부 장착형 모듈을 통한 유연한 모니터링

- 파라마운트 모듈박스에 탑재된 기능을 통해 Brio X70/50을 보다 다양한 상황에서 사용 가능
- 플러그인 방식으로 손쉽게 Brio X70/50에 장착가능



■ BM Central을 통해 언제 어디서나 끊임없는 환자 모니터링 제공

BM Central 모니터링 시스템과 네트워크 모드



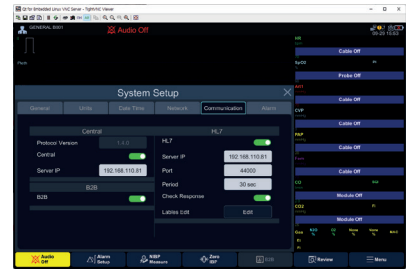
- 하나의 모니터에서 최대 32명의 환자 실시간 모니터링 가능
- 원격 모니터링 및 제어 기능 제공
- HL7 통한 EMR 직접 전송
- 원격 NIBP 측정 및 제어 기능 제공
- Bed-to-Bed 모니터링 :
동일 네트워크 상의 다른 환자감시장치 확인 가능



Central Monitoring :
4-bed & 1-bed enlarge Display



Central Monitoring :
6-bed Display



HL7 Setting Display

■ 간편한 프로파일 관리 & 사이버 보안

USB 통한 손쉬운 프로파일 전송



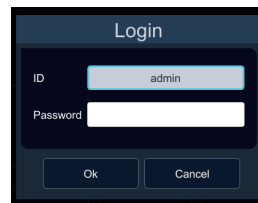
사용자 프로파일 복사 기능으로 여러 대 설치 시,
동일한 설정 적용 및 시간 절약 가능

- 디바이스 환경설정
- 알람설정
- 사용자 프로파일설정
- 트렌드 설정

* 바이러스 검사 후, USB 사용을 권장합니다.

* 네트워크 설정은 사이버 보안 방침으로 인해 포함되어 있지 않습니다.

HIPAA 와 사이버 보안



사용자의 개인정보 보호하기 위해 HIPAA와
사이버 보안 방침 준수

- 암호화된 네트워크 데이터 전송
- 사용자별 ID, 비밀번호, 역할 및 권한
- 미사용시 자동 대기 종료
- 환자 이름 및 병원 정보 숨김기능
- 이벤트 로그 정보