

장비 작동 방법

장비를 사용하기 전에 아래 사항을 확인해 주십시오.

I 작동 절차 I

- 전원 케이블을 장치에 연결합니다.
- 'CardioSync' 프로그램 실행
- ECG 준비 단계에 따라 리드를 환자에게 연결합니다.
- 필터, 신호 크기, 출력 속도, 채널 구성, 리듬 리드 등의 설정을 확인하고 수정하려면 원하는 값으로 설정하십시오.
- 환자 정보 입력 방식에 따라 환자 정보를 입력합니다.
- PC 화면에 표시되는 파형이 비정상적이거나 노이즈가 많은 경우 '리드 배선 불량 대응'에 따라 조치를 취하십시오.
- PC 화면에 표시되는 파형이 정상이면 AUTO 키를 눌러 환자의 ECG를 기록합니다.
- ECG를 저장하는 동안 'STOP' 키를 누르면 작동이 중지됩니다.

전자매뉴얼(PDF 파일) 다운로드 방법

- 1) 다음 링크를 방문하세요: <https://www.ebionet.com/operation-manuals/>
- 2) 제공된 비밀번호를 입력한 후 전자매뉴얼을 다운로드 받으실 수 있습니다.
- 3) 전자매뉴얼은 PDF 파일로 제공되며, 위 사이트 접속이 어려울 시 담당 영업사원 또는 본사 고객센터팀으로 연락 바랍니다.

PW: C9Mb5

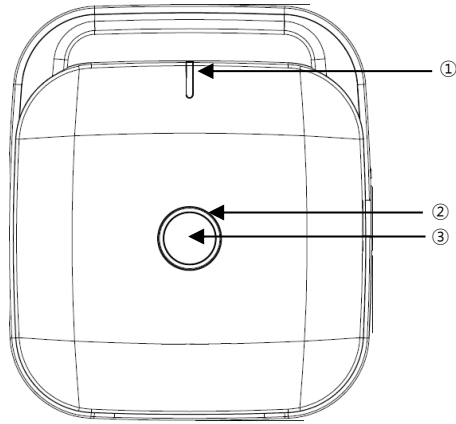
제품 구성

■ 기본 구성 및 액세서리

- ① Cardio P1 본체 (1EA)
- ② 환자 케이블 (1EA)
- ③ 사지 전극 (1 SET)
- ④ 흉부 전극 (1 SET)
- ⑤ 전원 (USB 데이터) 케이블 (1EA)
- ⑥ USB 잠금 키 (1EA)
- ⑦ ECG 진단 가이드 (1EA)

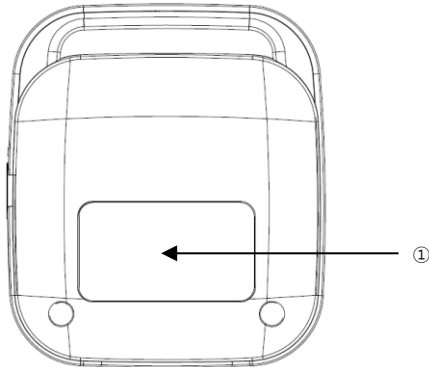
본체 구성

■ 상단부



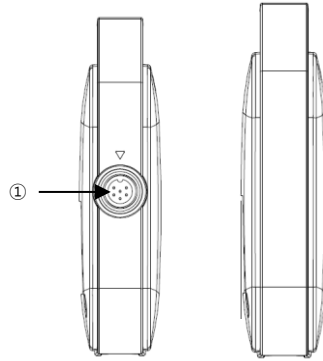
- ① 표시부 (LED) : 제품의 전원 연결 상태를 알려주는 부분
- ② 표시부 (LED) : Lead 연결 상태를 알려주는 부분
- ③ 기능 스위치 : 기록 시작 (3초 이상 누름), 이벤트 마커 키

■ 하단부



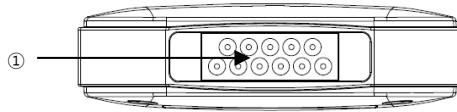
- ① ID Label : ID Label을 붙이기 위한 부분

■ 측면



① DC Power Cable 연결 포트

■ 아랫면



① ECG Cable 연결 포트

Control Key	Status Display
	Auto / 이벤트 1. 짧게 누르기 ECG 진단검사에서 부정맥 등의 이상이 느껴질 때 마커로 표시하기 위해 수행 2. 길게 누르기(3초 이상) ECG 진단 테스트에서 데이터의 저장, 전송 및 인쇄에서 가장 많이 수행되는 작업을 하나의 키로 수행

● 신호에 잡음이 많이 섞여서 출력되는 경우

이때는 먼저 AC 전원 필터가 설정되어 있는지 확인합니다. 설정되어 있으면서 여전히 잡음이 심하면 시스템의 접지 전극에 접지 선을 연결시켜 주십시오.

접지는 AC 전원의 접지와 같이 쓰시면 안 되며 주위의 환자용 침대나 건물에 연결된 금속에 연결시켜 주십시오.

● 사이버 보안 관련 문제

- 1) 장비 도난 및 분실 발생 시 병원 관계자 또는 제조사에 즉시 신고하십시오.
신고 접수 시, 병원 네트워크 관리자는 해당 장비가 병원 네트워크 망에 접속할 수 없도록 조치를 취해 주십시오.
- 2) 장비 사용 중 사이버 보안 위협이 감지된 경우, 장비를 네트워크 망에서 즉시 분리하시고 병원 관계자 또는 제조사에 연락하십시오.

※ 제조사 연락처는 자사 연락 방법 목차를 참고하시기 바랍니다.

제품 사양

ECG Leads	Simultaneous 12 channel ECG and acquisition
Recording Channel	3CH+3RHY, 3CH+1RHY, 6CH+1RHY, 12CH, 6CH+ST map 1CH Long Time (1min, 3min, 5min, 10min, 20min, 30min) and Special Beat Report (Text, Guide, Vector, ST map)
Gain	2.5, 5, 10, 20, Auto (I~aVF: 10, V1~V6: 5) mm/mV
Printing Speed	5, 12.5, 25, 50, 100 mm/sec
Sampling Rate	Analysis Sampling Rate - 500Hz Digital Sampling Rate - 8,000Hz
Filters	AC (50/60 Hz, -20dB or better), Muscle (25~35Hz, -3dB or better), Baseline Drift (0.05Hz, 0.1Hz, 0.2Hz, -3dB or better), Low Pass Filter(off, 40Hz, 100Hz, 150Hz)
Patient Data	ID, Name, Birthday, Age, Gender, Height, Weight, Race, Smoke, Department, Room No., Study Desc., Accession No., Referring Physician
Basic Measurement	Heart Rate (30~300bpm, ± 3 bpm), PR/RR Int, QRS Dur, QT/QTc Int, P-R-T axis, SV1/RV5/R+S Amp
Electrical	Internal Noise : 20uV(p-p)max Input Impedance : $\geq 50M\Omega$ Input Voltage Range : ± 5 mV CMRR : > 105 dB DC Offset Voltage : $\geq \pm 400$ mV Patient Leakage Current : < 10 uA Frequency Response : 0.05~200 with in -3dB Isolated, Defibrillation and ESU Protected
Signal Quality Control	Pacemaker Pulse Detection Lead Fault Detection, Signal Saturation Detection

Power		5VDC (USB), Max. 0.5A
Communication		USB data communication (to PC)
Safety Conformity		Class I, Type CF applied parts: ECG electrodes
Environmental	Operation	Ambient Temperature : 10 to 40°C Relative Humidity : 30 to 85% Atmospheric Pressure : 700 to 1060hPa
	Storage/Ship	Ambient Temperature : -20 to 60°C Relative Humidity : 10 to 95% Atmospheric Pressure : 500 to 1060hPa
Dimensions		Body - 90.75(W) x 103.5(D) x 24.93(H)mm - Approx. 110g
Standard Accessory		Patient cable (1 EA), Limb electrodes (1 SET), Chest electrodes (1 SET), Power (USB data) cable (1 EA)Hanger (1 EA), Rubber belt (1 EA), ECG Gel (1EA) Operation manual (1 EA), ECG diagnosis guide (1 EA), USB Lock Key (1 EA)
보증 기간		구입 일로부터 1년간

전자매뉴얼에 대한 지침은 종이 소비량을 절감하고, 사용자의 매뉴얼 접근성과 보관방법을 효율화하기 위한 바이오넷의 ESG(친환경적) 경영 실천의 일환입니다.

따라서, 장비의 사용자매뉴얼은 종이 형식이 아닌 pdf 파일 형식으로 제공됩니다.

본사 고객센터 및 A/S 접수

서울특별시 구로구 디지털로31길 61

5층(08375)

전화 : 02-6292-6431

팩스 : 02-6499-7788

주식회사 바이오넷

모델명: Cardio P1