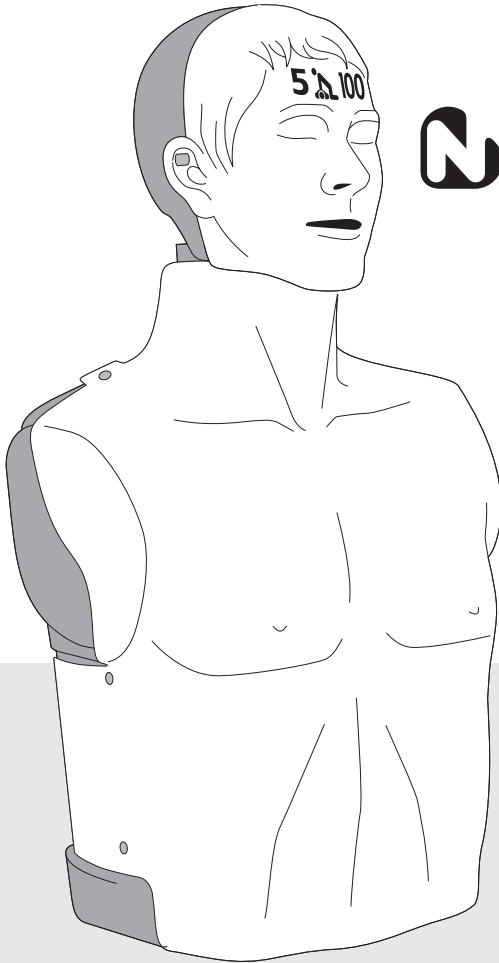




Nurugo[®] CPR manikin[®]

INSTRUCTIONS FOR USE

bestCPR
(주)베스트씨피알 www.AED.kr

전용 어플리케이션 "CPR add-on kit" 설치



이 사용설명서에는 누르고 (Nurugo) CPR 마네킹을 사용하기 위해 필요한 정보가 나와있습니다.
정확하고 안전하게 마네킹을 사용하기 위해서는, 반드시 미리 이 사용설명서를 읽어 보시고 사용 방법과 유의사항을 충분히 숙지하십시오.
※ 자세한 안내사항은 (주)베스트씨피알 홈페이지 www.aed.kr에서 참고하시기 바랍니다.

기본사양

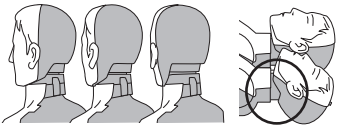
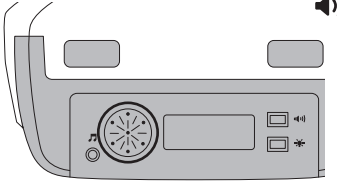
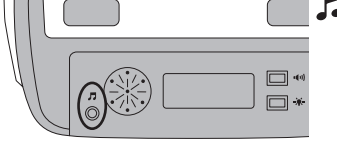
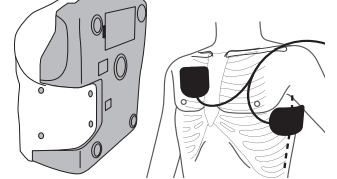
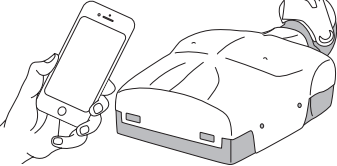
크기	35cm X 63cm X 21cm	동작 온도	15°C ~ 30° (59°F ~ 86°F)
습도	5% ~ 95% 상대습도	보관 온도	-10°C ~ 50°C (14°F ~ 122°F)
제품구성	본체(1), 얼굴피부(1), 얼굴비닐방어막(20), 폐비닐주머니(1), 사용설명서(1), 가방(1), 자켓(1) L350(우수조달) : 얼굴비닐방어막(50), 폐비닐주머니(2), 마네킨(1) 추가		

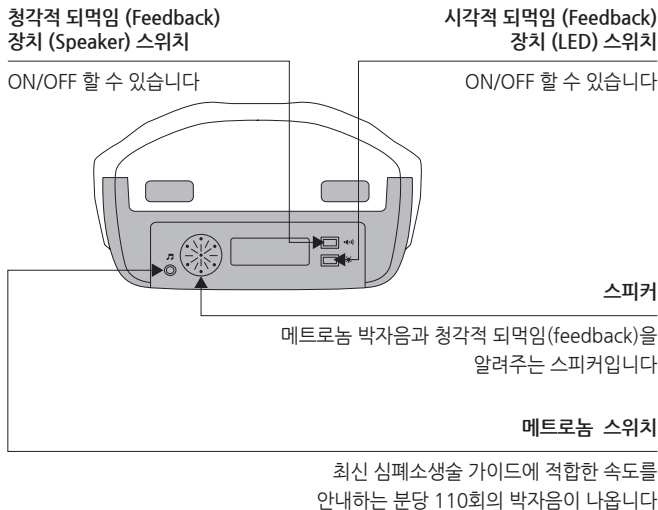
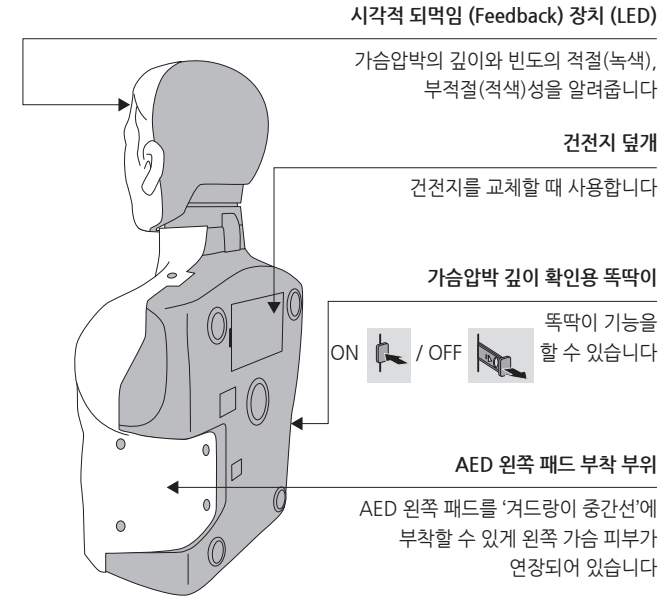
제품별 추가 사양

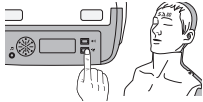
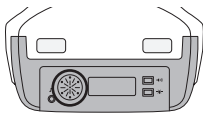
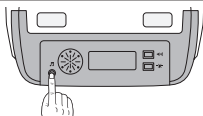
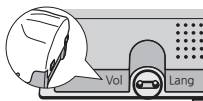
구 분	무게 kg ¹⁾	전원(건전지) ²⁾	기 능
B100(기본형)	3.0	-	-
B150(기본형)	3.0	AA타입(2)	전용 어플리케이션(APP)을 통한 CPR 결과 확인
M200(박자형)	3.5	D타입(4)	메트로놈으로 가슴압박 빈도를 안내
L300(되먹임형)	3.9	D타입(4)	CPR에 대한 결과를 시각적, 청각적 피드백 가슴압박 이완에 대한 피드백
L310(되먹임형)	3.9	D타입(4) AA타입(2)	L300기능 + APP을 통한 CPR 결과 피드백
L320(되먹임형)	3.9	D타입(4) AA타입(2)	L310기능 + 한국어 외 4개국어 지원
L330(되먹임형)	3.9	D타입(4)	L300기능 + 한국어 외 9개국어 지원
L350(되먹임형)	3.9	D타입(4) AA타입(2)	L310기능 + 한국어 외 9개국어 지원

1) 건전지 무게 미포함

2)알카라인 건전지(4개x1.5V) 사용 권장.

	인체에 더 가까운 구조의 목 - 좌·우 15° 회전이 가능합니다. - 전·후 관절이 위쪽과 아래쪽 2중 관절
	심폐소생술 품질에 대한 시각적 되먹임(Feedback) 기능 - 마네킹 이마에 장치된 LED를 통한 되먹임(Feedback) - 압박 깊이(5cm)/빈도(100~120회/분)와 완전이완 유무에 대한 충족여부를 알려줍니다. (적용모델에 한함)
	심폐소생술 품질에 대한 청각적 되먹임(Feedback) 기능 - 마네킹 하단의 스피커를 통한 되먹임(Feedback) - “더 깊게 누르세요” “더 빨리 누르세요” “조금 느리게 누르세요” “잘하고 있습니다” “더 깊고 느리게 누르세요” “가슴 이완을 해주세요” (적용모델에 한함)
	가슴압박 빈도를 소리로 안내하는 기능 - 마네킹 하단의 스피커를 통한 메트로놈 박자안내 - 가슴압박 빈도 110회/분당에 맞추어 박자 올림 (적용모델에 한함)
	더 정확한 AED 패드 부착 가능 - 빗장뼈가 더 두드러져 보임 - 왼쪽 가슴 피부가 등 뒤쪽까지 연장되어 정확한 AED 패드 부착이 가능합니다
	마네킹을 전용 어플리케이션(APP)과 연결 - 1대의 디바이스에 블루투스로 누르고를 최대 6대까지 연결하여 심폐소생술 품질을 실시간으로 모니터링 가능합니다 - 요약된 피드백과 평가결과를 제공합니다 (적용모델에 한함)

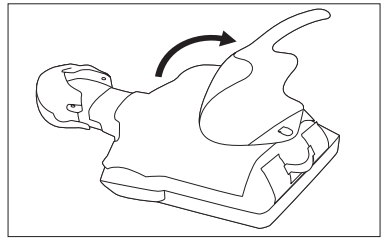
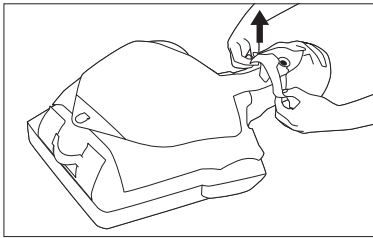
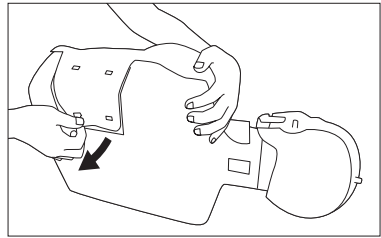
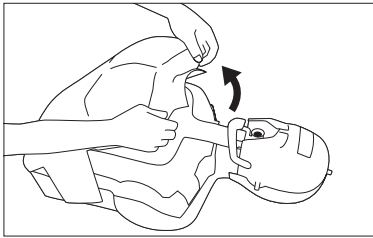
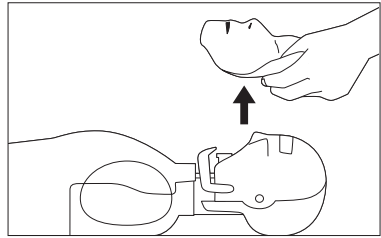
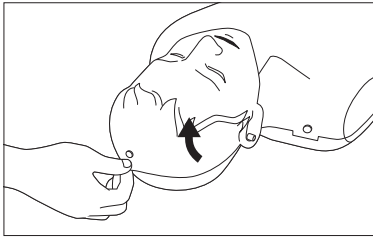


전원 스위치를 켭니다		누르고 이마에 LED 점멸 및 음성안내를 확인 합니다.
가슴압박 실시		압박깊이 · 압박빈도의 센서 측정값에 따라 시각/청각적으로 표시됩니다.
시각적 되먹임 장치 (Feedback)		5 녹색 : 압박깊이 5cm 이상 시 적색 : 압박깊이 5cm 이하 시 100 녹색 : 압박빈도 분당 110회 이상 시 적색 : 압박빈도 분당 110회 이하 시
청각적 되먹임 장치 (Feedback)		“더 깊게 누르세요” “더 빨리 누르세요” “조금 느리게 누르세요” “잘하고 있습니다” “더 깊고 느리게 누르세요” “가슴 이완을 해주세요”
청각적 박자형 안내 (Metronome)		메트로놈 박자기 스위치 버튼을 누르면 분당 110회 속도로 30회 박자음이 울립니다. - 30번 동작 후 자동 꺼짐 (안내버튼을 다시 누르면 정지)
인공호흡		- 얼굴 비닐방어막 개봉 후 마네킹 입에 위치 - 기도를 개방 후 엄지와 검지로 코를 잡습니다. - 입을 통해 1초 마다 숨을 2회 불어 넣습니다. - 마네킹 가슴이 부풀어 오르는 것을 확인합니다.
언어변경		몸통 스킨(Body Skin)을 벗긴 후 내부 하단 PCB 케이스 언어변경 스위치를 눌러서 변경합니다.
CPR-on kit App 실행 (iOS / Android)		- 1대의 디바이스에 블루투스로 누르고를 최대 6대까지 연결하여 심폐소생술 품질을 실시간으로 모니터링 가능합니다. - 요약된 피드백과 평가결과를 제공합니다. - 평가기준 설정 가능합니다.(국가별 가이드라인 적용가능)

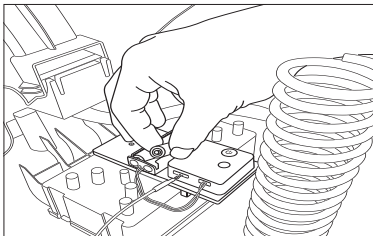
※ 참고사항

- 시각적 되먹임(Feedback) 장치(LED)는 30초간 가슴압박의 감지가 없을 경우, 대기상태 모드로 전환됩니다.
- 대기상태 모드에서 가슴압박을 다시 실시하면 압박을 감지하여 다시 동작합니다.
- 배터리 잔량이 부족할 경우 LED(점멸) 및 음성(“ 새 배터리를 교체 해주세요”) 으로 안내합니다.
- 1.5V D타입 배터리는 알카라인 건전지를 권장합니다.

폐 비닐주머니 (lung-bag) 분리 순서(결합은 분리의 역순입니다.)



CPR-on kit 호흡모듈 장착 및 건전지 교체방법



심폐소생술 품질에 대한 전용 어플리케이션(APP)을 통한 실시간 피드백 (iOS / Android)

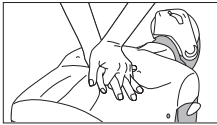
- 1대의 디바이스에 블루투스로 누르고를 최대 6대까지 연결하여 심폐소생술 품질을 실시간으로 모니터링 가능합니다.
- 평가기준 설정 가능 국가별 (AHA, KACPR, ERC, ANZCOR) 가이드라인 적용가능
가슴압박 깊이/속도/이완, 인공 호흡량, 압박중단시간 피드백 (그래픽/문자)
- 심폐소생술 품질 결과를 SNS 및 PDF로 추출 가능 (그래프)
- 교육 완료 후 기관 자체 인증서 발급 가능(PDF, 프린트)

1.어플리케이션 설치



AppStore(iOS) 또는 Android 에서
"CPR add-on kit"를 검색 후 다운로드합니다.

2.전원 확인하기

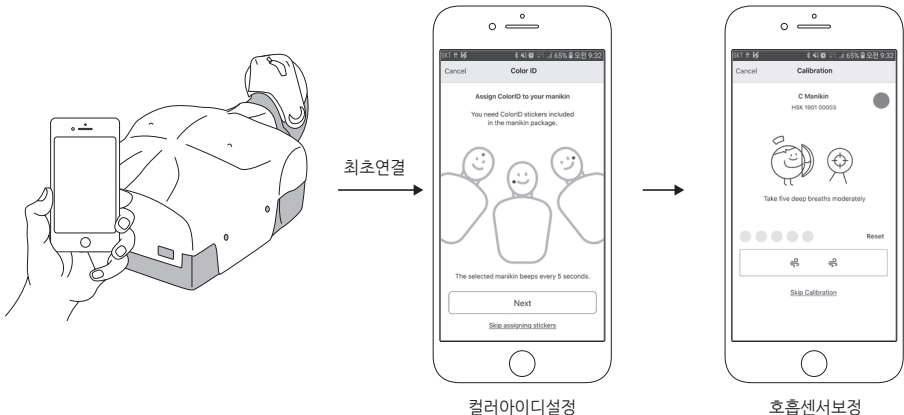


배터리를 처음 끼웠을 때 나는 부저음을 확인하십시오.

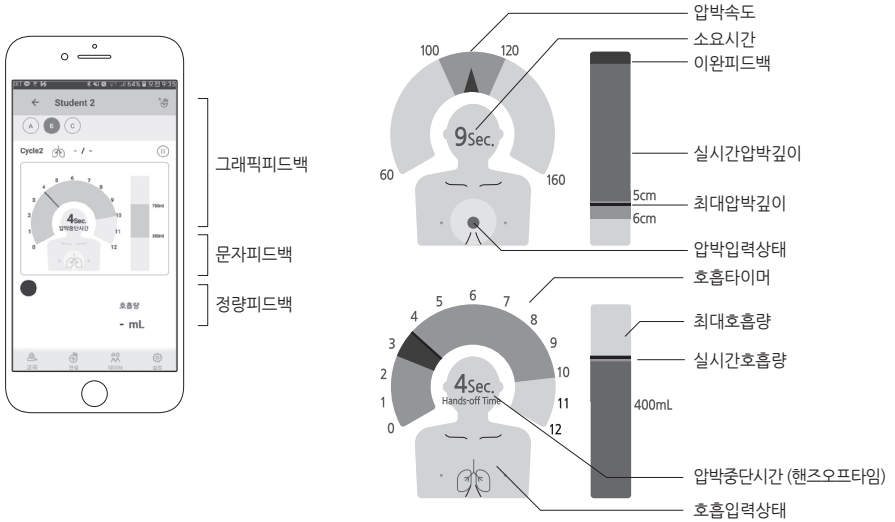
해당 부저음은 전원이 켜진 상태를 의미합니다. 전원이 켜진 상태에서 10분간 센서 입력이 없을 경우, 절전을 위해 기기가 대기 상태로 변경되며 대기 상태인 마네킹은 가슴압박을 두어번 수행하면 마네킹을 다시 깨울 수 있습니다. 깨어나면 부저음이 재생됩니다.

3.최초연결

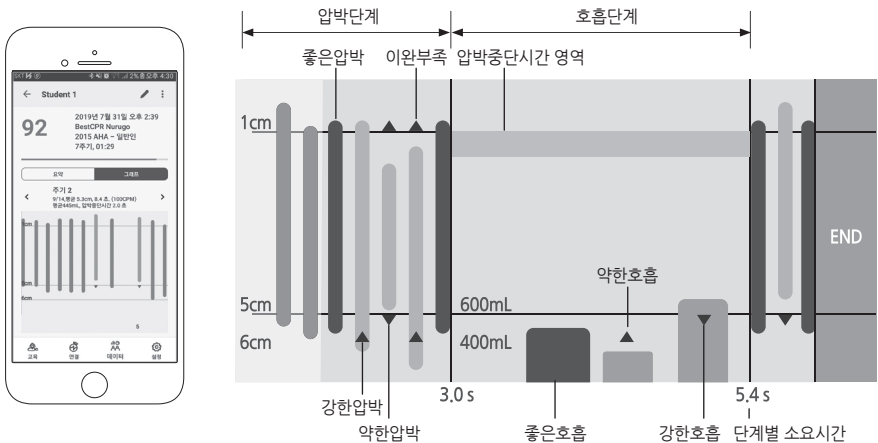
키트를 처음 연결하면 컬러 아이디와 호흡 보정기능이 차례대로 팝업 됩니다.
해당 키트에 대해 최초 1회만 설정하면 다음 연결 부터는 자동으로 생략됩니다.
마네킹에 컬러 아이디(색상과 숫자 스티커)를 붙여 키트 검색 시 식별자로 활용합니다.



4. 압박및호흡피드백UI



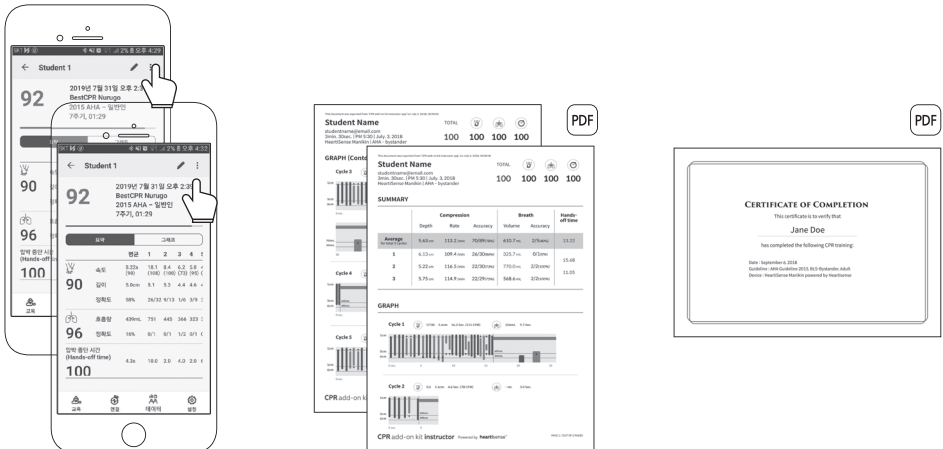
5. 그래프UI(Instructor앱)



6.저장된데이터보기 CPR-on kit Student



7.결과/인증서 내보내기



Student/Instructor앱의 개별 결과에서 우측 상단 결과(좌)와 인증서(우). 인증서는 Instructor 앱에서만 내보낼 수 있습니다. 아이콘으로 공유하면 결과를 프린트하거나 PDF파일을 다른앱으로 내보낼 수 있습니다.

주의사항

- 가슴압박을 실습할 때, 교육생들이 고무장갑을 착용한 상태에서 ‘누르고 (Nurugo) CPR 마네킹’을 접촉하도록 하십시오. 마네킹의 피부에 손때가 반복적으로 묻으면 잘 지워지지 않을 수 있습니다.
- 여러 명의 교육생들이 하나의 ‘누르고 (Nurugo) CPR 마네킹’을 사용할 경우에는, 교육생이 교대할 때마다 마네킹 얼굴 부위를 소독용 알코올 솜을 사용하여 깨끗이 닦아주십시오.
매번 닦아내기 어려울 때는 교육생마다 자신의 ‘얼굴 비닐방어막’ (face shield)을 사용하도록 해야 합니다.
‘얼굴 비닐방어막’을 사용하는 중에도 육안적인 오염이 발생하면 반드시 전용 마네킹린 및 소독용 알코올 솜을 사용하여 닦은 후에 사용해야 합니다.
- 매번 교육이 끝난 후에는 ‘누르고 (Nurugo) CPR 마네킹’의 표면을 전용 마네킹린 및 소독용 알코올 솜으로 닦아 철저히 관리해주시길 바랍니다. 특히 얼굴과 입안, 그리고 가슴 부위의 피부를 꼼꼼히 닦아 주십시오.
- ‘누르고 (Nurugo) CPR 마네킹’을 사용하여 인공호흡을 연습한 다음에는, 폐 비닐주머니(lung-bag)를 교체 하십시오. 교체하지 않으면 폐 비닐주머니 속의 습기에 의해 다음 교육에서 폐 비닐주머니가 잘 펼쳐지지 않을 수 있으며, 내부에 세균 및 진균이 증식하여 교육생들에게 유해한 효과를 나타낼 수 있습니다.
- ‘누르고 (Nurugo) CPR 마네킹’의 피부를 정기적으로 세척하시면 오랫동안 깨끗하게 사용할 수 있습니다.
세척하실 때는 반드시 본체에서 벗겨내어 따뜻한 비눗물이나 세척용 세제를 써서 세척하시면 됩니다.
본체에는 건전지와 전기 회로가 포함되어 있으므로 속으로 물이 들어가게 하거나 적셔지게 하면 절대 안됩니다.
- ‘누르고 (Nurugo) CPR 마네킹’ 피부는 립스틱, 유성 및 수성 잉크, 라텍스 장갑, 및 기타 염료 등에 의해서 변색될 수 있으며, 가열하면 변형될 수 있습니다.

 주의사항

고객 여러분께서 이 제품을 사용설명서에 명시된 내용에 맞게 사용하셨을 경우에는, 혹시 제품에 문제가 발생하더라도 본사에서는 제품을 구매한 날로 2년까지는 무상 유지보수 (단, CPR-on kit는 1년)를 보증해 드립니다.

(단, 보증기간 이내라 하더라도, 다음과 같은 경우에는 무상 수리를 받으실 수가 없습니다.)

- 사용설명서에 따르지 않은 조작을 포함하여 전반적으로 불성실한 잘못된 조작으로 인한 고장이나 파손
- 지정 서비스 기관이 아닌 다른 수리 기관에 의뢰하거나 임의로 수리 개조함으로써 발생한 고장이나 파손
- 제품 구입 후 발생한 외부 충격 (떨어뜨림 포함) 에 의해서 발생한 고장이나 파손
- 화재, 지진, 홍수, 낙뢰 등의 자연재해나 이상 전압으로 인한 고장이나 파손
- 제품을 사용하기에 부적합한 환경 (예, 고온, 다습) 에서 사용하거나 보관하여 발생한 고장이나 파손
- 모래, 흙, 물 등이 제품 내부에 들어감으로 인해 발생한 고장
- 기타 모든 소비자의 중대한 과실에 인한 고장이나 파손

이 보증 규정은 대한민국 안에서만 효력을 나타냅니다. 당사가 규정한 보증기관과 조건의 범위는 제품구입처로 문의하여 주십시오.



	CE 마크		일련 번호
	한국 인증(KC) 마크		RoHS 마크
	FCC 마크		경고/주의 기호
	WEEE기호		



제조원 : (주)베스트씨피알(www.AED.kr)

본 사 : 경기도 화성시 세자로 396번길 49(안녕동)
Tel : 1644-3075 | Fax : 031-385-3999

서울사무소 : 서울시 금천구 가산디지털1로 128, stx V-TOWER 1001호
Tel : 02-3211-3000 | Fax : 02-706-4224

(주)베스트 씨피알 www.AED.kr