

# ZOLL AED 3™ BLS



## 기술적 사양

### 개선된 Real CPR Help®

ZOLL AED 3 BLS는 향상된 Real CPR Help로 실제 압박 깊이와 속도를 측정하여 CPR Dashboard™에 숫자로 보여드립니다. CPR Dashboard는 지난 시간, CPR 사이클 카운트다운, 실시된 제세동, ECG도 보여드립니다. Real CPR Help는 구조자가 고품질 CPR을 시행할 때 통합된 실시간 CPR 피드백을 구조자에게 말하고 보여줍니다.

### RapidShock™ 분석

RapidShock™ 분석을 장착한 ZOLL AED 3™ BLS는 더욱 지속적인 치료와 잠재적인 인명 구조 CPR을 위한 심장 리듬 분석을 가장 빠르게 해냅니다. 제세동 전 일시 중지를 최소화하고 더 많은 CPR을 제공하여 환자의 CPR 결과를 개선할 수 있습니다.\* 연구에 따르면, CPR 사이클이 끝난 후 충격을 주는 데 걸리는 시간을 최소화하는 것은 생존 가능성을 높일 수 있습니다.<sup>1</sup> 2015년 AHA 가이드라인에 따르면, “성인의 가슴 압박 하는 동안, 충격 전후 가슴 압박 중지 시간은 가능한 한 짧아야 합니다. (Class I, LOE C-LD) 왜냐하면, 일시 중지 시간이 짧을수록 제세동 성공률, ROSC와 일부 연구에서 언급한 퇴원 후 높은 생존율과 관련이 있다고 합니다. 가슴 압박 중지 시간을 줄여야 할 필요성은 2015년 가이드라인 업데이트에서 더 큰 주목을 받았습니다.”<sup>2</sup>

### 통합된 소아 구조

소아 구조는 ZOLL의 특별한 CPR Uni-padz™ 전극과 소아 모드 설정으로 더욱더 쉬워집니다. 보편적인 패드 디자인을 사용하여 동일한 전극 패드 세트에서 소아 모드만 활성화하면 되므로, 구조자가 급성 심정지(SCA) 성인 및 소아를 모두 구조할 수 있는 단일, 확실한 솔루션을 제공해 드립니다. CPR Dashboard가 구조자에게 추가적인 도움을 주려는 CPR 깊이, 속도, 사이클 시간을 숫자로 보여줍니다.

### 낮은 유지관리비

5년 이상 사용할 수 있는 배터리와 일반적인 전극 패드가 AED 장치 유지보수 요구사항과 비용을 줄입니다. 유지 관리에 드는 노력이 적고 성인과 소아용으로 한 세트의 패드만 필요하므로 준비성은 개선되고 구매 시 총비용은 줄어드는 효과가 있습니다.

### Wi-Fi와 USB 연결

2015년 AHA 가이드라인에는 다음과 같이 명시되어 있습니다. “CPR의 지속적인 품질 개선은 CPR 품질을 극적으로 개선하고 결과를 최적화할 수 있다...CPR 데이터 수집, 모범 사례 시행, 실시에 대한 지속적인 피드백이 효과적인 것으로 나타났다.”<sup>3</sup> ZOLL 온라인 CaseReview™를 사용하여, 자세한 구조 데이터를 USB나 직접적으로 Wi-Fi를 통해 빠르고 쉽게 전송할 수 있습니다. CPR 속도, 깊이, 이완 속도, 압박 분할에 대한 데이터를 쉽게 평가하고 향후 반응자의 수행을 개선하는 데 사용할 수 있습니다. ZOLL의 뛰어난 연결성으로 사례 및 ECG 데이터를 의료 관계자에게 쉽고 빠르게 전달할 수 있습니다.

\*ZOLL AED 3의 자동 모드에서, 제세동 전 일시 중단 시간은 환자에게서 떨어지라는 경고 및 제세동 전 카운트다운으로 인해 5초 더 길어질 수 있습니다.

<sup>1</sup>Snyder DE, et al. Crit Care Med. 2004;32(9) Supplement:S421-S424.

<sup>2</sup>Kleinman ME, et al. Circulation. 2015; 132(suppl 2):S420.

<sup>3</sup>Kleinman ME, et al. Circulation. 2015; 132(suppl 2):S423.



ZOLL의 CPR Dashboard™는 CPR 깊이, 속도, 사이클 시간에 대한 실시간 피드백을 숫자로 제공해 드립니다.



ZOLL의 RapidShock™ 분석은 더욱 지속적인 CPR을 위해 3초 만에 심장 리듬 분석을 마칠 수 있습니다.



소아 모드를 활성화하여 소아 심장 분석 알고리즘을 적용하시면 전달되는 에너지를 줄일 수 있습니다.



WiFi와 USB 연결을 통해 사례 데이터에 빠르고 쉬운 연결이 가능합니다.

ZOLL Medical Corporation  
글로벌 본사  
269 Mill Road  
Chelmsford, MA 01824, USA  
978-421-9655  
800-804-4356

자회사 주소 및 팩스 번호, 그리고 전 세계 기타 사업장은 [www.zoll.com/contacts](http://www.zoll.com/contacts)에서 확인하십시오.

## ZOLL AED 3 BLS 사양

### 자동 심장충격기

프로토콜: 반자동

파형: ZOLL Rectilinear Biphasic™

제세동기 충전 유지 시간: 30초

에너지 선택: 공장에서 프로그램 선택(성인: 120 J, 150 J, 200 J, 소아: 50 J, 70 J, 85 J) 사용자 설정 가능

환자의 안전: 모든 환자 연결부는 전기적으로 절연되어 있습니다.

충전 시간: 새배터리로 최대 10초

충격 전 일시 중지: 새배터리로 최대 5초

전극: ZOLL CPR Uni-padz™

자가 테스트: 사용자가 매일 또는 매 7일로 설정할 수 있는 자동 자가 테스트 기본값: 7일마다 매달 최대 에너지 테스트(200 J)

자동 자가 테스트 확인: 배터리 용량, 상태, 만료 여부, 전극 연결 및 만료 여부, ECG 및 충전/방전 회로, 마이크로프로세서 하드웨어 및 소프트웨어, CPR 회로망 및 패드 센서, 오디오 회로망

CPR 메트로놈 속도: 지속해서 분당 105 (+/- 2) 회

깊이 측정: 1.9cm~10.2cm (0.75인치 ~ 4인치)

충격 도움말: 전극 연결과 환자 ECG를 평가하여 제세동이 필요한지 결정합니다.

충격을 받는 리듬: 평균 진폭 100 마이크로 볼트 초과 심실세동 및 광복잡 심실빈맥 성인의 경우 150 BPM 초과, 소아의 경우 200 BPM 초과 ECG 분석 알고리즘의 감도와 사양은 ZOLL AED 3 사용자 설명서에 나와 있습니다.

환자 임피던스 측정 범위: 10옴 ~300옴

충격기: 보호된 ECG 전기 회로망

화면 형식: 정전 용량 터치패널이 있는 고해상도 LCD

표시 화면 크기: 5.39cm x 9.5cm (2.12인치 x 3.74인치)

화면 스윙 속도 25mm/sec

화면 표시 속도 3.84초

데이터 기록 및 저장: 사용자가 설정할 수 있는 총 120분 분량의 1개 또는 2개의 임상적인 사례 ECG, 임피던스 측정, 기기 메시지, CPR 데이터를 포함합니다. 음성 녹음 기능을 사용하면, 총 60분의 동기화된 오디오가 있는 동일한

데이터가 추가됩니다.

데이터 복원: 터치스크린으로 제어되고, Wi-Fi 네트워크를 통해 USB 메모리 스틱이나 RescueNet® CaseReview로 업로드됩니다.

내장 시계 동기화: ZOLL 온라인 서버와 통신할 때 협정 세계시(UTC)로 동기화됩니다.

### 기기

크기: (높이 x 가로 x 세로) 12.7cm x 23.6cm x 24.7cm (5.0인치 x 9.3인치 x 9.7인치)

중량: 2.5Kg (5.5파운드)

전원: 리튬 이산화망간 배터리 팩

무선: 802.11 a/b/g/n

보안 프로토콜: WPA1, WPA 2, WPA Personal, WPA Enterprise

포트: USB 2.0

음향 녹음: 사용자 설정 켜/끔 (기본값: 끄)

기기 분류: Class II 및 EN 60601-1에 따른 내부 전력

설계 기준: EN 60601-1, EN 60601-1-11, IEC 60601-2-4에 해당하는 요구사항 충족

### 환경

작동 온도: 0°~50°C (32°~122°F)

보관 온도: -30°~70°C (-22°~158°F)

습도: 10% ~ 95% 상대습도, 미응축

진동: IEC 60068-2-64, 랜덤, 스펙트럼 A.4, 표 A.8, 단축활영 3b; RTCA/DO-160G, 고정익기, 섹션 8.6, 테스트 단축활영 H, Aircraft Zone 1과 2, EN1789, EN 60068-2-6 Test Fc에 따른 스위프

충격: IEC 60068-2-27; 100G

고도: -381m~4,573m (1,250피트 ~15,000피트)

입자 및 물 유입: IP55

낙하 테스트: 1m (3.28피트)

### 배터리

배터리 용량: 일반적인 새 배터리는 주변 온도 +20°C~+25°C (68°F~77°F)에서 다음과 같이 작동합니다. 최대 에너지(200 J)에서 140번의 제세동기 방전 또는 6시간의 지속적인 모니터링(CPR 기간 2분 포함) 참고: 2분 미만의 CPR 기간은 새 배터리의 작동 시간을 감소시킵니다.

유형: 일회용, 밀봉된 리튬

이산화망간 전지

배터리 대기 수명 (설치 후): 매 주 자가 테스트 시 5년. 배터리의 폐기는 빈 상태 창에 표시됩니다. (일반적으로 남아있는 제세동 횟수: 9).

배터리 보존 기간: ZOLL AED 3 BLS 내에 설치하기 전 23°C(77°F)에 보관하여 배터리 수명이 위에 안내된 배터리 수명을 최대 2년간 유지할 수 있습니다.

온도: 0°C~50°C (32°F~122°F)

습도: 10%~95% (미응축)

중량: 317.5g (0.7 lbs)

크기: (높이 x 가로 x 세로) 27.75 mm x 133 mm x 88 mm (1.0인치 x 5.16인치 x 3.5인치)

명목 전압: 12 볼트

### CPR Uni-padz

보존 기간: 5년

전도성 겔: 고분자 하이드로겔

전도 성분: 주석

포장재: 다층 호일 래미네이트 파우치

임피던스 클래스: 낮음

케이블 길이: 142 (+/-3.8) cm (56 (+/- 1.5)인치)

설계 기준: IEC 60601-2-4의 필요조건 충족

### ZOLL AED 3 BLS 운반 가방

크기: (높이 x 가로 x 세로) 29.2 cm x 27.4 cm x 17.8 cm (11.5인치 x 10.8인치 x 7.0인치)

중량: 3.4 kg (7.5파운드) (배터리가 장착된 ZOLL AED 3 BLS와 운반 가방 내 미리 연결된 CPR Uni-padz)

내용물: 배터리가 삽입된 ZOLL AED 3 BLS와 CPR Uni-padz의 예비 세트

\*배터리 대기 수명은 Wi-Fi 수신 감도가 낮거나 더 복잡한 Wi-Fi 인증 프로토콜이 필요한 지역에서는 더 짧아질 수 있습니다.

사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

©2018 ZOLL Medical Corporation. 모든 권리 보유. CaseReview, CPR Dashboard, RapidShock, Real CPR Help, ZOLL Rectilinear Biphasic, RescueNet, Uni-padz, ZOLL AED 3, ZOLL은 미국 및/또는 기타 국가 소재 ZOLL Medical Corporation의 상표 또는 등록 상표입니다. 다른 모든 상표는 각 상표 소유권자의 자산입니다. ZOLL AED 3은 미국에서 판매되지 않습니다. 이 제품은 식품의약품안전처의 규제 허가/승인을 받지 않았습니다.

미국에서 인쇄 MCN PP 1708 0258-14

