

## LH2-UC15E 혼 라우드스피커, 15W, 마린



- ▶ 습하고 염소 및 염분이 강한 환경인 해양 및 산업 응용 분야에 적합합니다.
- ▶ 난연성을 갖춘 ABS 하우징
- ▶ IP67 규격에 따른 방수 및 방진 성능
- ▶ 감시 보드(옵션) 내부 장착 가능
- ▶ EN 60945 및 EN54-24 형식승인 인증

혼 라우드스피커 LH2-UC15E는 해양 분야(IEC 60068-2-11 등의 표준 충족) 및 기타 산업 환경에서 탁월한 사운드 재생을 위해 특별히 설계되었습니다. 하우징은 견고하고 방수 및 방진 기능이 있으며 해수 및 대부분의 산업 환경에서 발생할 수 있는 부식 효과에 강합니다. 혼 라우드스피커는 플라스틱(ABS)으로 제작되었습니다. 스테인리스 스틸 장착 브래킷이 기본으로 제공됩니다.

### 기능

이 혼 라우드스피커는 견고한 장착 브래킷과 함께 공급되므로 사운드 빔을 정확한 방향으로 지향할 수 있습니다. 장착 브래킷에는 정확한 위치에 고정할 수 있도록 래치 장치가 장착되어 있습니다. 연결 케이블은 드라이버 장치 후면 커버의 ABS 케이블 글랜드(PG13.5 기본 제공)를 통해 인입되며 케이블 글랜드를 제거하여 내부 연결 터미널에 끼울 수도 있습니다. 또한 후면 커버에는 루프 스루 연결을 위한 별도의 구멍이 있습니다(기본 제공 시 소거 플러그로 덮여 있음). 이 혼 라우드스피커에는 탭의 1차 권선에 각기 다른 전원을 설정할 수 있는 입력 전압 70V 및 100V 지원 변압기가 포함되어 있습니다. 따라서 6웨이 스크류 터미널 블록의 적절한 터미널에 연결하여 출력 레벨을 표준 전출력, 반출력, 1/4 출력 또는 1/8 출력 중에서 손쉽게 선택할 수 있습니다(3dB 단위). 이 혼 라우드스피커는 보호 기능을 내장하고 있어 화재 시 라우드스피커가 손상되더라도 스피커와 연결된 회로에 장애가 발생하지 않습니다. 이러한 식으로 시스템의 무결성이 유지되므로 다른 구역의 라우드스피커를 통해 계속해서 사람들에게 상황을 알릴 수 있습니다. 이 혼 라우드스피커는 세라믹 스크류 터미널 연결 블록, 온도 퓨즈 및 고온용 내열 배선과 같은 보호 기능을 내장하고 있으며 라인/라우드스피커 감시 보드(옵션)를 내부에 장착할 수 있습니다.

연결 부위에서 혼 라우드스피커 이면의 와이어 루프를 통해 라우드스피커 감시 보드(옵션)를 장착할 수 있습니다. 와이어 루프는 평소에 닫혀 있으나 감시 보드 장착 시에는 잘라서 연결하면 됩니다.

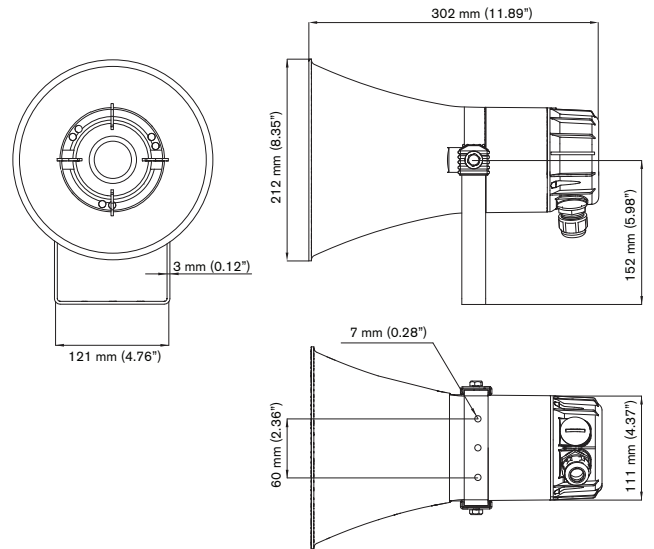


그림 1: 크기(mm(in))

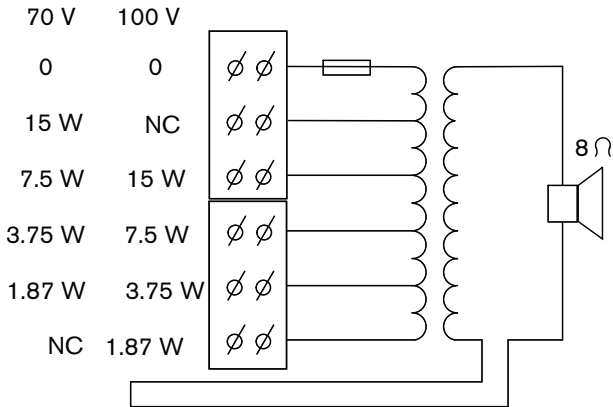


그림 2: 회로도

**법적 규제 현황**

**품질 보증**

Bosch의 모든 라우드스피커는 IEC 60268-5 PHC(Power Handling Capacity) 표준에 따라 설계되어 있어 정격 출력에서 100시간을 작동해도 이상이 발생하지 않습니다. 또한 Bosch는 SAFE(Simulated Acoustical Feedback Exposure) 테스트를 개발하여 단시간 동안 정격 전력의 두 배에 달하는 전력이 공급되더라도 제품에 이상이 없음을 입증했습니다. 이처럼 극한의 상황에서도 높은 신뢰성이 보장되므로 고객의 만족도가 높아지고 보다 오랜 작동 수명이 보장되며 고장이나 성능 저하의 가능성이 크게 줄어듭니다.

안전	EN 60065 준수
비상	EN 54-24 준수 / BS 5839-8 준수
형식승인 인증	EN 60945 준수
방수 및 방진	EN 60529, IP 67 준수
염수 분무	IEC 60068-2-11 준수
내염소성	IEC 60068-2-60 준수
풍력	Bft 11 준수

**포함된 부품**

품질	구성품
1	LH2-UC15E 혼 라우드스피커
1	설치 지침

**기술 사양**

**전기적 특성**

최대 전력(W)	22.50 W
정격 전력(W)	15 W
변압기 탭 70V 라인(W)	15W, 7.5W, 3.75W, 1.9W

변압기 탭 100V 라인(W)	15W, 7.5W, 3.75W, 1.9W
감도(1W, 1m, 1kHz 옥타브)(dB)	107 dB
감도(1W, 4m, 100Hz~10kHz)(dB), 준수: EN 54-24	90 dB
음압 레벨(정격 전력, 1m, 1kHz 옥타브)(dB)	118 dB
음압 레벨(정격 전력, 4m, 100Hz~10kHz)(dB), 준수: EN 54-24	102 dB
주파수대(-10dB)(Hz)	300 Hz - 9,000 Hz
커버리지 각도 수평(-6dB, 500Hz)(°)	360°
커버리지 각도 수평(-6dB, 1kHz) (°)	119°
커버리지 각도 수평(-6dB, 2kHz) (°)	68°
커버리지 각도 수평(-6dB, 4kHz) (°)	38°
정격 입력 전압(V)	70V; 100V
정격 임피던스 70V 라인(Ω)	2667Ω@1.9W
	1333Ω@3.75W
	667Ω@7.5W
	334Ω@15W
정격 임피던스 100V 라인(Ω)	5347Ω@1.9W
	2667Ω@3.75W
	1333Ω@7.5W
	667Ω@15W

\* IEC 60268-5에 따른 기술적 성능 데이터

**참고:**

- 사양 데이터는 무반향실에서 자유장 상태로 측정되었습니다.
- 기준 평면은 전면 구멍 표면에 있고 기준 축에 수직입니다.
- 기준축은 전면 구멍 표면의 중심점과 수직입니다.
- 수직 평면은 기준 축을 포함하고 기준 평면에 수직입니다.

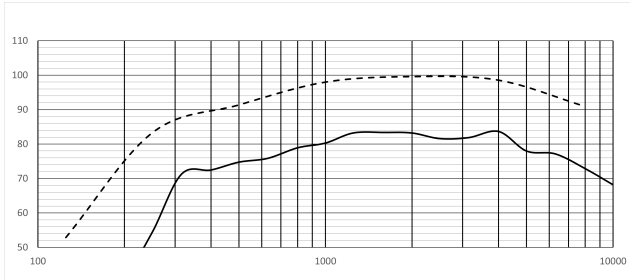


그림 3: 주파수 응답 그래프 (- 1/3 옥타브 dB SPL @1W(100Hz - 10kHz), 4m; -- 1/1 옥타브 dB SPL @1W(100Hz - 10kHz), 1m)

(1/3) 옥타브 대역	4m, 1W(100Hz ~ 10kHz)에서 dBSPL
100	33.9
125	38.5
160	34.2
200	41.2
250	54.4
315	71.2
400	72.5
500	74.7
630	75.9
800	78.9
1000	80.3
1250	83.2
1600	83.4
2000	83.2
2500	81.6
3150	81.9
4000	83.6
5000	78
6300	77.1
8000	72.9
10000	68.2

(1/1) 옥타브 대역	1m, 1W(100W ~ 10kHz)에서 dB SPL
125	52.9
250	83.3
500	91.4
1000	98
2000	99.6
4000	98.6
8000	90.9

EN 54-24 요건을 충족하려면 아래와 같은 1/3 옥타브 대역 이퀄라이제이션이 필요합니다.

1/3 옥타브 대역(Hz)	EQ 설정
1250Hz	-2dB
1600Hz	-3dB
2,000Hz	-1dB
6300Hz	+3dB

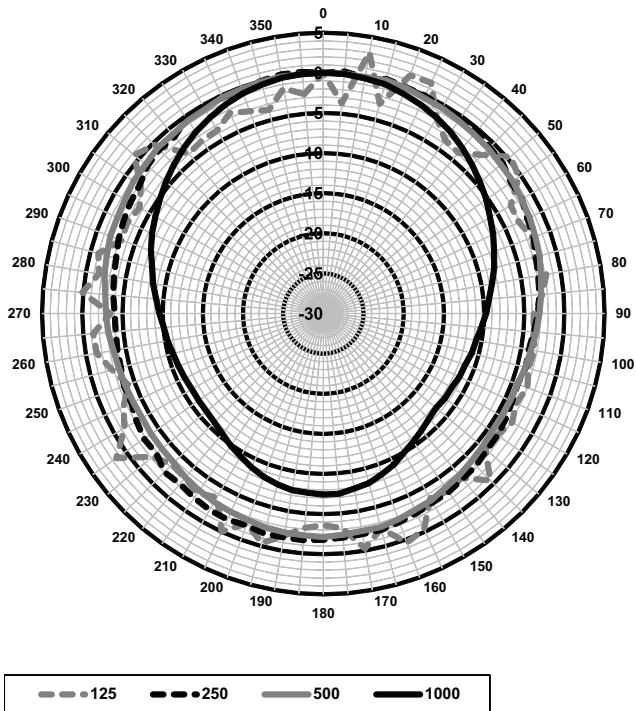


그림 4: 폴라 다이어그램 1(핑크 노이즈로 측정)

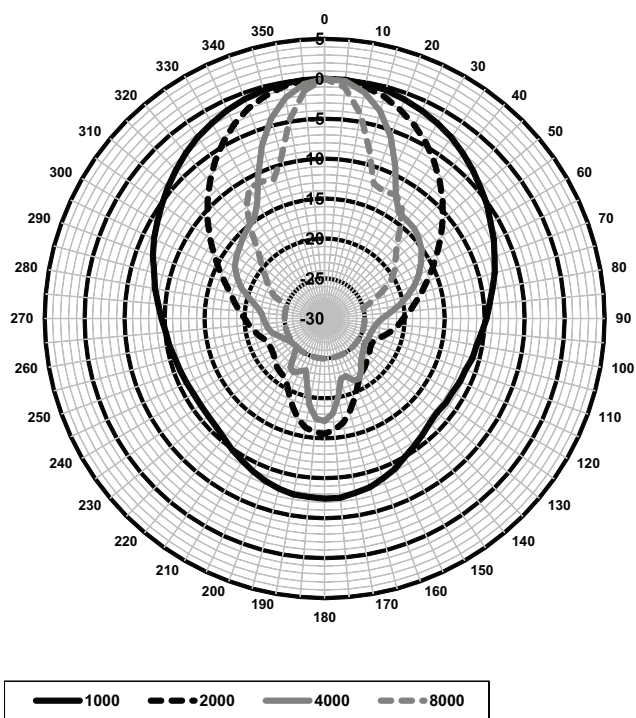


그림 5: 폴라 다이어그램 2(핑크 노이즈로 측정)

기계적 특성

치수(Øx 깊이) (mm)	212 mm x 302 mm
치수(Øx 깊이) (in)	8.35 in x 11.89 in

무게 (kg)	2.25 kg
무게 (lb)	4.96 lb
색상(RAL)	RAL 7035 라이트 그레이
소재 (혼)	플라스틱(ABS)
소재(장착 브래킷)	스테인리스 스틸(316등급)
커넥터 유형	6극 스크루 터미널
적정 와이어 직경	1.0mm ~ 2.3mm
케이블 직경	6mm ~ 12mm(0.24인치 ~ 0.47인치)

환경적 특성

작동 온도 (°C)	-55 °C ~ 70 °C
작동 온도 (°F)	-67 °F ~ 158 °F
보관 온도 (°C)	-40 °C ~ 70 °C
보관 온도 (°F)	-40 °F ~ 158 °F
운송 온도(°C)	-40 °C ~ 70 °C
운송 온도(°F)	-40 °F ~ 158 °F
작동 상대 습도, 비응축 (%)	0% ~ 95%

0560

Bosch Security Systems BV  
Torenallee 49, 5617BA Eindhoven, The Netherlands  
0560-CPR-142190008

EN 54-24:2008  
Loudspeaker for voice alarm systems  
for fire detection and fire alarm systems for buildings  
Horn Loudspeaker 15W  
LH2-UC15E  
Type B

주문 정보

**LH2-UC15E 혼 라우드스피커, 15W, 마린**  
 혼 라우드스피커 15W, 플라스틱(ABS), 고품질의 음성 및 음악 재생, IP67 방수 및 방진, 염수 분무 및 염소 내성, EN 60945 인증, EN54-24 인증, 밝은 회색 RAL7035.  
 주문 번호 **LH2-UC15E | F.01U.304.395 F.01U.381.491**



<https://www.boschsecurity.com>