

<< 소리 신호 센서 모듈 >>

1. MODEL : 소리 신호 센서 모듈 (KB5000W)

2. 특징

- ① 마이크, 고 감도 증폭기, 음량 조절용 SVR 로 구성된 본 모듈은, 미세한 소리 **신호를 500배 (Gain =54db) 증폭 시켜서**, 가청 주파수 대역의 소리 신호를 세밀하게 분석할 수 있게 한다.
- ② 음향학적 이론과 경험이 적용된 주파수 특성 설계 적용으로 , 가청 소리 신호 음이 명료하다.
- ③ 20Hz ~ 20,000Hz Band Pass Filter의 실장으로, 가청 주파수에서 환경 잡음이 최소화 되었다.
- ④ 고급 알루미늄 (아노다이징 처리) 케이스에 실장되어, 특성 변화없이 지속적 사용될 수 있다.
- ⑤ 초소형 원통 구조로 제작되어 응용 적용이 쉽다. (Length : 23mm, Diameter : 10mm)

3. 전기적 특성 (측정 조건 : 입력 2.2Kohm Source 1.0mV rms/1khz , 전원 12V DC)

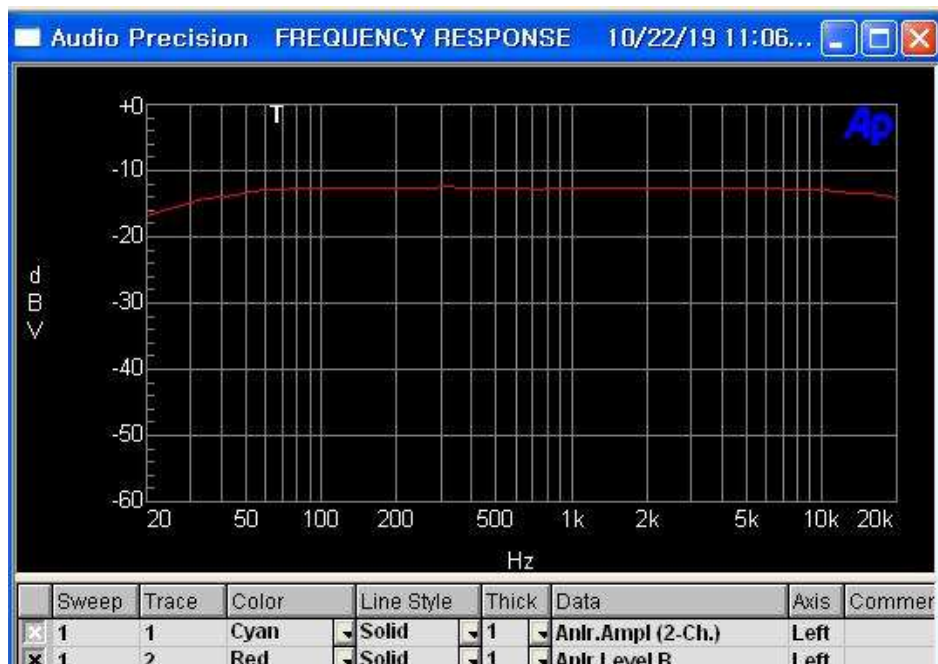
*. 사용 가능 전원 전압 : DC 3.0 Volts ~ 12.0 Volts (아답터 추천 : HU10467-11002A / B / C)

*. 소비 전류 : Typical 3 ~ 5mA / DC 12V

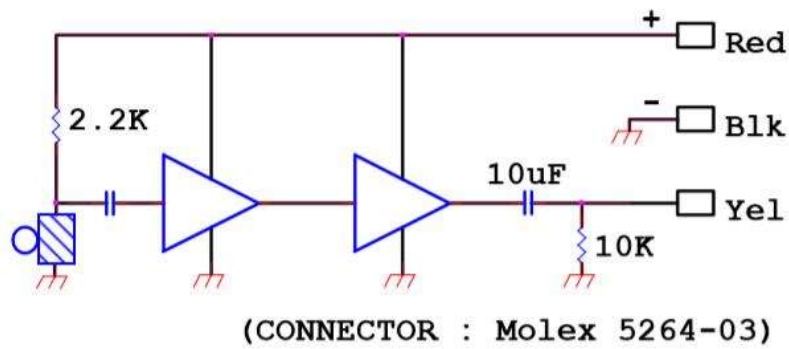
*. 출력 (Typical / Open Load) : 250mV Based on 1mV Input / 2.2Kohm Source

*. Frequency Response (1mV with 2.2kohm Source) : 0 dBV = 1 Volt , 아래 그림 참조

(측정 조건 : Condenser Microphone 를 제거 후 1mV 신호를 마이크 단자에 입력하고 출력 측정)

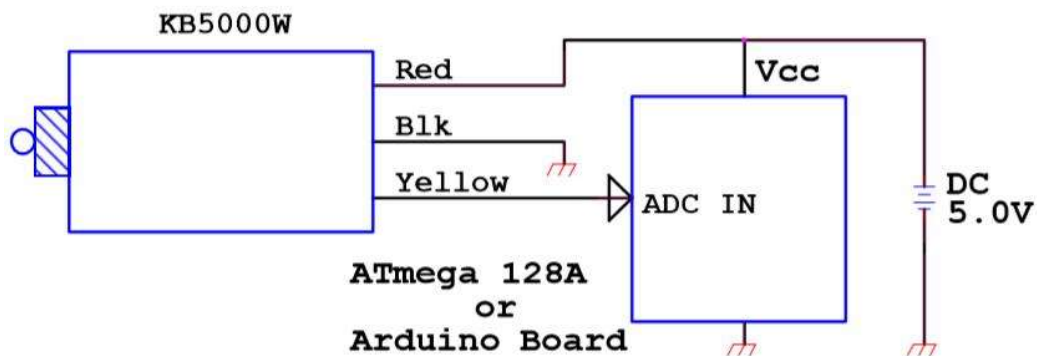


4. Block Diagram



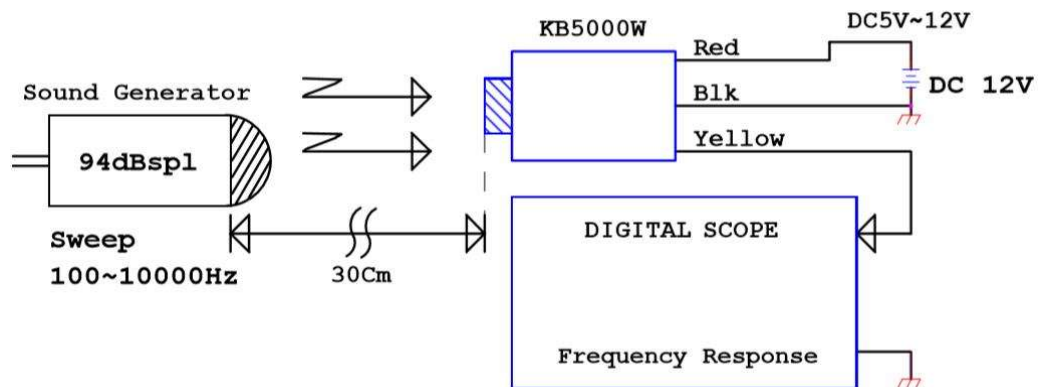
5. 응용 : KB6000W는 미세한 가청 소리 신호를 확인 / 분석하는데 최적으로 설계 됨.

*. 아두이노 보드 또는 Atmega128A 계열 보드의 ADC 입력 단자에 그림과 같이 연결한다.



*. Acoustic Frequency Response (Tolerance : +/- 3dB based on 1khz)

Output Level at 30cm / 1khz , 94dBspl : 200mV rms +/- 3dB / Open Load



Freq	300 hz	500 hz	1000 hz	2000 hz	3000 hz	5000 hz	7000 hz	10000 hz	
dBr	-4.5	-1.5	0	+2.0	+3.0	+6.0	+6.0	+1.0	

세부 사항 다음 페이지에 연속 됩니다.

6. 실물 사진 (Size : 길이 23mm * 직경 10mm , Connector : Molex 5264-03)

*. Case Color : 별도의 공고 없이 변경될 수 있습니다.



7. REMARK

7-1. 본 제품을 응용하여 상용화 제품을 만들어 판매를 원할 경우, 별도의 공공 기관의 해당 제품에
관계되는 규격을 취득하여 판매하시길 권장 합니다.

7-2. 본 제품의 성능과 기능의 변경을 원하시면 kangkeonil@naver.com 으로 연락 바랍니다.

(본 제품을 기반으로, 기능, 규격, 디자인 등의 변경 또는 신 모델을 개발하여 드립니다.)

7-3. 대량 구매 시 가격 협상 가능 합니다.

7-4. 기능 비교 표 (세부 사항은 www.avmart.co.kr 의 제품 자료실 공지 참조)

7-5. 예상 소비자 가격 : ₩36,000.(부가세 별도)

7-6. 문의 연락처

본사 주소 : 서울 금천구 가산동 345-90, 한라시그마벨리 703, (주) 케이벨

대표 전화 : 02 6443 4703

홈 페이지 : www.avmart.co.kr or www.k-bell.co.kr

E-mail : kbell@k-bell.co.kr or kangkeonil@naver.com