

6ch 고음질 사운드 프로세서 BD34602FS-M



「음질 설계 기술」 도입으로 음상을 풍부하게 표현 오토모티브 대응 고음질 사운드 프로세서

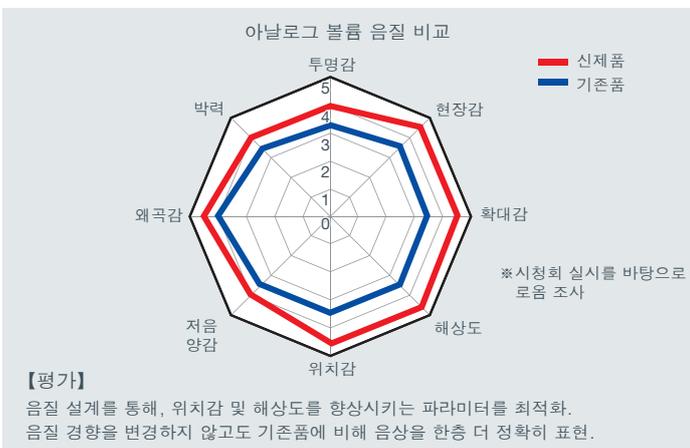
제품 개요

EV 및 PHV의 등장으로 인한 자동차의 정음화와 고해상도 오디오 음원*1의 보급에 따라 차량용 오디오 분야에서도 고음질에 대한 요구가 높아지고 있습니다. BD34602FS-M은 새로운 「음질 설계 기술」을 도입하여, 차량용 오디오에서 요구되는 음상(음원의 위치, 거리감)의 표현을 향상시킨 제품입니다. D/A 컨버터의 후단에 사용함으로써 세트의 플로어 노이즈*2 저감과 저음량 시에도 정보량을 최대화하여 음상을 풍부하게 표현할 수 있습니다.

*1 CD보다 고음질의 음원. 샘플링 주파수 96kHz, 24bit 이상의 데이터가 일반적.
*2 일반적으로 무음 시 남아있는 잔류 노이즈.

■ 독자적인 파라미터를 사용한 음질 설계

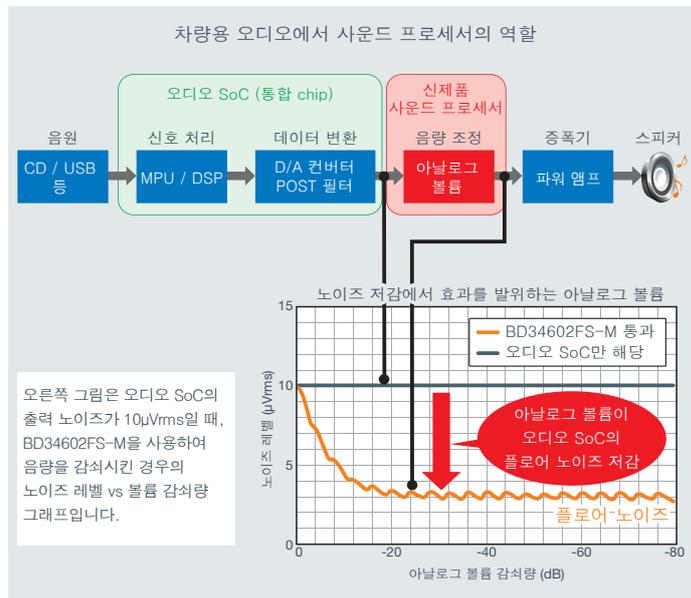
로음이 새롭게 개발한 독자적인 음질 설계 기술을 도입하였습니다. IC의 음질에 영향을 미치는 회로 구성, 전기적 특성을 중심으로 28개의 독자적인 파라미터를 최적화하여, 음량 조정 시에 음원의 정보량을 최대화하였습니다. 그 결과, 오디오 메이커로부터 많은 호평을 받고 있습니다.



■ 세트의 고음질화에 기여하는 아날로그 볼륨

차량용 오디오에서는 스페이스 절약에 대한 요구가 높아, 오디오용 SoC*3의 고기능화 및 고집적화가 추진되고 있습니다. 그러나, 제조 프로세스의 미세화에 따른 저전압화로 인해 처리하는 오디오 신호가 작아져 상대적으로 플로어 노이즈가 증가합니다. 이러한 문제를 해결하기 위해 SoC의 후단에 저잡음 및 고음질의 아날로그 볼륨이 요구됩니다.

*3 일반적으로 시스템의 동작에 필요한 기능을 집적한 IC. 이 경우에는 음원에서 오디오 신호를 출력하는 일련의 기능 지닌 것.



■ BD34602FS-M의 기능과 전기적 특성

| 전원전압 (V) | 회로전류 (mA) | 최대 출력전압 (Vrms) | 왜율 (%) | 플로어 노이즈 (μVrms) | 6ch 독립 볼륨 게인*4 (dB) | 3ch 독립 믹싱 게인*5 (dB) |
|----------|-----------|----------------|--------|-----------------|---------------------|---------------------|
| 7.0~9.5 | 35 | 2.35 | 0.0004 | 3.1 | +23~-79, 1dB/step | 0~-79, 1dB/step |

*4 볼륨 게인을 +23dB~-79dB, ∞로 가변 시, 팝 노이즈 저감 가능
*5 믹싱 ON / OFF 시, 팝 노이즈 저감 가능

본 자료에 기재되어 있는 내용은 제품의 소개 자료입니다. 제품 사용 시에는 반드시 별도 사양서를 청구하시어 확인하여 주십시오. 본 자료에 기재되어 있는 정보는 정확성을 위하여 신중히 작성하였으나, 만일 해당 정보의 오류 및 오식에 기인하는 손해가 발생될 경우 로움은 그 책임을 지지 않습니다. 본 자료에 기재되어 있는 기술정보는 제품의 대표적인 동작 및 응용회로 예 등을 나타낸 것으로, 로움 또는 타사의 지적재산권 및 기타 모든 권리에 대하여 명시적으로나 묵시적으로도 그 실시 또는 이용을 허락하는 것이 아닙니다. 상기 기술정보의 사용에 기인하는 분쟁이 발생될 경우, 로움은 그 책임을 지지 않습니다. 본 자료에 기재되어 있는 제품 및 기술 중 "외국 외환 및 외국 무역법"에 해당하는 제품 또는 기술을 수출할 경우, 또는 국외에 제공할 경우에는 동일 법에 의거한 허가가 필요합니다. 본 자료의 기재 내용은 2017년 1월 31일 현재의 내용입니다.