

Press release

보도자료 문의

최혁철 책임매니저

+82-70-7914-4942

아우모비오, 고도 자율주행 겨냥한 차세대 ‘분산형 브레이크 시스템’ 공개... 첫 양산 수주 확보

- 두 개의 독립 액추에이터 상시 구동... 일반 주행부터 비상 폴백까지 안정적인 제동 성능 구현
- 첨단 전기·전자(E/E) 아키텍처와 브레이크 바이 와이어 기반 모듈형 설계로 공간 및 에너지 효율 개선
- 중국 주요 완성차 제조사로부터 첫 양산 수주 확보... 2027 년 말 본격 양산 돌입

서울, 2026 년 9 월 15 일. 기술 및 전장 기업 아우모비오가 차세대 제동 기술인 ‘분산형 브레이크 시스템(Distributed Brake System)’을 새롭게 선보이며, 중국 주요 완성차 제조사로부터 첫 양산 수주를 확보했다고 밝혔다. 컴팩트한 디자인과 향상된 제동 성능을 갖춘 이번 신제품은 2027 년 말 본격적인 양산에 돌입할 예정이다.

분산형 브레이크 시스템은 아우모비오의 대표 제동 플랫폼인 MK C 시리즈 원 박스 브레이크에 전자식 주행안전장치(ESC)를 결합한 최신 전자유압식 솔루션이다. 페달 조작부터 비상 폴백 기능까지 전 과정이 전자식으로 구동되며, 첨단 전기·전자(E/E) 아키텍처를 적용해 액추에이터의 크기와 무게를 획기적으로 줄인 것이 특징이다. 이를 통해 대용량 고전압 배터리 탑재 등 차량 내 공간 활용의 유연성을 높이는 동시에, 고도 자율주행(HAD) 환경에 최적화된 솔루션을 제공한다.

신형 시스템의 가장 큰 차별점은 두 개의 액추에이터를 활용하는 방식에 있다. 기존 원 박스 브레이크 시스템은 두 액추에이터 중 하나가 주로 제어를 담당하고, 다른 하나는 비상 상황에 대비한 대기 상태를 유지하는 구조였다. 반면 분산형 브레이크 시스템은 두 개의 독립 액추에이터를 상시 활성화해 주행 상황에 따라 유기적으로 연동함으로써 제동력을 극대화한다. 나아가 비상 폴백 상황에서도 각각의 액추에이터가 독립적으로 작동하도록 설계해 안전성을 끌어올렸다. 이러한 모듈형 구조는 일반 주행과 폴백 모드 모두에서 안정적인 제동을 지원하며, 시스템 소형화와 경량화를 통해 에너지 효율 개선에도 기여한다.

Press release

보도자료 문의

최혁철 책임매니저

+82-70-7914-4942

비상 상황에서의 제동 제어 범위도 크게 확대됐다. 풀백 모드에서 일부 바퀴만 제어가 가능하던 기존 시스템과 달리, 분산형 브레이크 시스템은 네 개 휠 전체에 제동력을 전달한다. 전원 결함 발생 시에도 즉각적인 제동 제어가 가능해, 미국자동차공학회(SAE) 기준 최고 단계인 레벨 5 자율주행 차량까지 폭넓게 대응할 수 있다.

최신 E/E 아키텍처와의 높은 호환성 역시 강점이다. 다중 전원 공급 장치와 이중화된 전기 네트워크를 기반으로 구동되는 신형 시스템은 제동 명령을 전기 신호로만 전달하는 브레이크 바이 와이어 방식을 적용해 유압식 연결 없이 완전한 이중 제어를 구현한다. 또한 전자식 페달을 제외한 주요 제동 부품을 차량 전면부에 유연하게 배치할 수 있어 공간 설계의 자유도를 넓혔다. 전기차와 하이브리드차는 물론 내연기관차까지, 이중화 E/E 아키텍처를 갖춘 다양한 플랫폼에 적용할 수 있다.

정밀한 전자 제어를 통해 제동 효율도 개선했다. 비상 상황에서도 제동 압력을 이전보다 빠르고 정교하게 조절할 수 있어 브레이크 디스크와 캘리퍼 사이의 간극을 보다 넓게 확보할 수 있다. 이에 따라 주행 중 발생하는 불필요한 마찰과 잔류 제동 토크를 최소화해 에너지 손실을 줄인다. 하나의 전자식 브레이크 페달 솔루션을 핸들 방향이나 파워트레인 구분 없이 다양한 차종에 공통 적용할 수 있다는 점도 장점이다. 차종별 파생 하드웨어 개발 부담을 줄이고 부품 사양을 단순화해 완성차 제조사와 협력사의 개발, 생산, 물류 비용 절감을 지원한다.

보리스 메르겔(Boris Mergell) 아우모비오 안전/모션 사업본부 총괄은 “미래 모빌리티는 자율주행과 전동화, 새로운 차량 아키텍처를 중심으로 단계적으로 진화하고 있다”며, “전자유압식부터 풀 드라이 제동 시스템까지 아우르는 아우모비오의 폭넓은 제품 포트폴리오에 이번 분산형 브레이크 시스템이 더해지면서 고객의 선택지가 더욱 확대됐다”고 설명했다. 이어 “첫 양산 수주는 본격적인 대량 생산 체제로 진입하는 의미 있는 이정표가 될 것”이라고 덧붙였다.

한편, 120 여 년간 차량 안전 기술을 선도해 온 아우모비오 브레이크 로드맵은 MK C 시리즈 원 박스 시스템을 핵심 기반으로 한다. 2016 년 출시 이후 글로벌 누적 판매량 1,500 만 개를 돌파하며 시장에서 기술력과 신뢰성을 입증해 왔다. 아우모비오는 이를 기반으로 유압식부터 전자기계식까지 브레이크 바이 와이어 기술 포트폴리오를 지속 확대하며 개발과 조립, 차량의 전체 수명주기에 걸쳐 안정적인 제동 성능을 제공하는 것은 물론 에너지, 패키징, 비용 등 다양한 영역에서 자원 활용의 효율성을 강화하고 있다.

Press release

보도자료 문의

최혁철 책임매니저

+82-70-7914-4942

아우모비오(AUMOVIO)는 2025 년 9 월 본사를 기점으로 독립 기업으로서 새롭게 출범하며, 기존 컨티넨탈 오토모티브 그룹 부문의 사업을 이어간다. 아우모비오는 기술 및 전장 기업으로서 모빌리티의 안전성, 흥미성, 연결성, 자율주행을 구현하는 폭넓은 포트폴리오를 제공한다. 주요 사업 영역은 센서 솔루션, 디스플레이, 제동 및 컴포트 시스템과 소프트웨어 기반 차량(SDV)을 위한 소프트웨어, 아키텍처 플랫폼, 보조 시스템 등으로 구성되어 있다. 아우모비오는 2025 년 185 억 유로(한화 약 32 조)의 매출을 기록했으며, 독일 프랑크푸르트에 본사를 두고 전 세계 80 여 개 지역에서 약 82,000 명의 직원과 함께하고 있다.

자료 문의

최혁철

책임매니저

아우모비오 코리아㈜

+82-70-7914-4942

Hyukchul.choi@aumovio.com

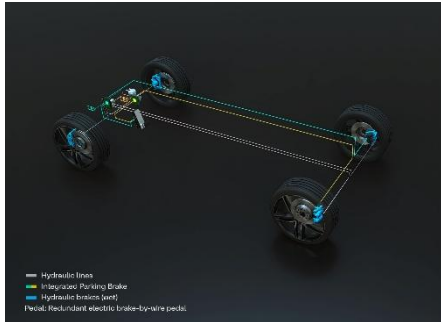
Press release

보도자료 문의

최혁철 책임매니저

+82-70-7914-4942

사진자료/캡션



사진자료 1_ 아우모비오, 고도 자율주행 겨냥한 차세대 '분산형 브레이크 시스템' 공개... 첫 양산 수주 확보

아우모비오가 차세대 제동 기술인 '분산형 브레이크 시스템(Distributed Brake System)'을 새롭게 선보이며, 중국 주요 완성차 제조사로부터 첫 양산 수주를 확보했다고 밝혔다.



사진자료 2_ 두 개의 독립 액추에이터를 상시 활성화하는 아우모비오 분산형 브레이크 시스템

아우모비오 분산형 브레이크 시스템은 두 개의 독립 액추에이터를 상시 구동해 비상 상황에서도 안정적인 제동을 구현하고, 에너지 효율 개선에도 기여한다.