


시스템 요구사항 테스트

테스트 ID	연관 시스템 요구사항	테스트 시나리오	평가(P/F)	검도자	검도일자	비고
TC-01-01	SYS-01-01, SYS-01-02, SYS-01-06, SYS-01-07, SYS-01-11, SYS-01-12, SYS-01-16, SYS-01-18, SYS-01-19, SYS-01-23, SYS-01-24	조이스틱 A를 전/후 방향으로 조작했을 때, 해당 방향 및 움직임 강도에 따라 BLE → RP4 → CAN → TC375로 신호가 전송되고, 이에 따라 모터가 전/후진 동작을 수행한다.	P	이호재	08월 04일	-
TC-01-02	SYS-01-03, SYS-01-08, SYS-01-13, SYS-01-16, SYS-01-20, SYS-01-25	조이스틱 B를 좌/우로 조작했을 때, BLE → RP4 → CAN → TC375로 조향 신호가 전송되고, 모터 A와 B가 각각 회전 속도 차이를 만들어 조향 동작을 수행한다.	P	이호재	08월 04일	-
TC-01-03	SYS-01-04, SYS-01-05, SYS-01-09, SYS-01-10, SYS-01-14, SYS-01-15, SYS-01-21, SYS-01-22, SYS-01-26, SYS-01-27	컨트롤러의 ←, → 버튼을 누르면 좌/우 후미등 점등 신호가 BLE → RP4 → CAN → TC375로 전송되고, 좌/우 후미등이 각각 점등/소등된다.	P	이호재	08월 04일	-
TC-01-04	SYS-01-17	조이스틱 A 또는 B의 입력을 받으면 'Remote' 모드가 되어 원격 제어를 수행한다.	P	이호재	08월 04일	-
TC-02-01	SYS-02-01, SYS-02-08	차량이 원격 주행 중일 때, AEB 시스템이 항상 활성화되고 자동 긴급 제동 시스템이 활성화되었을 경우 'AEB' 모드로 변경된다.	P	이민희	08월 05일	-
TC-02-02	SYS-02-02, SYS-02-03	ToF 센서를 통해 차량 전방 40cm 이내 장애물을 인식했을 때, 차량이 10cm 전에서 정지한다.	P	이민희	08월 05일	-
TC-02-03	SYS-02-04	자동 긴급 제동 시스템 활성화된 상태에서 후진하여 장애물과의 거리가 40cm를 초과할 경우, AEB가 비활성화된다.	P	이민희	08월 05일	-
TC-02-04	SYS-02-05	자동 긴급 제동 시스템이 활성화되면 좌우 후미등이 모두 점등되고, 비활성화되면 모두 소등된다.	P	유의민	08월 05일	-
TC-02-05	SYS-02-06, SYS-02-07	자동 긴급 제동 시스템이 활성화될 때 TC375가 해당 정보를 CAN 통신으로 RP4에 전송하고, 차량의 모드를 'AEB' 모드로 변경된다.	P	유의민	08월 05일	-
TC-03-01	SYS-03-01, SYS-03-02, SYS-03-03, SYS-03-04, SYS-03-05, SYS-03-06	컨트롤러의 'P' 버튼을 누르면 'Parking' 모드에 진입하며 주차 로직을 실행한다.	P	유형진	08월 04일	-
TC-03-02	SYS-03-07, SYS-03-08	주차 로직을 실행하면 차량이 직진하며 주차 공간을 탐색하고 주차 공간의 깊이가 20cm 이상, 너비가 25cm 이상인 경우 주차 가능한 공간으로 판단하며 후방 주차를 실행한다.	P	유형진	08월 04일	-
TC-03-03	SYS-03-09	후방 주차를 수행하는 중 후방 벽면과의 거리가 15cm 단위로 가까워질수록 경고음의 주기가 100~200ms 높아진다.	P	김도연	08월 05일	-
TC-03-04	SYS-03-10, SYS-03-11	후방 벽면과의 거리가 10cm 이내라면 후방 주차를 완료 후 경고음을 울리며 후미등을 점등하고 자율 주차 시스템이 종료된다.	P	김도연	08월 05일	-
TC-04-01	SYS-04-01, SYS-04-04, SYS-04-08, SYS-04-11, SYS-04-16	TC375에서 계산된 모터 A, B의 rpm이 CAN을 통해 RP4로 전송되고, RP4는 TCP/IP로 스마트폰 어플에 전달하며, 어플 화면 좌/우 중앙에 A, B 모터 rpm이 실시간으로 표시된다.	P	김근우	08월 06일	-
TC-04-02	SYS-04-02, SYS-04-09	TC375에서 AEB 시스템 활성/비활성 여부를 CAN으로 전송하고, RP4가 이를 수신하는지 확인한다.	P	김근우	08월 06일	-
TC-04-03	SYS-04-03, SYS-04-010	TC375에서 자율 주행 주차 시스템 활성/비활성 여부를 CAN으로 전송하고, RP4가 이를 수신하는지 확인한다.	P	김근우	08월 06일	-
TC-04-04	SYS-04-05, SYS-04-12, SYS-04-15	RP4가 현재 차량 주행 모드를 스마트폰 어플로 송신하고, 어플 우측 상단에 실시간으로 표시된다.	P	김근우	08월 06일	-
TC-04-05	SYS-04-06, SYS-04-13, SYS-04-14	RP4가 차량 전방 경향을 스마트폰 어플로 송신하고, 어플 중앙에서 경향이 실시간으로 스트리밍된다.	P	유형진	08월 06일	-
TC-04-06	SYS-04-07, SYS-04-17	RP4가 좌/우 후미등 활성 여부를 스마트폰 어플로 송신하고, 어플 화면 좌측과 우측에 각각 화살표 형태로 표시된다.	P	김근우	08월 06일	-



테스트 시나리오.xlsx

07 8월 2025, 12:40 오후