

독립

# 배터리 인증서



인증서 번호: 00000000-0000-0000-0000-000000000000

차량

브랜드: Kia  
모델: EV9 - 99,8 kWh

주행 거리: 40,981 km  
VIN: 00000000000000000000000000000000  
날짜 및 시간:  
16.01.2026, 17:31:07

수행자: 00000000000000000000000000000000  
00000000

결과

성능 상태(SOH)

98.7 %

에너지

95kWh | 96kWh



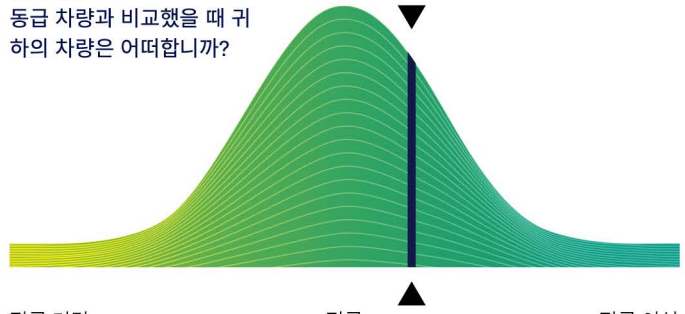
WLTP 주행 가능 거리

534km | 541km

평점

벤치마킹

동급 차량과 비교했을 때 귀하의 차량은 어떠합니까?



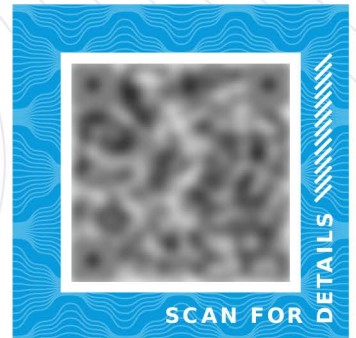
평균 미만

평균

평균 이상

점검 항목

|                 |   |
|-----------------|---|
| 배터리 관리 시스템(BMS) | ✓ |
| 배터리 센서          | ✓ |
| 배터리 측정          | ✓ |
| 배터리 셀 전압        | ✓ |
| 차량 통신           | ✓ |



평가

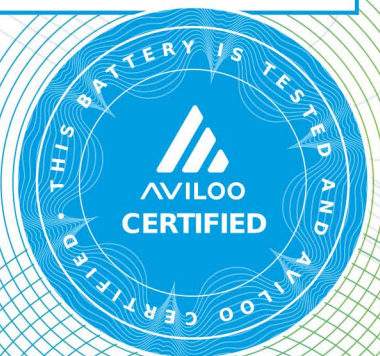
훌륭한 성능 - 감지된 이상 없음

AVILOO FLASH Test로 수행한 상세한 배터리 진단을 바탕으로 본 차량의 구동 배터리가 훌륭한 상태임을 인증합니다.

따라서 해당 구동 배터리는 공식적으로 AVILOO 인증을 받았습니다.

Marcus Berger

Dr. Marcus Berger, CEO



## 에너지

|      | 총       | 순(명목)   | 사용 가능   |
|------|---------|---------|---------|
| 현재:  | 98.5kWh | 94.8kWh | 91.1kWh |
| 신제품: | 99.8kWh | 96.0kWh | 92.3kWh |

## 센서

|         |   |
|---------|---|
| 전압 센서   | ✓ |
| 전류 센서   | ✓ |
| 온도 센서   | ✓ |
| 셀 전압 센서 | ✓ |

## 주행 거리

|      | WLTP      | 일반    |
|------|-----------|-------|
| 현재:  | 497-534km | 394km |
| 신제품: | 503-541km | 399km |

## BMS

|                  |      |    |
|------------------|------|----|
|                  | 값    | 상태 |
| BMS 잔존 용량(SoC)*: | 27%  |    |
| SoC 계산 정확도:      |      | ✓  |
| BMS 성능 상태(SoH)*: | 100% |    |
| SoH 계산 정확도:      |      | ✓  |

## 실행 프로토콜

AVILOO Box가 연결되었습니다. 17:31:03

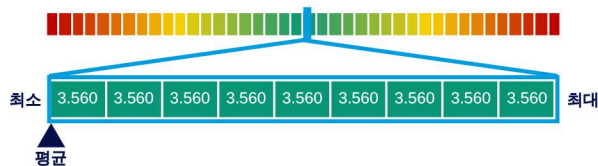
|                      |   |
|----------------------|---|
| FLASH Test가 시작되었습니다. | ✓ |
| 차량이 감지되었습니다.         | ✓ |
| 데이터 수집을 시작합니다.       | ✓ |
| 데이터 수집이 완료되었습니다.     | ✓ |
| 데이터를 분석 중입니다.        | ✓ |
| 분석이 완료되었습니다.         | ✓ |

## 측정

|        |        |        |       |    |
|--------|--------|--------|-------|----|
|        | 최소     | 최대     | 변화량   | 상태 |
| 배터리 온도 | 11.0°C | 13.0°C | 2.0°C | ✓  |
| 셀 전압   | 3.560V | 3.560V | 0mV   | ✓  |
| 팩 전압   | 542.6V |        |       |    |
| 평균 전류  | -3.4A  |        |       |    |

## 셀 전압 도표

|           | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    | 19    | 20    |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 - 20    | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 |
| 21 - 40   | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 |
| 41 - 60   | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 |
| 61 - 80   | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 |
| 81 - 100  | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 |
| 101 - 120 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 |
| 121 - 140 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 |
| 141 - 152 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 | 3.560 |



\*여기에 표시된 값은 AVILOO가 계산한 것이 아니라 배터리 관리 시스템(BMS)에서 판독된 값에 해당하며 제조업체에서 계산한 것입니다. 따라서 AVILOO는 그 정확성에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

**면책 조항:** 테스트 결과에는 현재 계산된 구동 배터리의 성능 상태(SoH)가 포함됩니다. 판단은 차량에서 제공한 데이터를 기반으로 내려집니다. 이는 통계 및 분석 모델을 사용하는 AVILOO의 알고리즘을 통해 평가됩니다. 제어 장치의 데이터를 조작하면 잘못된 결과가 발생합니다. 표시된 SoH는 최소 95%의 기준 측정에서 기술적으로 유발된 변동 범위(편차)가 3%를 넘지 않아야 합니다. 이 허용 오차는 전체 배터리의 SoH가 아닌 셀 수준에서의 SoH 결정에 적용된다는 점에 유의해야 합니다. 이는 개별 셀의 충전 상태가 다를 수 있으며, 그로 인해 배터리의 현재 SoH에 부정적인 영향을 미칠 수 있기 때문입니다. 단, 해당 사항은 배터리 관리 시스템(BMS) 또는 보정 과정을 통해 조정될 수 있습니다. 결과는 테스트 당시의 배터리 성능 상태를 반영하며, 이를 통해 향후 배터리 상태에 대한 어떠한 결론도 도출할 수 없습니다. 기계적 손상이나 외부 영향에 대한 진술은 이 진단의 일부가 아닙니다.