

# UNABHÄNGIGES BATTERIE ZERTIFIKAT



ZERTIFIKATNUMMER: F062ABBE-4BBC-4AF4-BDC2-0487C7016E2E

## FAHRZEUG

MARKE: Renault  
MODELL: Kangoo ZE - 33 kWh

KILOMETERSTAND: 29.351 km  
FIN: VF1FW000567130377  
DATUM UND UHRZEIT:  
10.12.2025, 10:02:56

DURCHGEFÜHRT VON: e-Autowelt  
Markus Leitner

## ERGEBNISSE

### GESUNDHEITZUSTAND (SOH)

94,9 %

ENERGIE 33kWh | 35kWh

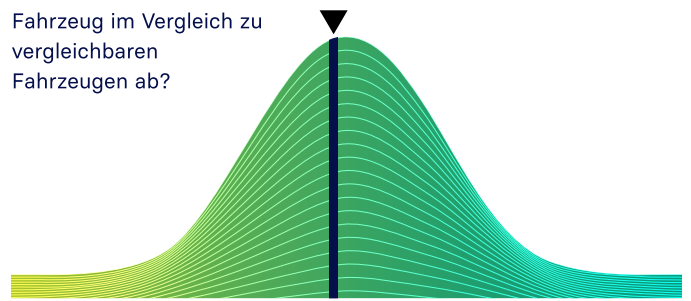


WLTP-REICHWEITE 218km | 230km

## BEWERTUNG

### BENCHMARKING

Wie schneidet Ihr  
Fahrzeug im Vergleich zu  
vergleichbaren  
Fahrzeugen ab?



Unterdurchschnittlich

Durchschnittlich

Überdurchschnittlich

## PRÜFUNGEN

Batteriemanagementsystem (BMS)	✓
Batteriesensor	✓
Batteriemessungen	✓
Batterie-Zellspannung	✓
Fahrzeug-Kommunikation	✓



SCAN FOR DETAILS

## BEWERTUNG

### GUTER GESUNDHEITZUSTAND – KEINE AUFFÄLLIGKEITEN

Basierend auf der detaillierten Batteriediagnose, die mit dem AVILOO FLASH Test durchgeführt wurde, bestätigen wir hiermit, dass sich die Antriebsbatterie dieses Fahrzeugs in einem guten Zustand befindet.

Die Antriebsbatterie ist daher offiziell von AVILOO zertifiziert.

Dr. Marcus Berger

Dr. Marcus Berger, CEO



## ENERGIE

	Brutto	Netto (nominal)	Nutzbar
Aktuell:	34,2kWh	32,7kWh	31,3kWh
Neu:	36,0kWh	34,5kWh	33,0kWh

## REICHWEITE

	WLTP	Typisch
Aktuell:	203-218km	168km
Neu:	214-230km	177km

## AUSFÜHRUNGSPROTOKOLL

## AVILOO-Box angeschlossen. 10:02:52

FLASH Test gestartet.	✓
Start der Datenerfassung.	✓
Fahrzeug erkannt.	✓
Datenerfassung beendet.	✓
Analyse der Daten.	✓
Analyse abgeschlossen.	✓

## SENSOREN

Spannungssensor	✓
Stromsensor	✓
Temperatursensoren	✓
Zellspannungssensoren	✓

## BMS

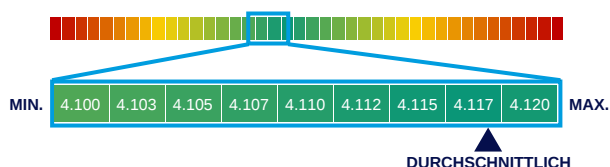
	Wert	Status
BMS-Ladezustand (SoC)*:	99%	
Genauigkeit der SoC-Berechnung:		✓
BMS-Gesundheitszustand (SoH)*:	97%	
Genauigkeit der SoH-Berechnung:		✓

## MESSWERTE

	Min.	Max.	Delta	Status
Batterietemperatur	14.0°C	18.0°C	4.0°C	✓
Zellenspannung	4,100V	4,120V	20mV	✓
Batteriespannung	397,2V			
Durchschn. Stromstärke	-0,7A			

## ZELLSPANNUNGSDIAGRAMM

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 - 20	4.117	4.112	4.115	4.115	4.117	4.117	4.113	4.118	4.118	4.118	4.115	4.117	4.117	4.112	4.120	4.117	4.117	4.113	4.113	4.115
21 - 40	4.115	4.117	4.118	4.118	4.115	4.115	4.118	4.117	4.117	4.120	4.115	4.118	4.118	4.117	4.118	4.118	4.115	4.118	4.115	4.117
41 - 60	4.117	4.112	4.112	4.113	4.113	4.113	4.110	4.117	4.115	4.117	4.117	4.117	4.118	4.112	4.118	4.120	4.117	4.112	4.113	4.117
61 - 80	4.117	4.118	4.118	4.120	4.115	4.100	4.102	4.118	4.115	4.108	4.115	4.118	4.115	4.112	4.112	4.115	4.113	4.115	4.118	4.118
81 - 96	4.120	4.113	4.112	4.117	4.117	4.118	4.115	4.118	4.113	4.112	4.110	4.113	4.112	4.107	4.110	4.117	/	/	/	/



\*Die hier ausgewiesenen Werte wurden nicht von AVILOO berechnet, sondern entsprechen den vom Batteriemanagementsystem (BMS) ausgelesenen Werten und wurden vom Hersteller berechnet. AVILOO übernimmt daher keine Haftung für deren Richtigkeit.

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS:** Das Testergebnis beinhaltet den aktuell berechneten Gesundheitszustand (SoH) der Antriebsbatterie. Die Bestimmung basiert auf Daten, die vom Fahrzeug bereitgestellt werden. Diese werden von den Algorithmen von AVILOO anhand statistischer und analytischer Modelle ausgewertet. Die Manipulation der Daten in der Steuereinheit führt zu einem falschen Ergebnis. Der angegebene SoH weist bei mindestens 95 % der Referenzmessungen eine technisch bedingte Schwankungsbreite (Abweichung) von nicht mehr als 3 % auf. Es ist zu beachten, dass diese Toleranz für die Bestimmung des SoH-Werts auf Zellebene gilt und nicht für den SoH-Wert der gesamten Batterie. Dies liegt daran, dass der Ladezustand einzelner Zellen variieren kann, was sich negativ auf den aktuellen SoH-Wert der Batterie auswirken kann. Dies kann jedoch durch das Batteriemanagementsystem (BMS) oder während einer Kalibrierung ausgeglichen werden. Das Ergebnis spiegelt den Zustand der Batterie zum Zeitpunkt des Tests wider. Daraus können keine Rückschlüsse auf den zukünftigen Gesundheitszustand der Batterie gezogen werden. Aussagen über mechanische Beschädigungen oder äußere Einflüsse sind nicht Teil dieser Diagnose.