

UNABHÄNGIGES BATTERIE ZERTIFIKAT



ZERTIFIKATNUMMER: 4A090807-0E57-4BB0-83FE-3B22D271A80D

FAHRZEUG

MARKE: Renault
MODELL: Twingo Electric ZE

KILOMETERSTAND: 44.826 km
FIN: VF1AH000467678777
DATUM UND UHRZEIT:
04.08.26, 15:15

DURCHGEFÜHRT VON: Emil Frey AG -
Biel

ERGEBNISSE

Unabhängig
GESUNDHEITSZUSTAND (SOH)

92,0 %

ENERGIE

21kWh | 23kWh



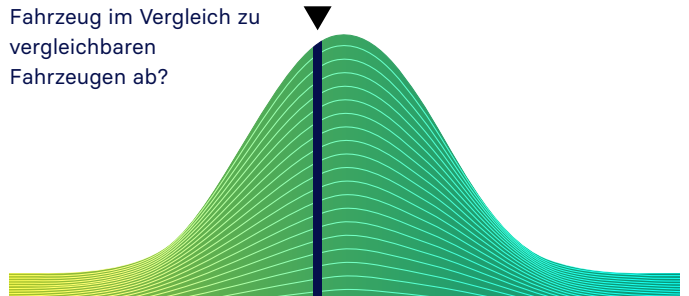
WLTP-REICHWEITE

175km | 190km

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 GESUNDHEITSZUSTAND – 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.

Marcus Berger

Dr. Marcus Berger, CEO



DURCHGEFÜHRT VON:



ENERGIE

	Brutto	Netto (nominal)	Nutzbar
Aktuell:	21,2kWh	20,7kWh	19,7kWh
Neu:	23,0kWh	22,5kWh	21,4kWh

REICHWEITE

	WLTP	Typisch	Individuell
Aktuell:	175km	139km	168km
Neu:	190km	151km	183km

AUSFÜHRUNGSPROTOKOLL

AVILOO-Box angeschlossen. 15:15:42

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

SENSOREN

Spannungssensor	✓
Stromsensor	✓
Temperatursensoren	✓
Zellspannungssensoren	✓

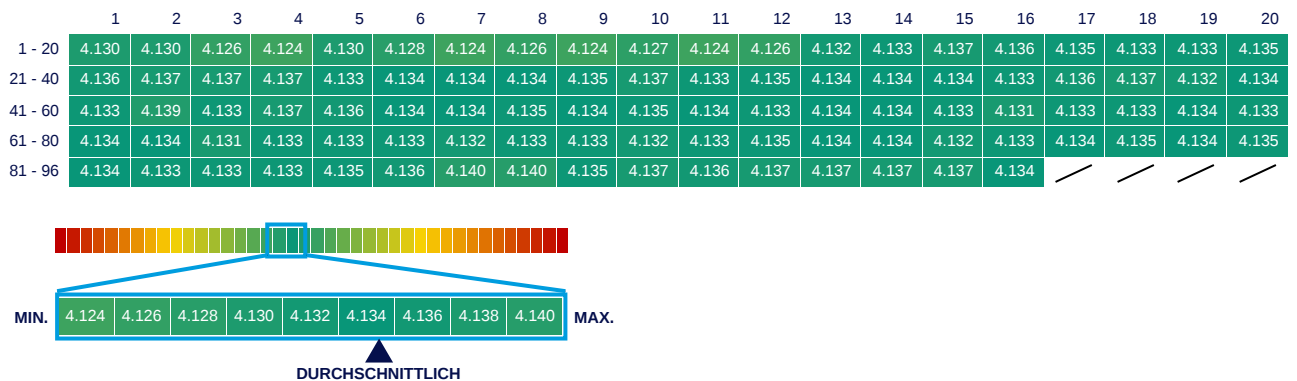
BMS

	Wert	Status
BMS-Ladezustand (SoC)*:	94%	
Genauigkeit der SoC-Berechnung:		✓
BMS-Gesundheitszustand (SoH)*:	93%	
Genauigkeit der SoH-Berechnung:		✓

MESSWERTE

	Min.	Max.	Delta	Status
Batterietemperatur	31,4°C	33,4°C	2,0°C	✓
Zellenspannung	4,124V	4,140V	16mV	✓
Batteriespannung	396,7V			
Durchschn. Stromstärke	-4,7A			

ZELLSPANNUNGSDIAGRAMM



*Die hier gezeigten Werte wurden direkt aus dem Batteriemanagementsystem (BMS) des Fahrzeugs ausgelesen und werden vom Fahrzeughersteller berechnet und bereitgestellt. Der angezeigte State of Health (SoH) entspricht dem vom BMS gemeldeten Wert und ist CARA-zertifiziert.

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.