

# CERTIFICAT DE BATTERIE

## INDÉPENDANT



NUMÉRO DE CERTIFICAT: D61C71F6-F23E-4B87-A522-A501BD584AFF

VÉHICULE

MARQUE: Renault

KILOMÉTRAGE: 36 321 km

EXÉCUTÉ PAR: CRVO Lens

MODÈLE: Twingo Electric ZE

VIN: VF1AH000269511497

DATE ET HEURE:

03.07.2025, 09:01:28

RÉSULTATS

### ÉTAT DE SANTÉ (SOH)

**94,1 %**

ÉNERGIE

21kWh | 23kWh

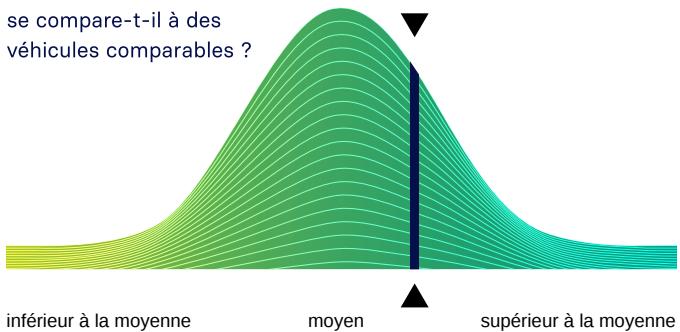
AUTONOMIE WLTP

179km | 190km

ÉVALUATION

### ÉTALONNAGE

Comment votre véhicule se compare-t-il à des véhicules comparables ?



CONTROLES

Système de gestion de la batterie (BMS)



Capteur de batterie



Mesures de la batterie



Tension de la cellule de la batterie



Communication avec le véhicule



ÉVALUATION

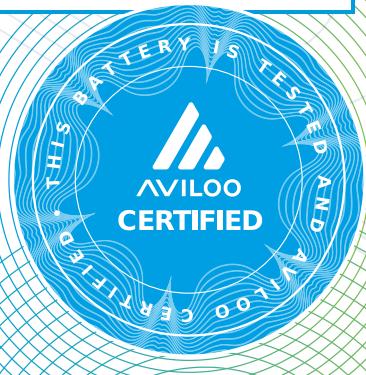
### EXCELLENTE SANTÉ - AUCUNE ANOMALIE DÉTECTÉE

Sur la base du diagnostic détaillé de la batterie effectué avec le test AVILOO FLASH, nous certifions par la présente que la batterie d'entraînement de ce véhicule est en excellent état.

La batterie d'entraînement est donc officiellement certifiée AVILOO.



Dr. Marcus Berger, CEO



**ÉNERGIE**

| Brut             | Net (Nominal) | Utilisable |
|------------------|---------------|------------|
| Actuel: 21,6kWh  | 21,2kWh       | 20,1kWh    |
| Nouveau: 23,0kWh | 22,5kWh       | 21,4kWh    |

**AUTONOMIE**

| WLTP                | Typique |
|---------------------|---------|
| Actuelle: 179-179km | 142km   |
| Nouveau: 190-190km  | 151km   |

**PROTOCOLE D'EXÉCUTION**

Boîte AVILOO connectée. 09:01:24

- Le test FLASH a commencé. ✓
- Véhicule détecté. ✓
- Début de l'acquisition de données. ✓
- Acquisition des données terminée. ✓
- Analyse des données. ✓
- Analyse terminée. ✓

**CAPTEURS**

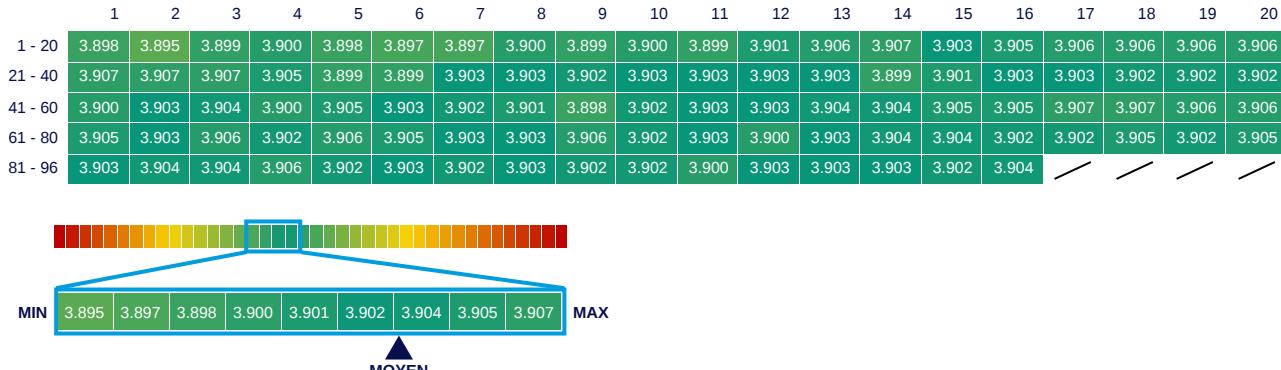
|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Capteur de tension                | ✓ |
| Capteur de courant                | ✓ |
| Capteurs de température           | ✓ |
| Capteurs de tension de la cellule | ✓ |

**BMS**

|                               | Valeur | Statut |
|-------------------------------|--------|--------|
| État de charge du BMS (SoC)*: | 71%    |        |
| Précision des calculs du SoC: |        | ✓      |
| État de santé (SoH) du BMS*:  | 94%    |        |
| Précision du calcul du SoH:   |        | ✓      |

**MESURES**

|                            | Min    | Max    | Delta | Statut |
|----------------------------|--------|--------|-------|--------|
| Température de la batterie | 18.0°C | 19.0°C | 1.0°C | ✓      |
| Tension de la cellule      | 3,895V | 3,907V | 12mV  | ✓      |
| Tension du pack            | 374,6V |        |       |        |
| Courant moyen              | -1,8A  |        |       |        |

**TENSION DES CELLULES**

\*Les valeurs indiquées ici n'ont pas été calculées par AVILOO mais correspondent aux valeurs lues sur le système de gestion de la batterie (BMS) et ont été calculées par le fabricant. AVILOO n'assume donc aucune responsabilité quant à leur exactitude.

**AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ:** Le résultat du test comprend l'état de santé (SoH) actuellement calculé de la batterie d'entraînement. La détermination est basée sur les données fournies par le véhicule. Celles-ci sont évaluées par les algorithmes d'AVILOO à l'aide de modèles statistiques et analytiques. La manipulation des données dans l'unité de contrôle conduit à un résultat erroné. Le SoH indiqué présente une plage de fluctuation (écart) induite techniquement ne dépassant pas 3 % dans au moins 95 % des mesures de référence. Il convient de noter que cette tolérance s'applique à la détermination du SoH au niveau de la cellule et non au SoH de l'ensemble de la batterie. En effet, l'état de charge des cellules individuelles peut varier, ce qui peut affecter négativement le SoH actuel de la batterie. Cependant, cela peut être compensé par le système de gestion de la batterie (BMS) ou lors d'un étalonnage. Le résultat reflète l'état de la batterie au moment du test. Aucune conclusion ne peut en être tirée quant à l'état de santé futur de la batterie. Les déclarations concernant les dommages mécaniques ou les influences extérieures ne font pas partie de ce diagnostic.