

Caractéristiques techniques

BATTERIES	Version 2 places		Version 4 places	
	Pack Base	Pack Longue Durée	Pack Base	Pack Longue Durée
LEGISLATION	Sans permis	Sans permis	Permis B / B1	Permis B / B1
Vitesse Maximum	45 km/h	45 km/h	70 km/h	70 km/h
Autonomie à vitesse stabilisée	110 km	150 km	80 km	110 km
Consommation pour 100 km *	0,673 €	0,822 €	0,673 €	0,822 €
Temps de recharge - Prise standard 16 A	3,6 h	4.4 h	3.6 h	4,4 h
Puissance moteur	4 kW	4 kW	7.5 kW	7.5 kW
Puissance batterie	9.2 kW	12.1 kW	9.2 kW	12.1 kW
Tension nominale des batteries	72 V	72 V	72 V	72 V
Intensité des batteries	120 Ah	168 Ah	120 Ah	168 Ah
Masse des batteries	120 kg	170 kg	120 kg	170 kg
Masse du véhicule (en ordre de marche)	540 kg	590 kg	540 kg	650 kg

*selon tarif EdF en vigueur heures creuses

M.GO electric bénéficie des années de savoir-faire de Microcar en véhicules électriques et de la technologie moderne des **batteries Lithium ferro-phosphate**.

Elle sera commercialisée au 2ème trimestre 2009 et son prix public est estimé entre 16 et 20 k€ TTC.

D'utilisation simple, il suffit de brancher M.GO electric à une prise classique (16A) pour la recharger. Le temps de recharge de M.GO electric est de moins de 4 heures.

Les acquéreurs de la M.GO electric bénéficieront d'une **garantie de 5 ans sur les batteries et de 3 ans sur le véhicule**.



Caractéristiques techniques

> Architecture de la batterie

La batterie est composée de 24 packs de 3,2 Volts. Chacun de ces packs est constitué de 80 cellules de base de 1,5 Ampères chacune, montées en parallèle, soit 120 A par pack. Chaque cellule composant le pack est protégée par un fusible simple et peut être remplacée aisément. Le système de gestion de la tension des packs permet un équilibrage et un contrôle des tensions efficace et fiable (VBB – Voltage Battery Balance)

Ce système permet un **fonctionnement fiable et simple** puisque l'éventuelle défaillance d'un élément de base n'entraîne en aucun cas la défaillance d'un pack complet. Toute cellule défectueuse est facile à identifier grâce à une diode d'alerte et simple à remplacer.



Caractéristiques techniques

> Les avantages de la batterie lithium combinés à ceux de la technologie PHET®

Microcar a choisi la technologie Lithium en partenariat avec PHET® (Pihsiang Energy Technology) pour proposer des batteries durables et sûres, combinant sécurité, respect de l'environnement, et simplicité d'utilisation.

Les + de la technologie Lithium :

- Une durée de vie supérieure aux batteries de plomb
- Une faible consommation d'énergie (poids de la batterie choisie inférieur à celui des autres batteries)
- Une autodécharge très faible
- Batterie sans entretien (pas besoin d'additif liquide)

Les + de la technologie PHET® « World Pat. C-LiFePO4 battery, electrical & driving system from PHET® »

- Un plus grand respect de l'environnement puisque la batterie est non toxique et recyclable
- Une sécurité accrue grâce à une meilleure résistance aux chocs, un risque de feu évité en cas de choc ou de court-circuit, et un risque d'explosion inexistant
- Une très longue durée de vie (> 3000 cycles charge/décharge)
- Une charge très rapide
- Une charge partielle est possible sans dégradation prématurée des batteries

Les éléments de base du type de batterie utilisé sont fabriqués en très grande série, sur des lignes industrielles entièrement automatisées. PHET® produit 2 millions par mois (pour les vélos, machines agricoles, scooters....)

