

SWISS HYDROGEN

LE KIT HY-REX10
2 FOIS PLUS D'AUTONOMIE POUR VOTRE KANGOO Z.E



SWISS HYDROGEN

LA RENAULT KANGOO ZE HY-REX10

Les avantages du kit «Hy-Rex10»

- 100% zéro émission tout en offrant une autonomie similaire aux véhicules conventionnels
- Solution fiable et sûre
- parfaitement intégrée dans le véhicule
- Charge utile inchangée et volume intérieur conservé
- Maintenance minime



Données techniques du véhicule

Type du véhicule	Renault Kangoo Z.E équipée d'un kit prolongateur d'autonomie "Hy-Rex10"	
Dimensions: Largeur / Longueur	1829cm	4213cm
Puissance du moteur:	44kW	
Batteries Li-ion: Masse / Capacité	265kg	64Ah

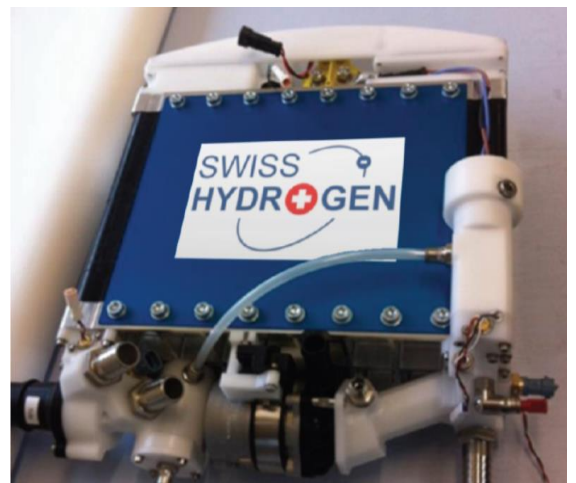
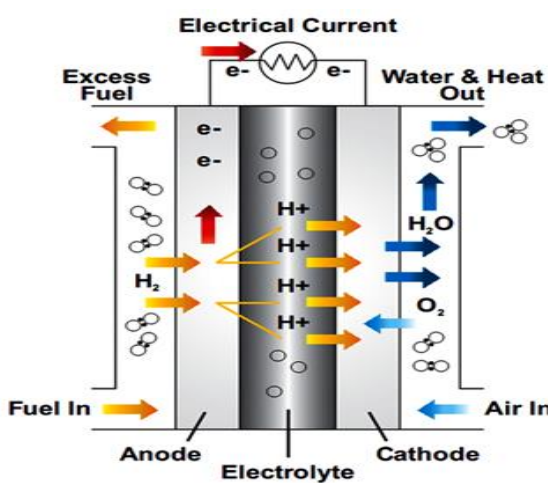
Données Techniques du "Hy-Rex10"

Pile à combustible Type / Puissance	PEM	10kW
Nombre de cellules / Rendement	92	50%
Réservoir H2 volume / Quantité	74L	1.7kg
Autonomie: D'origine / Avec kit "Hy-Rex10"	170km (NEDC)	340km
Temps de charge batteries / Hydrogène	2 à 8 heures	5 min
Dimensions (Hauteur x Largeur x profondeur)	100cm x 80cm x 100cm	
Caractéristiques électriques DC	62V, 200 A	
Poids du Kit	109kg	
Homologation	Système pile à combustible selon EC79/2009	

SWISS HYDROGEN

LE KIT HY-REX10 UN GÉNÉRATEUR D'ÉLECTRICITÉ PROPRE EMBARQUÉ

Un véhicule à hydrogène est équipé d'une pile à combustible (PAC). Celle-ci produit de l'électricité directement à bord grâce à une réaction chimique entre de l'hydrogène embarqué et l'oxygène contenu dans l'air.



Une PAC est constituée de deux électrodes, une anode et une cathode séparée par une membrane. Le principe de fonctionnement est le suivant : l'air est amené dans la PAC puis réparti sur la cathode, tandis que l'hydrogène est introduit du côté de l'anode. La membrane séparant l'anode et la cathode empêche tout contact direct entre les deux gaz. Elle ne laisse passer que les protons des atomes d'hydrogène. La réaction électrochimique qui se produit libère des électrons, qui génèrent la tension électrique. Les protons traversent la membrane pour s'unir avec l'oxygène. Les électrons, eux, sont contraints de circuler dans un circuit externe. Résultats de cette union : de l'eau et de la chaleur qui sont les seuls rejets de cette production d'électricité. La chaleur servira à chauffer l'intérieur du véhicule pendant l'hiver et ainsi économiser de l'énergie.

L'hydrogène est stocké dans un réservoir cylindrique en fibre de carbone à une pression de 350 ou 700 bars.

