

**GÉNÉRATEURS D'HYDROGÈNE AUTONOMES
par électrolyse de l'eau, technologie PEM**

1. Production : (Eau) H_2O + énergie renouvelable (ENR) $\rightarrow H_2$ (zéro CO_2 , zéro particule) + $\frac{1}{2} O_2$
2. Stockage : H_2 stocké en hydrure métallique, en cuve ou compression 350 bar sur demande
3. Restitution : H_2 stocké \rightarrow restitution en "polygénération" dans une pile à combustible, un moteur thermique, ou une turbine à hydrogène

**Gamme GenHy® : de 100 à 10 000 NI (de 0,3 à 30 KWh PCI) d'hydrogène
toutes les heures
Alimentation de l'électrolyseur (ENR), hybride ENR/ réseau**

Spécifications standards gamme GENHY® MP

Modèle	GENHY®100	GENHY®500	GENHY®1000	GENHY®5000	GENHY®10000
Débit H_2 max (NI/h)	100	500	1000	5000	10000
Débit O_2 max (NI/h)	50	250	500	2500	5000
Pression	10 bar				
Consommation d'eau (l/h) max	0,1	0,5	1	5	10
Pureté de l'hydrogène	>99,9 % avant purification				
Rendement de production d'hydrogène	70 à 80 %				
Rendement de cogénération (H_2 +chaleur)				90 %	90 %



UN SEUL APPAREIL POUR PLUSIEURS APPLICATIONS

Cogénération stationnaire /
stockage des EnR



Station service H_2



Hydrogène industriel /
laboratoire et générateur d'oxygène



Alimentation électrique
de secours



LES "PLUS" DE LA GAMME GENHY®

- **Technologie PEM**
membrane polymère solide, maintenance réduite, pas de corrosion, sécurité d'utilisation et de fonctionnement
- **Automate industriel, IHM avec écran tactile, contrôle à distance**
- **Modes automatisés**
remplissage hydrure métallique
alimentation pile à combustible (application didactique et recherche)
remplissage capacité sous pression
- **Alimentation en eau de ville**
- **Compression électrolytique de l' H_2 (meilleur rendement que la compression mécanique)**
- **Récupération thermique sous forme d'eau chaude jusqu' à 70°C**
- **Compacité**

