

GROUPE ÉLECTROGÈNE «ZÉRO ÉMISSION»

SILENCIEUX
NON POLLUANT
ROBUSTE

30
kW
HYDROGEN POWERED



PowiDian propose une solution de production d'énergie du futur, **véritable alternative** aux groupes électrogènes à moteur thermique.

Basé sur l'utilisation d'une pile à combustible issue de la mobilité : une **technologie sûre et éprouvée**, **MobHyl Power®** répond aux besoins exigeants de la **transition énergétique** et des nouvelles réglementations.

Respectueux de l'homme et de l'environnement



AVANTAGES ET PERFORMANCES



Carburant H2
Alimentation :
bouteilles B50 (200 bars)



Solution non polluante



Production silencieuse
respectueuse de
l'environnement de travail



Démarrage instantané



Maintenance réduite

MobHyl Power® vous offre :

- ✓ une puissance de 30 kW sans aucune émission polluante
- ✓ un fonctionnement **silencieux**
- ✓ une **maintenance réduite**
- ✓ une robustesse et une **durée de vie supérieure à 20 000 heures**
- ✓ un démarrage instantané quel que soit l'usage
- ✓ une **autonomie prolongée** par le système de gestion intelligent SAGES®
- ✓ une gestion opérationnelle simple grâce à une interface ergonomique et intuitive, en local ou à distance



SPÉCIFICATIONS



Sites isolés



Évènementiel



Manifestations sportives



Chantiers, construction



Aéroports, ports...



Groupes d'intervention



Secours hôpitaux, chaîne du froid...

Performances

Puissance de sortie ⁽¹⁾	Puissance nominale (PRP)	Cos Phi = 1	Cos Phi = 0.8
	Puissance secours (EPS) 2h @ 125 %	25.5 kW	30 kVA
	4 mn @ 150 %	31 kW	30 kVA
	10 sec @ 180 %	38 kW	37 kVA
		47 kW	46 kVA
Puissance crête	53 kVA pendant 0.3 sec.		
Comportement à vide et aux faibles charges	Conforme, aucune puissance minimale de fonctionnement		
Démarrage	Instantané		
Tension de sortie	230 / 400 V – 50 Hz		
Régime de neutre	TT		
Énergie primaire	Hydrogène – qualité industrielle, livré en bouteilles de 200 bars		
Autonomie (pour un cadre de 8 bouteilles B50)	3h30 @ 100 % PRP		
	8h @ 50 % PRP		
	17h @ 25 % PRP		
Continuité de service	Oui. Double ligne d'alimentation hydrogène permettant un changement en fonctionnement		
THD	THD(I) <2.6 % / THD(V) <2.3 %		

Caractéristiques environnementales

Indice IP	IP43 (fonctionnement en extérieur)		
Température d'opération	2 à 45°C (-15 à 45° C en option)		
Température de stockage	Protection hors gel	-20 à 50°C	
		Incluse – prise P17 étanche 230 V pour le maintien hors gel (stockage extérieur)	
Humidité	≤ 95 %		
Altitude	≤ 1000 m		
Rejets	Eau (sous forme de vapeur ou de liquide)		

Raccordement utilisateurs⁽²⁾

Prise monophasée 16 A, IP 67, Type NFC 61314	2
Prise monophasée 16 A, IP 67, Type IEC 60309-1	1
Prise triphasée 32 A, IP 67, Type IEC 60309-1	1

Caractéristiques mécaniques

Masse	2 400 kg
Dimensions (Longueur x largeur x hauteur)	2 700 x 1 650 x 1 500 mm
Moyens de manutention	4 anneaux de levage, coins ISO, manutention par chariot élévateur possible

Contrôles et interfaces utilisateurs

Contrôleur central embarqué	Master Controller PowiDian
Interface utilisateur	Boutons de commande sur pupitre opérateur Affichage et menus détaillés sur écran tactile Écran local sur Master Controller Supervision distante et locale
Accès à distance	Antenne GSM/3G/4G intégrée Interface Wifi et prise Ethernet RJ45 locale pour surveillance et diagnostic

Principaux constituants

Pile à combustible	Puissance maximale Durée de vie Nombre d'arrêts/marche	Ballard MD-30 30 kW > 20 000 h de fonctionnement Illimité
Refroidissement	Circuit semi-fermé avec échangeur liquide / air Type de liquide de refroidissement : mélange Eau déionisée / Glycol	
Batteries Lithium Ion	Technologie Lithium Fer Phosphate (LFP) Énergie totale : 20.48 kWh	
Système de conversion	SIEMENS – Double étage DC/DC et DC/AC Transformateur d'isolement en sortie	
Alimentation auxiliaire	24 Vdc – batteries 2 x 12 Ah incluses pour démarrage autonome avec chargeur intégré	

Certifications

Marquage	CE
CEM /Émission	Conforme EN61000-6-3 (environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère)
CEM / Immunité	Conforme EN61000-6-2 (environnements industriels)
Norme de sécurité machine	Conforme NF EN 60204-1

¹ Soumis à conditions environnementales. Pile à combustible démarrée.

² Raccordement direct sur Jeu de barre possible sur demande.

