



## Puissances nominales

400/230 V - 50 Hz

Secours	kW	2000
	kVA	2500
Prime	kW	1818
	kVA	2273



## Avantages et caractéristiques

### Rehiko, haute qualité

- Rehiko offre **une compétence unique** dans le domaine du groupe électrogène et de ses accessoires.
- Le groupe électrogène, ses composants et une vaste gamme d'options ont été **entièrement développés, testés sur prototype, fabriqués en usine** et testés en production.
- Les groupes électrogènes sont conçus conformément à la norme ISO8528.
- Approuvé pour une utilisation avec du HVO (Huile Végétale Hydrotraitée) conforme à la norme EN15940

### Rehiko, performances de pointe

#### Moteurs

- Haute fiabilité renforcée par une conception simple pour des performances fonctionnelles optimales
- Turbocompresseurs hautes performances offrant des performances moteur élevées sous toutes les charges
- Fonctionnement et entretien faciles : les accessoires nécessitant un entretien quotidien sont idéalement situés du même côté du moteur

#### Alternateur

- Fournit une capacité de démarrage du moteur de pointe
- Système d'excitation permettant une surintensité soutenue > 300% In, pendant 10 secondes
- Fabriqué avec une isolation de classe H et IP23

#### Refroidissement

- Une solution compacte et complète utilisant un ventilateur de radiateur mécanique ou électrique (selon le type de groupe électrogène)
- Capacité de produit disponible à haute température et haute altitude

#### Panneau de commandes

- La vaste gamme de contrôleurs Rehiko offre la fiabilité et les performances que vous attendez de votre équipement. Vous pouvez programmer, gérer et diagnostiquer facilement et efficacement

#### Rehiko, assistance mondiale

- Une garantie limitée standard de deux ans ou de 1 000 heures pour les applications de secours
- Une garantie limitée standard d'un an ou de 2 500 heures pour les applications de puissance principale
- Une assistance produit mondiale

## Puissances nominales des groupes électrogènes

	Hz	Puissance nominale de secours			Puissance nominale de base	
		kWe	kVA	Ampères	kWe	kVA
400/230	50	2000	2500	3609	1818	2273
415/240	50	2000	2500	3478	1818	2273

## Caractéristiques générales

Fabricant	Rehiko
Réf. moteur	S16R2-PTAW
Choix d'alternateurs	KH05793T KH06931T
Classe de performance	G3
Tensions (V)	400/230 415/240
Coffrets	Bornier M80 APM403 APM802
Consommation @ 100% charge ESP (L/h)*	528
Consommation @ 100% charge PRP (L/h)*	476
Optimisation combustion moteur	Fuel optimisation
Puissance Data Center / Applications critiques	2500 kVA 2000 kWe
Type de Refroidissement	Radiateur
Encombres installés en usine	

\* La consommation volumétrique de carburant est jusqu'à 4 % plus élevée avec le HVO qu'avec le diesel.

## Caractéristiques Moteur

Marque moteur	MITSUBISHI
Réf. moteur	S16R2-PTAW*
Type aspiration	Turbo
Disposition des cylindres	16 - V
Cylindrée (l)	79,9
Alésage (mm) x Course (mm)	170 x 220
Taux de compression	14 : 1
Vitesse 50Hz (RPM)	1500
Puissance ESP (kW)	2167
Type de régulation	Electronique
Classe de régulation (%)	+/- 0.25%

## Circuit de lubrification

Filtere huile, type et nombre****	
Refroidissement air admission	Eau/Air + Eau/Air

\*\*\*\*Rehlko recommande l'utilisation d'huile et de filtres d'origine.

## Circuit d'alimentation en carburant

Débit max. pompe fuel (l/h)	
Pression max. sur circuit retour fuel (m fuel)	2
Filtere combustible, type et nombre	
Carburant	Gasoil/HVO

\*La référence du moteur peut être partiellement modifiée en fonction de l'application du groupe électrogène, des options sélectionnées par le client et du délai de livraison requis.

## Consommation avec refroidissement

Conso Spécifique à Puissance Max ESP (g/kW.h)	208
Conso. Spécifique à Puissance Max PRP (g/kW.h)	206
Conso. Spécifique 75% de puissance PRP (g/kW.h)	202
Conso. Spécifique 50% de puissance PRP (g/kW.h)	207

## Système de refroidissement (HT/LT)

Capacité moteur et radiateur (l)	567
Puissance ventilateur 50Hz (kW)	61
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	36
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	20
Type de réfrigérant	Glycol-Ethylene
Chaleur rayonnée (kW)	168
Chaleur rejetée dans l'eau HT (kW)	668
Capacité HT moteur seul (l)	157
Température d'eau en sortie (°C)	95
Température d'eau arrêt moteur (°C)	98
Pression Maxi entrée pompe HT (mbar)	981
Début d'ouverture thermostat HT (°C)	71
Pleine ouverture thermostat HT (°C)	85
Capacité BT moteur seul (l)	33

---

**Système d'échappement**


---

Chaleur rejetée dans l'échappement (kW)	1355
Température gaz d'échappement @ ESP (°C)	
Débit gaz d'échappement @ ESP (l/s)	8434

---

**Démarrage**


---

Tension batteries (V)	24
-----------------------	----

---

**Circuit d'admission d'air**


---

Débit d'air combustion (l/s)	2800
Chaleur rayonnée (kW)	168

---



---

**Caractéristiques de l'alternateur**


---

Nombre de pôles	4
Technologie	Sans bague ni balai
Régulation AVR	Oui
Classe d'isolement	H
Indice de protection	IP23
Nombre de paliers	1
Nombre de fils	06
Accouplement	Direct
Survitesses (rpm)	2250
Régulation de tension à régime établi (+/- %)	0,5
Taux de déséquilibre maximum (%)	8

### Caractéristiques standard des alternateurs

- Tous les modèles sont des alternateurs à inducteur rotatif sans balais
- Conformité aux normes NEMA MG1, IEEE et ANSI pour l'échauffement et le démarrage du moteur
- Le régulateur de tension AVR offre une capacité de court-circuit supérieure
- Construction auto-ventilée et protégée contre les chutes de tension
- Courant de court-circuit continu allant jusqu'à 300% du courant nominal pendant une durée maximale de 10 secondes
- Forme d'onde de tension supérieure

*Remarque : consultez les fiches techniques des alternateurs pour obtenir leurs données d'application et caractéristiques nominales, courbes de rendement, courbes de chute de tension au démarrage du moteur et courbes de décrétement du courant de court-circuit.*



### Borner de raccordement basique

Il est utilisé comme bornier de base pour connecter une unité de contrôle. Il propose les fonctionnalités suivantes :

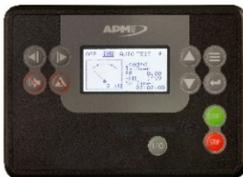
- bouton d'arrêt d'urgence
- bornier de raccordement client
- certifié CE



### Contrôle commande M80

Le coffret M80 possède une double fonctionnalité. Il sert de simple bornier pour le raccordement d'une armoire électrique et de tableau de bord à lecture directe dont les cadrans permettent une surveillance des paramètres de base de votre groupe électrogène. Il propose les fonctionnalités suivantes :

- Paramètres moteur : compte-tours, compteur des heures de travail, indicateur de température du liquide de refroidissement, indicateur de pression d'huile
- bouton d'arrêt d'urgence
- bornier de raccordement client
- certifié CE



### Contrôle commande APM403

Le contrôleur APM403 est un coffret polyvalent permettant un fonctionnement en mode manuel ou automatique.

- Mesures : tensions et courant
- Compteurs de puissance kW/kWh/kVA
- Caractéristiques standards : Voltmètre, Fréquence-mètre
- En option : Ampèremètre batterie
- Pilotage CAN J1939 ECU moteurs
- Alarmes et défauts : Pression huile, Température eau, Survitesse, Non démarrage, Mini/maxi alternateur, Bouton arrêt d'urgence
- Paramètres moteur : Niveau fuel, Compteur horaire, Tension batteries
- En option (standard en 24V): Pression huile, Température eau
- Historique / Gestion des 300 derniers événements du GE
- Protections Groupe et Réseau
- Gestion d'horloge
- Connexions USB, USB Host et PC
- Communications : RS485
- Protocole ModBUS /SNMP
- En option : Ethernet, GPRS, contrôle à distance, 3G, 4G
- Websuperviseur, SMS, E-mails



### Contrôle commande APM802

Unité de régulation avancée pour la gestion de centrale

## Codes et normes

Les ensembles moteurs - groupes électrogènes sont conçus et fabriqués dans des installations certifiées ISO9001:2015 et ISO14001:2015. Les groupes électrogènes et leurs composants sont prototypés, fabriqués en usine, testés en production et conformes aux normes en vigueur :

- Directive 2006/42/CE du 17 mai 2006 relative aux machines
- Directive 2014/30/UE relative à la CEM
- Objectifs de sécurité énoncés dans la directive 2014/35/UE relative au matériel basse tension
- EN ISO 8528-13, EN 60034-1, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 55011, EN 1679-1 et EN 60204-1

## Définition des puissances nominales

selon ISO8528-1 (version de 02-2018) et ISO-3046-1

**Puissance de secours d'urgence (ESP) :** La puissance nominale de secours s'applique à des charges variables pendant la durée de l'interruption d'une panne de courant. Il n'existe pas de possibilité de surcharge pour cette puissance. Le facteur de charge moyen par 24 heures de fonctionnement est < 80 %.

**Puissance principale (PRP) :** Avec une charge variable, le nombre d'heures de fonctionnement du groupe électrogène est illimité. Une capacité de surcharge de 10 % est disponible pendant 1 heure pour 12 heures de fonctionnement. Le facteur de charge moyen par 24 heures de fonctionnement est < 80 %.

**Puissance des centres de données (DCP, Data Center Power) :** La puissance des centres de données est définie comme étant la puissance maximale qu'un groupe électrogène est capable de fournir tout en fournissant une charge électrique variable ou continue et pendant des heures de fonctionnement illimitées. En fonction des sites à fournir et de la disponibilité d'un réseau de distribution fiable, le fabricant du groupe électrogène est responsable de la définition du niveau de puissance capable de satisfaire aux exigences, notamment par une adaptation matérielle ou logicielle ou un plan de maintenance.

## Informations sur la garantie

Durée de garantie standard :

- pour les produits en service « de secours »
  - 30 mois à partir de la date à laquelle le produit quitte l'usine
  - 24 mois à partir de la date de mise en service du produit
  - 1000 heures de fonctionnement

La garantie prend fin à partir du moment où l'une des conditions ci-dessus est remplie.

- pour les produits en service « continu » (alimentation continue en électricité, soit en l'absence d'un réseau électrique normal, soit en complément du réseau),
  - 18 mois à partir de la date à laquelle le produit quitte l'usine
  - 12 mois à partir de la date de mise en service du produit
  - 2500 heures de fonctionnement

La garantie prend fin à partir du moment où l'une des conditions ci-dessus est remplie.

Pour plus d'informations concernant les conditions d'application et l'étendue de la garantie, veuillez vous reporter à nos « Conditions générales de vente ».

## Livraison standard

Tous nos groupes électrogènes sont équipés de :

- Moteur DIESEL industriel refroidi à l'eau
- Radiateur avec liquide de refroidissement
- Démarreur électrique et alternateur de charge 24 V CC
- Régulateur électronique
- Filtre à air standard
- Alternateur monophasé IP 23, augmentation T° / classe isolement H
- Châssis en acier soudé avec supports d'atténuation des vibrations
- Conduites de carburant flexibles et pompe de vidange d'huile de lubrification
- Sortie d'échappement avec flexible et brides
- Plastron M80
- Manuel d'utilisation (1 exemplaire)

Dédiée à la gestion de centrale, l'APM802 assure la régulation avancée, la surveillance et le diagnostic du système pour des performances et une compatibilité optimales

- Affichage graphique avec écran tactile
- Choix de la langue de l'interface utilisateur
- Ergonomie spécialement étudiée
- Haut niveau de disponibilité de l'équipement
- Ports USB et Ethernet
- Protocole Modbus
- Facilite l'agrandissement de l'installation
- Conforme à la norme internationale CEI 61131-3

- Emballage sous film plastique
- Fourni avec huile
- Fourni avec antigel

## Dimensions et poids

### Version compacte

Dimensions maximales hors tout L x l x h (mm)	6085 x 2355 x 2820
Poids net (kg)	15500
Capacité de réservoir (L)	0



\* dimensions et poids hors options

Conditions de référence : température de l'air à l'admission 25 °C ; température du carburant à l'admission 40°C ; pression barométrique 100 kPa ; humidité 10,7 g/kg d'air sec. Restriction d'admission définie à la limite maximale admissible pour un filtre propre ; Contrepression à l'échappement définie à la limite maximale admissible ; Densité du carburant à 0.85 kg/L.

Les données proviennent d'un essai réalisé sur un seul moteur conformément aux méthodes d'essai dont les spécifications relatives au carburant et les conditions de référence sont mentionnées ci-dessus, et dépendent de l'instrumentation et des variations possibles d'un moteur à l'autre. Tout essai réalisé selon des méthodes d'essai, une instrumentation ainsi que des spécifications relatives au carburant et des conditions de référence différentes peut donner des résultats distincts. Les données et spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.