



## Puissances nominales

400/230 V - 50 Hz

Secours	kW	70
	kVA	88
Prime	kW	64
	kVA	80



## Avantages et caractéristiques

### Rehiko, haute qualité

- Des bureaux d'études au fait des dernières évolutions techniques
- Des usines modernes et certifiées
- Un laboratoire de pointe
- 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
- Approuvé pour une utilisation avec du HVO (Huile Végétale Hydrotraitee) conforme à la norme EN15940

### Rehiko, performances de pointe

- Niveaux sonores optimisés et certifiés
- Puissance tenue, même en condition extrême
- Consommation de carburant optimisée
- Encombrement réduit
- Meilleure qualité d'électricité, capacité de démarrage et de chargement élevée, conformément à la norme ISO8528-5
- Châssis de base robustes et capots de haute qualité
- Protection des installations et des personnes
- Approuvé par les normes les plus exigeantes

### Moteurs

- Des moteurs Rehiko haut de gamme
- Densité de puissance élevée, encombrement réduit
- Capacité de démarrage à basse température
- Interventions d'entretien espacées

### Alternateur

- Fournit une capacité de démarrage du moteur de pointe
- Fabriqué avec une isolation de classe H et IP23

### Refroidissement

- Une solution compacte et complète utilisant un ventilateur de radiateur à entraînement mécanique
- Conçu ou optimisé par Rehiko
- Capacité de produit disponible à haute température et haute altitude

### Capot et châssis

- Acier de haute qualité avec résistance accrue à la corrosion
- Peinture époxy extrêmement durable certifiée QUALICOAT
- Minimum 1 500 heures de résistance aux embruns salés conformément à ISO12944
- Accès ergonomiques pour une maintenance et un raccordement faciles du groupe
- Conception robuste optimisée pour le transport

## Caractéristiques générales

Fabricant	Rehiko
Réf. moteur	KP39L04T-AW56
Choix d'alternateurs	KH00592T
Classe de performance	G3

Coffrets	APM303 APM403
Consommation @ 100% charge ESP (L/h)*	21
Consommation @ 100% charge PRP (L/h)*	18
Optimisation combustion moteur	Non certifié

Type de Refroidissement	Radiateur
Encombrements installés en usine	M147 M147-DW M147-DW48

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

## Puissances nominales des groupes électrogènes

	Hz	Puissance nominale de secours			Puissance nominale de base	
		kWe	kVA	Ampères	kWe	kVA
400/230	50	70	88	127	64	80
380/220	50	70	88	134	64	80
240 TRI	50	70	88	212	64	80
230 TRI	50	70	88	221	64	80
415/240	50	70	88	122	64	80

**Caractéristiques Moteur**

Marque moteur	Rehiko
Réf. moteur	KD39L04T-AW56*
Type aspiration	Turbo
Disposition des cylindres	4 - L
Cylindrée (l)	3,92
Alésage (mm) x Course (mm)	102 x 120
Taux de compression	17.3:1
Vitesse 50Hz (RPM)	1500
Puissance ESP (kW)	80
Type de régulation	Electronique
Classe de régulation (%)	+/- 0.5%

**Circuit de lubrification**

Filtre huile, type et nombre****	Spin On / 1
Refroidissement air admission	Eau/Air

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

**Circuit d'alimentation en carburant**

Débit max. pompe fuel (l/h)	41
Filtre combustible : quantité, type	1 / 1 Filtre moteur primaire / Séparateur eau carburant
Carburant	Gasoil

\*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. Puissance Max ESP (l/h)	20
Conso. Puissance Max PRP (l/h)	17
Conso. 75% de puissance PRP (l/h)	12,8
Conso. 50% de puissance PRP (l/h)	9

**Système de refroidissement**

Capacité moteur et radiateur (l)	25,2
Puissance ventilateur 50Hz (kW)	3,7
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	2,1
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	20
Type de réfrigérant	Glycol-Ethylene
Chaleur rayonnée (kW)	18
Chaleur rejetée dans l'eau HT (kW)	47
Débit sur le circuit HT (l/min)	96
Capacité HT moteur seul (l)	8,3
Température d'eau arrêt moteur (°C)	104
Début d'ouverture thermostat HT (°C)	82
Pleine ouverture thermostat HT (°C)	95

**Système d'échappement**

Température gaz d'échappement @ ESP (°C) 507

Débit gaz d'échappement @ ESP (l/s) 224

**Démarrage**

Tension batteries (V) 12

**Circuit d'admission d'air**

Débit d'air combustion (l/s) 89

Chaleur rayonnée (kW) 18

**Caractéristiques de l'alternateur**

Nombre de pôles	4
Technologie	Sans bague ni balai
Régulation AVR	Oui
Classe d'isolement	H
Indice de protection Alternateur	IP23
Nombre de paliers	1
Nombre de fils	06
Accouplement	Direct
Survitesse (rpm)	2250
Régulation de tension à régime établi (+/- %)	0,5
Taux de déséquilibre maximum (%)	100

**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
- Forme d'onde de tension supérieure

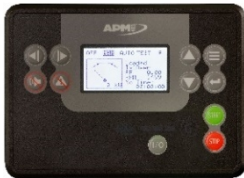
*Remarque : consultez les fiches techniques des alternateurs pour obtenir leurs données d'application et caractéristiques nominales, courbes de rendement, courbes de chute de tension au démarrage du moteur et courbes de décrétement du courant de court-circuit.*



### Contrôle commande APM303

L'APM303 est une unité polyvalente qui peut être utilisée en mode manuel ou automatique. Elle offre les fonctionnalités suivantes :

- Mesures : tensions phase-neutre et phase-phase, niveau de carburant (en option : courants de la puissance active, puissance effective, facteurs de puissance, compteur électrique kWh/h, pression d'huile et température du liquide de refroidissement)
  - Surveillance : Communication Modbus RTU sur RS485
  - Reports : (En option : 2 reports configurables)
  - Protections : surrégime, pression d'huile, température du liquide de refroidissement, tension minimale et maximale, fréquence minimale et maximale (puissance active maximale P <66kVA)
  - Traçabilité : historique de 12 événements enregistrés
- Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche technique de l'APM303



### 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

## 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 < 70 %.

**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 < 70 %.

## Informations sur la garantie

Durée de garantie standard :

- pour les produits en service « de secours »
  - 36 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),
  - 24 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 (version compacte) sont équipés de :

- Moteur DIESEL industriel refroidi à l'eau
- Régulation électronique
- Démarreur électrique et alternateur de charge
- Batterie<sup>(1)</sup>
- Filtre à air standard
- Disjoncteur électrique adapté au courant de court-circuit du groupe électrogène
- Alternateur monophasé IP 23, H/H classe isolement / augmentation T°
- Châssis en acier soudé avec supports d'atténuation des vibrations de 85 %
- Hauteur de châssis optimisée permettant le déplacement sécurisé par engin à fourche
- Capot conçu avec un nouvel acier européen de haute qualité et haute résistance à la corrosion
- Capot et châssis testés et analysés par l'Institut Français de la Corrosion
- Perméabilité testée sur 100 % des réservoirs
- Protection de la personne assurée par des grilles de protection sur parties tournantes et parties chaudes
- Silencieux 9dB(A) séparé

- Réservoir de carburant soudé à l'intérieur du châssis du groupe électrogène
- Rétention incluse pour groupes électrogènes jusqu'à 250 kVA ESP
- Bouton d'arrêt d'urgence à l'extérieur
- Conduites de carburant flexibles et robinet de vidange d'huile de lubrification
- Huile<sup>(2)</sup> et antigel<sup>(2)</sup>
- Sortie d'échappement avec flexible et brides
- Manuel d'utilisation (1 exemplaire)
- Emballage sous film plastique

<sup>(1)</sup> non fourni jusqu'à 165 kVA ESP si assemblé hors Europe

<sup>(2)</sup> non fourni jusqu'à 830 kVA ESP si assemblé hors Europe

## Dimensions et poids

### Version compacte – Radiateur

Dimensions maximales hors tout L x l x h (mm)	1893 x 1068 x 1314
Poids net (kg)	1030
Capacité de réservoir (L)	181



### M147 - Encombrement version insonorisée – Radiateur

Dimensions maximales hors tout L x l x h (mm)	2470 x 1109 x 1460
Capacité de réservoir (L)	181
Poids net (kg)	1280
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa) 50Hz (75% PRP)	95
Niveau de pression acoustique @1m dB(A) 50Hz (75% PRP)	80
Niveau de pression acoustique @7m dB(A) 50Hz (75% PRP)	70



### Encombrement DW version Compact – Radiateur

Dimensions maximales hors tout L x l x h (mm)	2451 x 1068 x 1456
Capacité de réservoir (L)	568
Poids net (kg)	1160

### M147 - Encombrement DW version insonorisée – Radiateur

Dimensions maximales hors tout L x l x h (mm)	2470 x 1109 x 1602
Capacité de réservoir (L)	568
Poids net (kg)	1450
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa) 50Hz (75% PRP)	95
Niveau de pression acoustique @1m dB(A) 50Hz (75% PRP)	80
Niveau de pression acoustique @7m dB(A) 50Hz (75% PRP)	70



### Encombrement DW 48H version Compact – Radiateur

Dimensions maximales hors tout L x l x h (mm)	2451 x 1068 x 1679
Capacité de réservoir (L)	999
Poids net (kg)	1240

### M147 - Encombrement DW 48 h version insonorisée – Radiateur

Dimensions maximales hors tout L x l x h (mm)	2470 x 1109 x 1825
Capacité de réservoir (L)	999
Poids net (kg)	1540
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa) 50Hz (75% PRP)	95
Niveau de pression acoustique @1m dB(A) 50Hz (75% PRP)	80
Niveau de pression acoustique @7m dB(A) 50Hz (75% PRP)	70



*\* 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.