Groupe électrogène industriel - B70

Puissances nominales

400/230 V - 50 Hz

Secours	**kW**	56
	kVA	70
Prime	**kW**	51
	kVA	64

Avantages et caractéristiques

Rehlko, haute qualité

- Rehlko 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

Rehlko, 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

Alternateur

- Fournit une capacité de démarrage du moteur de pointe
- Système d'excitation permettant une surintensité soutenue > 270% In, pendant 5 secondes
- Fabriqué avec une isolation de classe H et IP23

Refroidissement

- Une solution compacte et complète utilisant un ventilateur de radiateur mécanique
- Capacité de produit disponible à haute température et haute altitude

Panneau de commandes

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

Rehlko, 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

Caractéristiques générales

Fabricant	Rehlko
Réf. moteur	4M10G70_5
Choix d'alternateurs	KH00812T
Classe de performance	G2
Tensions (V)	380/220 400/230 415/240
Coffrets	APM303
Consommation @ 100% charge ESP (L/h)*	16
Consommation @ 100% charge PRP (L/h)*	14
Optimisation combustion moteur	Fuel optimisation
Type de Refroidissement	Radiateur
Encombrements installés en usine	M138-B

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

Puissances nominales des groupes électrogènes

		Puissance nominale de secours			Puissance nominale de base	
	Hz	kWe	kVA	Ampères	kWe	kVA
380/220	50	54	67	102	49	61
400/230	50	56	70	101	51	64
415/240	50	56	70	97	51	64

Groupe électrogène industriel - B70

Caractéristiques Moteur	
Marque moteur	BAUDOUIN
Réf. moteur	4M10G70_5*
Type aspiration	Turbo
Disposition des cylindres	4 - L
Cylindrée (l)	4,09
Alésage (mm) x Course (mm)	105 x 118
Taux de compression	17.5 : 1
Vitesse 50Hz (RPM)	1500
Puissance ESP (kW)	66
Type de régulation	Electronique
Statisme	Isochronous
Classe de régulation (%)	+/- 0.5%

Circuit de lubrification	
Filtre huile, type et nombre****	
Refroidissement air admission	Eau/Air

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

Circuit d'alimentation en carburant	
Débit max. pompe fuel (l/h)	84
Pression max. sur circuit retour fuel (m fuel)	10,4
Filtre combustible, type et nombre	
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 Spécifique à Puissance Max ESP (g/kW.h)	210,9
Conso. Spécifique à Puissance Max PRP (g/kW.h)	208,9
Conso. Spécifique 75% de puissance PRP (g/kW.h)	206,9
Conso. Spécifique 50% de puissance PRP (g/kW.h)	214,5

Système de refroidissement	
Capacité moteur et radiateur (l)	17,9
Puissance ventilateur 50Hz (kW)	1,5
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	2,43
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	
Type de réfrigérant	Gencool
Chaleur rayonnée (kW)	8,4
Chaleur rejetée dans l'eau HT (kW)	42
Capacité HT moteur seul (l)	9,4
Température d'eau arrêt moteur (°C)	105
Début d'ouverture thermostat HT (°C)	76
Pleine ouverture thermostat HT (°C)	89

Système d'échappement	
Chaleur rejetée dans l'échappement (kW)	49
Température gaz d'échappement @ ESP (°C)	700
Débit gaz d'échappement @ ESP (l/s)	237
Démarrage	
Tension batteries (V)	12
Circuit d'admission d'air	
Débit d'air combustion (l/s)	66,2
Chaleur rayonnée (kW)	8,4

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 (%)	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 décrément 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 kW/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

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 »
  - 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 (version compacte) sont équipés de :

- Moteur DIESEL industriel refroidi à l'eau
- Démarreur électrique et alternateur de charge
- Filtre à air standard
- Disjoncteur électrique adapté au courant de court-circuit du groupe électrogène
- Alternateur monopalier 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
- Sortie d'échappement avec flexible et brides
- Manuel d'utilisation (1 exemplaire)
- Emballage sous film plastique

Ne sont pas fournis :

- Pour les produits XPRESS Baudouin de 25 à 1500 kVA: huile et antigel
- Pour les produits XPRESS Baudouin de 25 à 165 kVA : batteries

Dimensions et poids

Version compacte	
Dimensions maximales hors tout L x l x h (mm)	1948 x 1084 x 1245
Poids net (kg)	917
Capacité de réservoir (L)	190

M138 -B- Encombrement version insonorisée	
Dimensions maximales hors tout L x l x h (mm)	2572 x 1126 x 1583
Capacité de réservoir (L)	190
Poids net (kg)	1287
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa) 50Hz (75% PRP)	93
Niveau de pression acoustique @1m dB(A) 50Hz (75% PRP)	77
Niveau de pression acoustique @7m dB(A) 50Hz (75% PRP)	67

** 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.