

PUISSANCE NOMINALE 400 V - 50 Hz		
Secours	kVA	44
	kWe	35,20
Prime	kVA	40
	kWe	32

Avantages et caractéristiques

KOHLER, haute qualité

- KOHLER 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

KOHLER, 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

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Marque moteur	BAUDOUIIN
Marque commerciale de l'alternateur	KOHLER
Tension de Référence (V)	400/230
Coffret Standard	APM303
Consommation @ 100% charge ESP (L/h) *	10
Consommation @ 100% charge PRP (L/h) *	9
Optimisation combustion moteur	Fuel optimisation
Type de Refroidissement	Radiateur
Classe de performance	G2

PUISSANCES NOMINALES DES GROUPES ÉLECTROGÈNES

	Tension	PH	Hz	Puissance nominale de secours			Puissance nominale de base	
				kWe	kVA	Ampères	kWe	kVA
B44	415/240	3	50	35,20	44	61	32	40
	400/230	3	50	35,20	44	64	32	40
	380/220	3	50	35,20	44	67	32	40

ENCOMBREMENT VERSION COMPACT

Longueur (mm)	1700
Largeur (mm)	896

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.

- 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 KOHLER offre la fiabilité et les performances que vous attendez de votre équipement. Vous pouvez programmer, gérer et diagnostiquer facilement et efficacement

KOHLER, 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

Hauteur (mm)	1130
Capacité de réservoir (L)	100
Poids net (kg)	596

ENCOMBREMENT VERSION INSONORISÉE

Type d'insonorisation	M137-B
Longueur (mm)	2100
Largeur (mm)	938
Hauteur (mm)	1267
Capacité de réservoir (L)	100
Poids net (kg)	845
Niveau de pression acoustique @1m dB(A) 50Hz (75% PRP)	75
Niveau de pression acoustique @7m dB(A) 50Hz (75% PRP)	65

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

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.

Moteur

Caractéristiques générales

Marque moteur	BAUDOUIIN
Réf. moteur	4M06G44_5 *
Type aspiration	Turbo
Carburant	Gasoil/HVO
Optimisation combustion moteur	Fuel optimisation
Disposition des cylindres	L
Nombre de cylindres	4
Cylindrée (l)	2,29
Alésage (mm) * Course (mm)	89 * 92
Taux de compression	17.5 : 1
Vitesse 50Hz (RPM)	1500
Puissance ESP (kW)	35
Classe de régulation (%)	+/- 0.5%
Type injection	Direct
Type de régulation	Electronique
Type de filtre à air, modèles	Sec

Circuit d'alimentation en carburant

Débit max. pompe fuel (l/h)	40
Diamètre raccordement entrée fuel (mm)	10
Diamètre raccordement retour fuel (mm)	10
Pression max. sur circuit retour fuel (m fuel)	5,90
Température maxi aspiration fuel (°C)	50

Consommation avec ventilateur

Conso Spécifique à Puissance Max ESP (g/kW.h)	220,90
Conso. Spécifique à Puissance Max PRP (g/kW.h)	215,80
Conso. Spécifique 75% de puissance PRP (g/kW.h)	210,40
Conso. Spécifique 50% de puissance PRP (g/kW.h)	215

Emissions

Emission PM (g/kW.h)	0,15
----------------------	------

Circuit de lubrification

Capacité huile (l)	11,50
Pression huile mini (bar)	1
Pression huile maxi (bar)	6
Capacité huile carter (l)	7,10
Conso. d'huile 100% ESP 50Hz (l/h)	0,0430

Circuit d'admission d'air

Contre pression d'admission max (mm H2O)	600
Débit d'air combustion (l/s)	37

Système d'échappement

	PRP	ESP
Débit de gaz d'échappement (l/s)	121	132
Température gaz d'échappement @ ESP (°C)	650	
Contre-pression echappement maximale (mm H2O)	800	

Système de refroidissement

Capacité moteur et radiateur (l)	9,40
Puissance ventilateur 50Hz (kW)	0,50
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	1,41
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	20
Type de réfrigérant	Gencool
Chaleur rayonnée (kW)	5
Capacité HT moteur seul (l)	5
Température d'eau arrêt moteur (°C)	105
Début d'ouverture thermostat HT (°C)	72
Pleine ouverture thermostat HT (°C)	82

Système de refroidissement et refroidisseur d'air de suralimentation

Capacité moteur et radiateur (l)	9,40
Puissance ventilateur 50Hz (kW)	0,50
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	1,41
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	20
Type de réfrigérant	Gencool
Chaleur rayonnée (kW)	5
Chaleur rejetée dans l'eau HT (kW)	
Capacité HT moteur seul (l)	5

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.

Emission CO (g/kW.h)	2,89	Température d'eau en sortie (°C)	
Emission NOx (g/kW.h)	11,30	Température d'eau arrêt moteur (°C)	105
Emission HC (g/kW.h)	0,55	Pression Maxi entrée pompe HT (mbar)	
		Début d'ouverture thermostat HT (°C)	72
		Pleine ouverture thermostat HT (°C)	82
		Rejet thermique échangeur admission (kW)	

Système de refroidissement (HT/LT)

Capacité moteur et radiateur (l)	9,40
Puissance ventilateur 50Hz (kW)	0,50
Débit d'air ventilateur Dp=0 (m3/s)	1,41
Contrepression disponible sur air (mm H2O)	20
Type de réfrigérant	Gencool
Chaleur rayonnée (kW)	5
Chaleur rejetée dans l'eau HT (kW)	
Capacité HT moteur seul (l)	5
Température d'eau en sortie (°C)	
Température d'eau arrêt moteur (°C)	105
Pression Maxi entrée pompe HT (mbar)	
Début d'ouverture thermostat HT (°C)	72
Pleine ouverture thermostat HT (°C)	82
Chaleur rejetée dans l'eau BT (kW)	
Débit sur le circuit BT (l/min)	
Capacité BT moteur seul (l)	0

*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

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.

Caractéristiques de l'alternateur

Marque commerciale de l'alternateur	KOHLER
Ref Alternateur KOHLER	KH00602T
Nombre de pôles	4
Nombre de paliers	Mono Palier
Technologie	Sans bague ni balai
Indice de protection	IP23
Classe d'isolement	H
Nombre de fils	06
Régulation AVR	Oui
Accouplement	Direct
Capacité de maintien du court-circuit à 2.7 In pendant 5s	Oui

Données d'application

Survitesse (rpm)	2250
Facteur Puissance (cos Phi)	0,80
Régulation de tension à régime établi (+/- %)	0,50
Forme d'onde : NEMA = TIF	<50
Forme d'onde : CEI = FHT	<2
Distorsion Harmonique Totale à vide DHT (%)	<3.5
Distorsion Harmonique Totale en charge linéaire DHT (%)	<5
Temps de réponse (Delta U = 20% transitoire) (ms)	500

Données de performance

Puissance nominale continue 40°C (kVA)	40
Taux de déséquilibre maximum (%)	8

Tension de pointe pour le démarrage du moteur (kVA) basée sur une chute de tension de x% et un facteur de puissance de 0,3

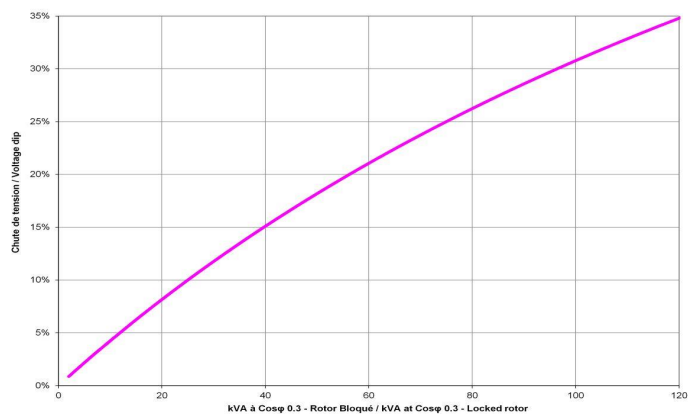
Caractéristiques standard des alternateurs

- 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.

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.



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.

Encombrement version Compact

Longueur (mm) * Largeur (mm) * Hauteur (mm)	1700 * 896 * 1130
Poids net (kg)	596
Capacité de réservoir (L)	100

**M137 -B- Encombrement version insonorisée**

Longueur (mm) * Largeur (mm) * Hauteur (mm)	2100 * 938 * 1267
Poids net (kg)	845
Capacité de réservoir (L)	100
Niveau de pression acoustique @1m dB(A) 50Hz (75% PRP)	75
Niveau de puissance acoustique garanti (Lwa) 50Hz (75% PRP)	92
Niveau de pression acoustique @7m dB(A) 50Hz (75% PRP)	65



* 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.

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 $P < 66\text{kVA}$)
- Traçabilité : historique de 12 événements enregistrés

Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche technique de l'APM303

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.

LIVRAISON STANDARD

Tous nos groupes électrogènes (version compacte) sont équipés de :

- Moteur DIESEL refroidi par eau
- 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 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
- 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

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 :

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.

- 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%.

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.

CONDITIONS D'UTILISATION

Selon la norme ISO8528, la puissance nominale assignée du groupe électrogène est donnée pour une température d'air ambiant de 25°C, d'une pression barométrique de 100 kPa (Environ 100m d'altitude), et une humidité relative de 30%. Pour des conditions particulières à votre installation, se reporter au tableau de détarage.

INFORMATIONS SUR LA GARANTIE

Durée de garantie standard :

- pour les produits en service « de secours »
 - o 30 mois à partir de la date à laquelle le produit quitte l'usine
 - o 24 mois à partir de la date de mise en service du produit
 - o 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),
 - o 18 mois à partir de la date à laquelle le produit quitte l'usine
 - o 12 mois à partir de la date de mise en service du produit
 - o 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 ».

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.