

Puissances nominales

400V-50 Hz

Secours:	kW	640
	kVA	800
Prime:	kW	582
	kVA	727



Avantages et caractéristiques

- KOHLER offre une compétence unique dans le domaine du groupe électrogène et de ses accessoires.
- Approuvé pour une utilisation avec du HVO (Huile Végétale Hydrotraitee) conforme à la norme EN15940.
- 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 acceptent la charge nominale en un seul échelon en dehors des valeurs limites de fonctionnement de la norme ISO8528-5.
- Une garantie limitée standard de trois ans ou de 1 000 heures pour les applications de secours.
- Une garantie limitée standard de deux ans ou de 8 700 heures pour les applications de puissance principale.
- Une assistance produit mondiale
- 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

Caractéristiques générales

Fabricant	Kohler
Réf. moteur	KD18L06
Choix d'alternateurs	KH03546TO4D KH02970TO4D
Classe de performance	G3, selon ISO 8528-5
Charge acceptée en un seul impact (hors critères ISO)	100%
Tensions	380V, 400V, 415V
Coffrets	M80-D, APM403, APM802
Consommation, L/h	156
100% Secours *	
Consommation, L/h	139
100% Prime *	
Conformité émission	Tier 2
Niveau sonore de l'unité à 7 m dB(A) à la charge nominale	91
Puissance Data Center	Identique à la puissance Prime ci-dessus.
Type de refroidissement	Radiateur
Capot	M240

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

Qualification Conscious Care™

- Réduction des coûts d'exploitation, de la consommation de carburant et des émissions de gaz à effet de serre grâce au programme d'entretien Conscious Care™.

Puissances nominales des groupes électrogènes

Alternateur	Tension	Ph	Hz	Radiateur monté sur unité standard		
				kVA	kW	A
KH03546TO4D	415/240	3	50	800	640	1113
	400/230	3	50	800	640	1155
	380/220	3	50	800	640	1216
	200/115	3	50	800	640	2309
	240 TRI	3	50	800	640	1925
	230 TRI	3	50	800	640	2008
	220/127	3	50	800	640	2100

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.

Alternator	Voltage	Ph	Hz	Radiateur monté sur unité standard		
				kVA	kW	A
KH02970T04D	415/240	3	50	800	640	1113
	400/230	3	50	800	640	1155
	380/220	3	50	800	640	1216
	200/115	3	50	800	640	2309
	240 TRI	3	50	800	640	1925
	230 TRI	3	50	800	640	2008
	220/127	3	50	800	640	2100

Caractéristiques Moteur

Marque moteur	Kohler
Réf. moteur	KD18L06
Type moteur	4-Cycle, Turbocompressé, suralimentation refroidie par air
Disposition des cylindres	6-L
Cylindrée, L	17.96
Alésage et course, mm	148 x 174
Taux de compression	16.5:1
Vitesse rpm	1500
Puissance maximale, kWm	710
Régulateur	KODEC Electronic Control
Type de régulation	Isochrone
Classe de régulation	±0.25%

Circuit de lubrification

Capacité d'huile, filtres inclus, L	97
Filtre à huile : quantité, type §	2, Cartouche
Refroidissement	Eau
§ Kohler recommande l'utilisation d'huile et de filtres d'origine.	

Circuit d'alimentation en carburant

Débit max. pompe fuel, L/h	256
Pression max. sur circuit retour fuel, m	3.5
Filtre carburant, type et nombre	1, filtre principal de moteur 1, séparateur de carburant / eau
Carburant	GNR/HVO

Consommation carburant

En % de charge de puissance du moteur	g/kWh	l/h**
100%	189	158
75%	185	116
50%	188	79
25%	203	42

** Consommation volumétrique de carburant estimée avec un carburant diesel avec un PCI de 42,7 MJ/kg et une densité de 0,85 kg/L.

Système de refroidissement

Température ambiante, °C	35
Type de liquide de refroidissement	Liquide de refroidissement d'origine Kohler
Capacité moteur et radiateur, L	84
Refroidissement moteur	
Capacité en eau moteur, L	39.5
Chaleur rejetée dans l'eau de refroidissement à la puissance nominale, kW	284
Débit d'eau, L/min	635
Refroidissement d'air de suralimentation	
Chaleur rejetée dans l'air à la puissance nominale, kW	165
Diamètre du ventilateur, y compris les pales, mm	1016
Ventilateur, kWm	21
Contrepression disponible sur air, kPa	0.250

Système d'échappement

Chaleur rejetée dans l'échappement, kW	493
Température d'échappement à puissance nominale à 25 °C ambiante, échappement sec, °C	521
Débit d'échappement à puissance nominale, l/s	1927
Contre-pression maximale admissible, kPa	8.67
Taille de sortie d'échappement, mm	Voir schéma

Système électrique

Alternateur de charge de la batterie	
Polarité (négatif/positif)	Négatif
Tension (CC), V	24
Intensité, A	140
Qté de démarreur, puissance nominale, tension nominale (CC)	Standard : 1 @ 8 kW, 24;
Batterie recommandées (CCA):	
Quantité, CCA, type	4, 815, AGM
Tension batterie (CC), V	12

Refroidissement air

Débit air de refroidissement radiateur, m³/s.‡	13.4
Débit air admission, l/s.	684
Restriction maximale d'air d'admission, kPa	5.1
Chaleur rejetée dans l'air ambiant :	
Moteur, kW	36
Alternateur, kW	31
‡ Densité de l'air = 1.20 kg/m³	

Spécifications de l'alternateur

Nombre de pôles	4
Technologie	Sans bague ni balai
Régulateur de tension AVR	Oui
Classe d'isolement	H
Indice de Protection	IP23
Palier : quantité, type	1, Etanche
Nombre de fils	12
Accouplement	Direct
Survitesse (rpm)	2250
Régulation de tension à régime établi	±0.5%
Taux de déséquilibre maximum	8%

Caractéristiques standard des alternateurs

- Le régulateur de tension AVR offre une capacité supérieure de court-circuit.
- 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.
- Courant de court-circuit soutenu pouvant atteindre 300 % du courant nominal pendant 10 secondes
- Courant de court-circuit soutenu permettant aux disjoncteurs en aval de se déclencher sans que le champ de l'alternateur s'effondre.
- Construction auto-ventilée et protégée contre les chutes de tension.
- Forme d'onde de tension supérieure provenant des enroulements à pas des deux tiers.
- Alternateur sans bague ni balai pour une excellente réponse en charge.

NOTE:

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.

Contrôles commandes



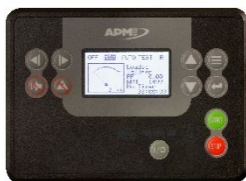
APM802

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 optimale.

- Écran graphique de 12 pouces avec écran tactile et commande de menu pour un accès facile aux données locales
- Les mesures sont sélectionnables en unités métriques ou anglaises
- Langue utilisateur sélectionnable
- Deux ports USB permettent de connecter une clé USB, une souris ou un clavier
- Les données électriques, mécaniques et les paramètres du système peuvent être enregistrés sur un lecteur flash
- Port Ethernet permettant la connexion à un ordinateur de type PC ou à un commutateur Ethernet
- Le contrôleur prend en charge les protocoles Modbus® RTU et TCP

Reportez-vous au document G6-152 pour connaître les caractéristiques et accessoires supplémentaires du contrôleur.

Modbus® est une marque déposée de Schneider Electric



APM403

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

- L'affichage graphique permet de visualiser facilement les données localement.
- Langue utilisateur sélectionnable
- Journal des événements et gestion des 300 derniers événements ; les données et les paramètres du système peuvent être enregistrés sur une clé USB.
- Ports de communication et de contrôle intégrés (USB, hôte USB, CAN, RS485)
- Le contrôleur prend en charge les protocoles Modbus® RTU (protocole TCP en option)



M80-D

Le M80-D peut être utilisé comme bornier de base pour le raccordement d'une armoire de commande et comme panneau de contrôle muni d'un écran LCD très intuitif donnant un aperçu des paramètres de base de votre groupe électrogène.

Il permet de commander les principales fonctions du moteur et les événements sont enregistrés afin de faciliter le diagnostic.

Codes et normes

- Les ensembles moteurs - groupes électrogènes sont conçus et fabriqués dans des installations certifiées ISO9001 et ISO14001
- Les groupes électrogènes sont conforme aux normes NEMA MG1, BS5000, ISO, DIN EN et IEC.
- Les groupes électrogènes sont testés selon la norme ISO 8528-5 pour la classe de performance.
- Le groupe électrogène et ses composants sont testés sur prototype, fabriqués en usine et testés en production.
- Directive sur les machines 2006/42/CE du 17 mai 2006
- Directive CEM 2014/30/UE
- Objectifs de sécurité définis dans la directive basse tension 2014/35/UE
- 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

Information sur la garantie

- Une garantie standard de 1000 heures de fonctionnement pour les applications de secours en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique, valable trois ans à compter de la date de mise en service.
- Une garantie standard de deux ans à compter de la date de mise en service ou une garantie limitée de 8700 heures pour les applications de puissance principale.
- Des extensions de garanties limitées ou complètes sont également proposées.

Garanties disponibles pour les applications secours

- ☐ Garantie limitée de base de 5 ans
- ☐ Garantie complète de 5 ans
- ☐ Garantie limitée de 10 ans sur les principaux composants

Etendue standard des fournitures

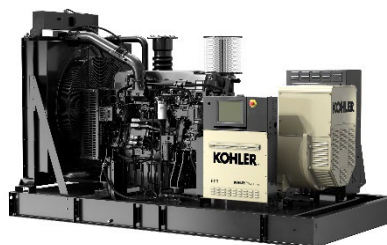
- Moteur industriel à combustion interne refroidi à l'eau
- Démarreur électrique simple
- Alternateur de charge 24 VCC
- Alternateur monophasé IP23, H/H
- Châssis en acier soudé muni de supports antivibratoires
- Contrôleur M80-D
- Filtres de ventilation du carter fermé (VCC)
- Filtre à air standard
- Interrupteur d'arrêt d'urgence local
- Flexibles de carburant et pompe de vidange d'huile de lubrification
- Filtre séparateur carburant/eau
- Compensateurs et brides pour sorties d'échappement
- Emballage sous film plastique
- Manuel d'utilisation (1 copie)
- Livré avec le remplissage d'huile et de liquide de refroidissement initial

Dimensions et poids

Version compacte avec radiateur

Solution compacte avec radiateur pour une installation facile, une fiabilité fonctionnelle élevée et un fonctionnement dans des conditions difficiles

Dimensions hors tout, max., L x W x H, mm:	3620 x 1900 x 2220
Poids net, kg :	5170
Capacité réservoir, L	600



Version insonorisée M240

Solution intégrée dans un capot adapté aux environnements difficiles, pour une installation silencieuse, prête à l'emploi et facile à entretenir.

Overall Size, max., L x W x H, mm:	5303 x 1900 x 2661
Poids net, kg :	6880
Capacité réservoir, L	600
Niveau de puissance acoustique LwA en dB(A) 50Hz, 75% PRP	108.4
Niveau de pression acoustique LpA @1m en dB(A) 50Hz, 75% PRP	88.3
Niveau de pression acoustique LpA @7m in dB(A) 50Hz, 75% PRP	78

