Groupes électrogènes à gaz

Cat® G3516 avec réponse rapide





Alésage – mm (in)	170 (6,7)	
Course – mm (in)	215 (8,5)	
Cylindrée – I (in³)	78 (4 765)	
Taux de compression	11,5:1	
Aspiration	Avec turbocompresseur	
Circuit de carburant	Soupape de commande de carburant électronique	
Type de régulateur	ADEM™ A4	

Il est possible que l'image affichée ne représente pas la configuration réelle.

Secours 60 Hz ekW (kVA) avec ventilateur	Performance des émissions
1 500 (1 875)	Groupe électrogène de réduction du NOx non certifié (0,5 – 1,0 g/bhp-h)

Caractéristiques standard

Moteur au gaz naturel Cat®

- Urgence non certifiée usine / Performance de site - Version testée disponible ; respectant une sortie NOx de 1,0 g/ bhp-h
- Sa conception robuste haute vitesse permet de prolonger sa durée de vie et de réduire les coûts d'exploitation
- Conçu pour des performances maximales avec du carburant gazeux basse pression

Ensemble groupe électrogène

- Compatible avec une mise sous charge instantanée de 100 % en une seule étape et facilite la conformité avec NFPA 110, exigences de démarrage et de chargement Type 10
- Conforme aux critères de compatibilité de charge de la norme ISO 8528-5 G2
- Fiabilité vérifiée par des essais de vibrations de torsion, de consommation de carburant, de consommation d'huile, de performances transitoires et d'endurance

Alternateurs

- L'excellente capacité de démarrage du moteur réduit le besoin de recourir à un alternateur surdimensionné
- Conçu pour s'adapter aux performances et aux caractéristiques de puissance des moteurs Cat

Circuit de refroidissement

- Circuits de refroidissement conçus pour fonctionner à des températures ambiantes jusqu'à 43 °C (110 °F)
- Ensemble testé pour garantir un refroidissement correct de tout le groupe électrogène

Panneaux de commande EMCP 4

- · Interface et navigation conviviales
- Système évolutif répondant à un large éventail de contraintes d'installation
- Modules d'extension et programmation propre au site pour répondre aux besoins spécifiques des clients

Garantie

- Garantie de 24 mois/1 000 heures en fonctionnement de secours
- Garantie de 12 mois/nombre d'heures illimité en fonctionnement continu
- Une protection de services étendus proposant des options de couverture étendues est disponible

Service après-vente dans le monde entier

- Les concessionnaires Cat représentent 1 800 succursales dans 200 pays
- Votre concessionnaire Cat local propose un service après-vente étendu, comprenant des contrats d'entretien et de réparation

Financement

- Caterpillar propose une gamme complète de produits financiers afin de vous permettre de bénéficier de services financiers de qualité
- Nous offrons notamment des prêts, des contrats de financement par location, des contrats de contrat de location-exploitation, des fonds de roulement et des lignes de crédit renouvelables
- Contactez votre concessionnaire Cat pour connaître la disponibilité de ces offres dans votre région

LFHE20863-01 Page 1 sur 4

Groupes électrogènes à gaz G3516 Énergie électrique



Équipements en option

le concessionnaire/ client

Moteur	Borne d'alimentation	Chargement	
Filtre à air (élément simple) Installé Fourni séparément Silencieux	Type ☐ Barre omnibus ☐ Disjoncteur ☐ 400 A ☐ 800 A	☐ Chargeur de batterie – 20 A ☐ Chargeur de batterie – 35 A ☐ Chargeur de batterie – 50 A	
□ Niveau industriel (15 dB)□ Niveau résidentiel (18 dB)	□ 1 200 A □ 1 600 A □ 2 000 A □ 2 500 A	☐ Caoutchouc	
☐ Niveau critique (25 dB)☐ Pare-étincelles	☐ 3 200 A ☐ 4 000 A ☐ UL ☐ IEC ☐ 3 pôles ☐ 4 pôles	☐ Ressort ☐ Valeur nominale sismique	
Démarrage Destroise standard	☐ Commande manuelle	Cat Connect	
□ Batteries standard□ Démarreur(s) électrique(s) standard	 À commande électrique Unité de déclenchement □ LSI □ LSI-G	Connectivité ☐ Ethernet	
□ Démarreur(s) pneumatique(s)□ Réchauffeur d'eau	□ LSIG-P	Options de services étendus	
des chemises	Enceinte	Conditions ☐ 2 ans	
Alternateurs	Protection contre les intempéries	□ 3 ans	
Tension de sortie ☐ 440 ∨	☐ Insonorisation	□ 5 ans □ 10 ans	
□ 480 V	Équipements	Couverture	
□ 600 V □ 4 160 V	□ Pack temps froid□ Ensemble d'éclairage CC	☐ Argent	
Élévation de la température	☐ Ensemble d'éclairage CA	□ Or □ Platine	
(au- delà de 40 °C)	☐ Grilles motorisées	☐ Platine Plus	
□ 150 °C □ 105 °C □ 125 °C/130 °C □ 80 °C	Pression du circuit d'alimentation	Équipement auxiliaire	
Type d'enroulement	□ Standard	☐ Inverseur normal-secours	
☐ Bobinage irrégulier	☐ Faible	automatique (INS)	
☐ Bobinage sur gabarit Excitation	Système de commande	☐ Système d'alimentation sans coupure (UPS)	
☐ Aimant permanent (EP)	ADEM 5 ☐ EMCP 4.3	 Mise en parallèle des tableaux électriques 	
Équipements	□ EMCP 4.4	☐ Mise en parallèle	
☐ Réchauffeur anti-condensation☐ Surveillance et protection	Équipements	des commandes	
du stator et de la température	☐ Module de surveillance local☐ Module de surveillance	Certifications	
des roulements	à distance	☐ Homologation UL 2200	
Radiateur	 Module de répartition des charges 	☐ Homologué CSA	
□ Fourni par l'usine (1,5 MW uniquement) □ Fourni par	☐ Logiciel de surveillance à distance		

Nota : il se peut que certaines options ne soient pas disponibles sur tous les modèles. Les certifications peuvent ne pas être disponibles avec toutes les configurations de modèle. S'adresse à l'usine pour en savoir plus sur la disponibilité

LFHE20863-01 Page 2 sur 4

Groupes électrogènes à gaz G3516 Énergie électrique



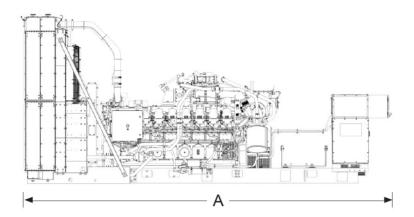
Performance du groupe électrogène

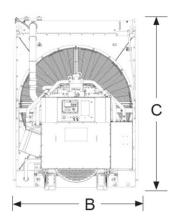
Performances	Sec	ours	
Fréquence		60 Hz	
Puissance nominale du groupe électrogène avec un facteur de puissance de 0,8 – ekW (kVA)	1500	(1.875)	
Émissions – Groupe électrogène de réduction du NOx g/bhp-h	1,0		
Valeur de performance		EM6086 avec ventilateur	
Consommation de carburant			
Charge de 100 % avec ventilateur – MJ/ekW-h (Btu/ekW-h)	10.24	(9356)	
Charge de 75 % avec ventilateur – MJ/ekW-h (Btu/ekW-h)	10.88	(9846)	
Charge de 50 % avec ventilateur – MJ/ekW-h (Btu/ekW-h)	12.23	(10909)	
Circuit de refroidissement			
Restriction du débit d'air du radiateur – kPa (in, eau)	0 12	(0 5)	
Débit d'air du radiateur – m³/min (cfm) à 0,5" H ₂ O	2146	(75784)	
Capacité ambiante du radiateur à 500 m (1 000 ft) – °C (°F)	45	(113)	
Température du circuit auxiliaire (entrée maximale) – °C (°F)	54	(130)	
Température de l'eau des chemises (sortie maximale) – °C (°F)	99	(210)	
Admission d'air			
Débit d'admission de l'air de combustion – Nm³/bkW-h (ft³/min)	4.26	(4621)	
Possibilité de fonctionnement en altitude			
À 25 °C (77 °F) ambiant, au-dessus du niveau de la mer – m (ft)	2000	(6562)	
Bride de circuit d'échappement			
Température d'échappement – sortie moteur – °C (°F)	509	(949)	
Débit de gaz d'échappement – Nm³/bkW-h (ft³/min)	4.53	(13072)	
Débit massique de gaz d'échappement – kg/bkW-h (lb/h)	5.71	(21239)	
Dégagement de chaleur			
Rejet de la chaleur vers l'eau des chemises (JW+AC1+OC) – kW (Btu/min)	927	(52726)	
Rejet de la chaleur vers l'eau des chemises – kW (Btu/min)	549	(31230)	
Rejet de la chaleur vers l'échappement (LHV à 120 °C/248 °F) – kW (Btu/min)	1175	(66821)	
Rejet de la chaleur vers le circuit auxiliaire – kW (Btu/min)	151	(8583)	
Rejet de la chaleur dans l'atmosphère par le moteur et l'alternateur – kW (Btu/min)	205	(11638)	

LFHE20863-01 Page 3 sur 4



Poids et dimensions





Dim. « A »	Dim. « B »	Dim. « C »	Poids à sec
mm (in)	mm (in)	mm (in)	kg (lb)
7 000 (275,6)	2 345 (92,3)	3 265 (128,5)	

Nota: pour référence uniquement. Les dimensions ci-dessus concernent la base étroite, une base large en option est disponible. Il ne faut pas utiliser ces données pour la conception des installations. Contactez votre concessionnaire Cat local pour connaître le poids et les dimensions précis

Définition de la puissance

Puissance disponible avec charge variable pour toute la durée d'une interruption d'urgence. La puissance moyenne équivaut à 100 % de la puissance de l'alimentation de secours. La durée type est de 200 heures par an, avec une utilisation maximale prévue de 500 heures par an.

Normes et codes applicables

AS 1359, CSA C22.2 No. 100-04, UL 489, UL 869, UL 2200, NFPA37, NFPA70, NFPA99, NFPA110, IBC, IEC 60034-1, ISO 3046, ISO 8528, NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2014/35/UE, 2006/42/EC, 2014/30/UE

Nota: des codes peuvent ne pas être disponibles dans toutes les configurations de modèle. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat local pour en connaître la disponibilité.

Taux d'injection

- 1. Pour les capacités de réponse transitoire, ambiantes et les performances altimétriques, consultez votre concessionnaire
- 2. La plage de pression de carburant spécifiée est celle de la soupape de commande du carburant moteur. Des composants de ligne gaz supplémentaires peuvent être requis et doivent être considérés dans les calculs de pression et de débit.
- 3. Pour une référence complète des définitions et conditions, consultez les fiches de données suivantes
 - a. Secours / urgence 1 500 ekW : certifié EPA EM6085 avec radiateur, EM6081 sans ventilateur
 - Secours / urgence 1 500 ekW : non certifié EM6087 0,5 g avec radiateur, EM6083 sans ventilateur
 - Secours / urgence 1 500 ekW : non certifié EM6086 1,0 g avec radiateur, EM6082 sans ventilateur

http://www.cat.com/powergeneratior

©2022 Caterpillar

Tous droits réservés.

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Le système de mesures international (SI) est utilisé dans cette publication.