

Cat® DG100

GRUPOS ELECTRÓGENOS GAZ

AMÉRIQUE DU NORD



L'illustration peut être différente de la configuration réelle.

Modèle de moteur	6,2L V8 TCAC
No. de Cylindres	8
Alésage x course	101,6 mm x 95,3 mm
Déplacement	6,2 L
Taux de compression	9,8:1
Aspiration	Turbocompressé et refroidi par air
Système d'injection	Régulateur électronique / Allumage par étincelle
Régulateur	Compatible avec la classe G2* - Électronique

Modèle	Alimentation de secours d'urgence		Stratégie en matière d'émissions
	Gaz Naturel ekW	Propane ekW	
DG100	100	89	Certification U.S. EPA pour les applications d'urgence fixes

PERFORMANCES DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

Performances	Alimentation de secours d'urgence	
	Gaz Naturel	Propane
Fréquence	60 Hz	
Puissance nominale du groupe électrogène, kVA (triphase / monophasé)	125 / 100	111 / 107.5
Puissance nominale du groupe électrogène, kW (triphase / monophasé)	100 / 100	89 / 86
Numéro de performance (triphase / monophasé)	EM6752 / EM6934	EM6753 / EM6935
Consommation de carburant		
Pression minimale de distribution de carburant requise au niveau du connecteur de rail, psi (po d'eau)	0.36 (10)	
Pression maximale d'alimentation en carburant requise au niveau du connecteur de rail, psi (po d'eau)	0.43 (12)	
Charge de 100% avec ventilateur, kg/hr (ft³/hr)	27.7 (1255)	25.8 (482)
Charge de 75% avec ventilateur, kg/hr (ft³/hr)	21.9 (989)	20.2 (378)
Charge de 50% avec ventilateur, kg/hr (ft³/hr)	15.5 (701)	14.3 (268)
Circuit de refroidissement¹		
Débit d'air du radiateur, m³/min (cfm)	322 (11371)	
Restriction (système) du débit d'air du radiateur, kPa (in. eau)	0.12	
Contenance de liquide de refroidissement moteur, L (gal)	14.5 (3.8)	
Contenance de liquide de refroidissement du radiateur, L (gal)	7.6 (2.0)	
Contenance de liquide de refroidissement totale, L (gal)	22.1 (5.8)	
Air d'admission		
Débit d'admission de l'air de combustion, m³/min (cfm)	6.2 (219) (457.7)	5.1 (178.7) (372)
Temp. en entrée de l'air de combustion maxi acceptable, °C (°F)	3.48 (13.98)	
Circuit d'échappement		
Température des gaz dans le tuyau d'échappement, °C (°F)	630 (1166)	619 (1146)
Débit des gaz d'échappement, m³/min (cfm)	24.5 (846.1) (486)	19.5 (688.6) (396)
Contre-pression dans le circuit d'échappement (maxi acceptable), kPa (in. eau)	15 (60.28)	
Dégagement de chaleur		
Rejet de la chaleur vers l'eau des chemises/liquide de refroidissement, kW (Btu/min)	74 (4208)	61 (3469)
Rejet de la chaleur vers le refroidisseur d'admission, kW (Btu/min)	11 (625)	8 (455)
Rejet de chaleur vers le refroidisseur d'huile, kW (Btu/min)	11 (625)	8 (455)
Rejet de la chaleur à l'atmosphère depuis le moteur, kW (Btu/min)	52 (2957)	37 (2104)
Rejet de la chaleur vers l'échappement (total), kW (Btu/min)	117 (6653)	96 (5459)

Performances	Alimentation de secours d'urgence	
	Gaz Naturel	Propane
Système de lubrification		
Fil de puisard avec filtre, L (gal)	5.4 (1.43)	
Température maximale de l'huile, °C (°F)	121 (250)	
Capacité maximale d'huile, L (gal)	7.6 (2)	
Capacité minimale d'huile, L (gal)	4.7 (1.24)	
Émissions (Conforme aux limites non urgentes de l'EPA)		
NOx, g/kW-hr	0.8	
CO, g/kW-hr	20.6	

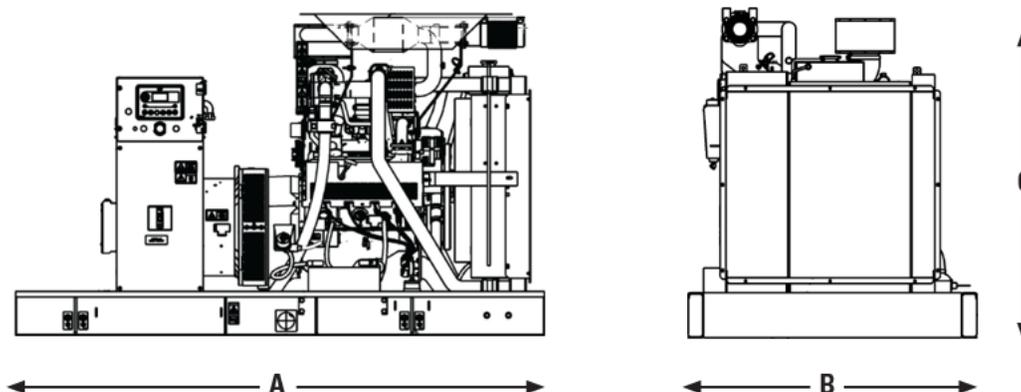
ALTERNATEUR

DG100 – Gaz Naturel						
Alternateur	60 Hz triphasé					60 Hz monophasé
	Tensions, V	480/277	240/120	240/139	208/120	600/346
Capacité de démarrage du moteur à un creux de tension de 30%, skVA	336	263	336	264	349	229
Courant, Ampères	150	301	301	347	120	417
Augmentation de température, °C	105/40	105/40	105/40	105/40	105/40	105/40
Taille du châssis	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2238L4
Excitation	PMG	PMG	PMG	PMG	PMG	PMG

DG100 – Propane						
Alternateur	60 Hz triphasé					60 Hz monophasé
	Tensions, V	480/277	240/120	240/139	208/120	600/346
Capacité de démarrage du moteur à un creux de tension de 30%, skVA	336	263	336	264	349	229
Courant, Ampères	134	268	267	309	107	358
Augmentation de température, °C	105/40	105/40	105/40	105/40	105/40	105/40
Taille du châssis	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2238L4
Excitation	PMG	PMG	PMG	PMG	PMG	PMG

La capacité de démarrage du moteur est basée sur l'hypothèse de 0,6 pf.
 L'élévation de température et le courant en ampères sont basés sur la cote de veille aux tensions respectives.

POIDS ET DIMENSIONS



Longueur "A" mm (in)	Largeur "B" mm (in)	Hauteur "C" mm (in)	Poids à sec kg (lb)
2442 (96)	1297 (51)	1449 (57)	1364 (3007)

Remarque : La configuration générale ne doit pas être utilisée pour l'installation. Voir les schémas des dimensions générales pour plus de détails.

NORMES ET CODES APPLICABLES:

CSA C22.2 No 100-04, UL 489, UL 869, UL 2200, IBC, IEC60034-1, ISO 3046, ISO 8528, NEMA MG 1-22, NEMA MG 1-33 et facilite la conformité aux normes NFPA 37, NFPA 70, NFPA 99, NFPA 110.

Les codes peuvent ne pas être disponibles pour toutes les configurations de modèles. Une vérification sur site est nécessaire pour la norme NFPA70. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat pour connaître la disponibilité.

ALIMENTATION DE SECOURS D'URGENCE (ESP) : Puissance disponible avec une charge variable pendant la durée de l'interruption de la source d'alimentation normale. La puissance moyenne est de 70 % de la puissance nominale en veille (ekW). Durée de fonctionnement typique : 50 heures par an, avec une utilisation maximale prévue de 200 heures par an.

1 CFH = 1000 BTU/HR

Les tarifs du carburant sont basés sur un PCI de 35,83 MJ/Nm³ pour le gaz naturel et de 92,1 MJ/Nm³ pour la vapeur de propane à 25 °C (77 °F), à 100 m (328 pi) au-dessus du niveau de la mer et avec une humidité relative de 30 %. Les températures et altitudes supérieures à cette norme doivent être prises en compte comme suit :

Une réduction de 1,5 % pour chaque tranche de 5 °C au-dessus de 25 °C de température d'entrée d'air. Une réduction de 2,2 % pour chaque tranche de 200 m au-dessus de 100 m.

Les valeurs nominales sont basées sur les conditions de la norme SAE J1349. Ces valeurs s'appliquent également aux conditions de la norme ISO 3046.

DEFINICIONES Y CONDICIONES

¹ Pour les fonctionnalités en fonction de la température ambiante et de l'altitude,

² L'élévation de température du générateur est basée sur une température ambiante de 40°C (104°F) selon NEMA MG1-32.

* Classe de performance selon la norme ISO-8528-5. Consultez votre concessionnaire Cat local pour connaître la configuration et la classification des performances transitoires spécifiques au site.

LET'S DO THE WORK.™