Cat® DG150
GRUPOS ELECTRÓGENOS GAZ
AMÉRIQUE DU NORD

L'illustration peut être différente de la configuration réelle.

Modèle de moteur	9,1L V8 TCAC
No. de Cylindres	8
Alésage x course	109,5 mm x 120,7 mm
Déplacement	9,1 L
Taux de compression	9,5:1
Aspiration	Turbocompressé et refroidi par air
Système d'injection	Régulateur électronique / Allumage par étincelle
Régulateur	Compatible avec la classe G1* - Électronique

Modèle	Alimentation de secours d'urgence		Réponse à la demande		Prime		Stratégie en matière d'émissions
	Gaz Naturel ekW	Propane ekW	Gaz Naturel ekW	Propane ekW	Gaz Naturel ekW	Propane ekW	
DG150	150	132.6	150	132.6	121.6	121.6	Certifié U.S. EPA pour les applications d'urgence et non urgentes

PERFORMANCES DU GROUPE ÉLECTROGÈNEE

Performances	Alimentation de secours d'urgence		Réponse à la demande		Prime	
	Gaz Naturel	Propane	Gaz Naturel	Propane	Gaz Naturel	Propane
Fréquence, Hz	60					
Puissance du groupe électrogène avec ventilateur, ekW (triphasé)	150	132.6	150	132.6	121.6	121.6
Puissance du groupe électrogène avec ventilateur, ekW (monophasé)	EM6953	EM6954	EM6955	EM6956	EM6957	EM6958
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)	39.1 (1769)	32.9 (622)	39.1 (1769)	32.9 (622)	30.3 (1369.5)	30.2 (571.3)
Charge de 75% avec ventilateur, kg/hr (ft³/hr)	31.32 (1337)	25.3 (477.8)	31.32 (1337)	25.3 (477.8)	24 (1084.2)	24 (454.2)
Charge de 50% avec ventilateur, kg/hr (ft³/hr)	20.7 (887)	18.2 (345)	20.7 (887)	18.2 (345)	17.7 (799)	17.8 (336.6)
Circuit de refroidissement[1]						
Débit d'air du radiateur, m³/min (cfm)	463 (16350)					
Restriction (système) du débit d'air du radiateur, kPa (in. eau)	0.12					
Contenance de liquide de refroidissement moteur, L (gal)	18.9 (5)					
Contenance de liquide de refroidissement du radiateur, L (gal)	11.4 (3)					
Contenance de liquide de refroidissement totale, L (gal)	30.3 (8)					
Air d'admission						
Débit d'admission de l'air de combustion, m³/min (cfm)	9.7 (341) (643)	7.8 (273.5) (515.6)	9.7 (341) (643)	7.8 (273.5) (515.6)	7.3 (257.7) (486)	7.0 (246) (463.7)
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)	706 (1302)	696 (1284)	706 (1302)	696 (1284)	659 (1218)	682 (1259)
Débit des gaz d'échappement, m³/min (cfm)	35.5 (1253) (682)	27.2 (960) (548.5)	35.5 (1253) (682)	27.2 (960) (548.5)	25.5 (900.5) (516)	24.8 (875.8) (494)
Contre-pression dans le circuit d'échappement (maxi acceptable), kPa (in. eau)	20 (80.4)					

PERFORMANCES DU GROUPE ÉLECTROGÈNEE (contd.)

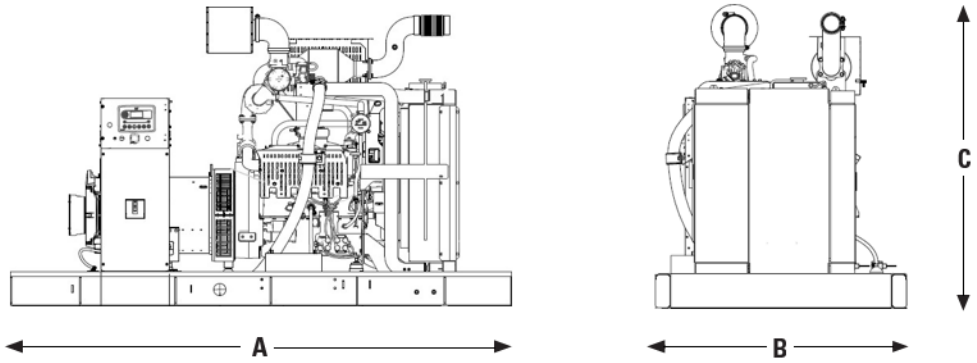
Dégagement de chaleur	Alimentation de secours d'urgence		Réponse à la demande		Prime	
	Gaz Naturel	Propane	Gaz Naturel	Propane	Gaz Naturel	Propane
Rejet de la chaleur vers l'eau des chemises/liquide de refroidissement, kW (Btu/min)	86.1 (4896)	66.3 (3770)	86.1 (4896)	66.3 (3770)	64 (3639)	61.7 (3508)
Rejet de la chaleur vers le refroidisseur d'admission, kW (Btu/min)	24.3 (1382)	13 (739)	24.3 (1382)	13 (739)	11.6 (659)	10.5 (597)
Rejet de chaleur vers le refroidisseur d'huile, kW (Btu/min)	20.8 (1183)	21.1 (1200)	20.8 (1183)	21.1 (1200)	16.4 (932)	19.7 (1120)
Rejet de la chaleur à l'atmosphère depuis le moteur, kW (Btu/min)	56.6 (3219)	60.4 (3435)	56.6 (3219)	60.4 (3435)	68.3 (3884)	58.5 (3326)
Rejet de la chaleur vers l'échappement (total), kW (Btu/min)	144.7 (8229)	112 (6369)	144.7 (8229)	112 (6369)	101.8 (5789)	98.8 (5618)
Système de lubrification						
Fil de puisard avec filtre, L (gal)	12.1 (3.2)					
Température maximale de l'huile, °C (°F)	107 (225)					
Capacité maximale d'huile, L (gal)	11.4 (3)					
Capacité minimale d'huile, L (gal)	7.6 (2)					
Émissions (Conforme aux limites non urgentes de l'EPA)						
NOx + HC, (g/kW-hr)	0.8					
CO, (g/kW-hr)	20.6					

ALTERNATEUR

DG150					
Alternateur	60 Hz triphasé				
Tensions, V	480/277	240/120	240/139	208/120	600/346
Augmentation de température, °C	105	105	105	105	105
Capacité de démarrage du moteur à un creux de tension de 30%, skVA	513	403	513	403	461
Taille du châssis	M2294L4	M2294L4	M2294L4	M2294L4	M2294L4
Excitation	PMG	PMG	PMG	PMG	PMG
Courant nominal, Ampères - Gaz Naturel / Propane					
Alimentation de secours d'urgence	225 / 200	451 / 399	451 / 399	520 / 460	180 / 160
Réponse à la demande	225 / 200	451 / 399	451 / 399	520 / 460	180 / 160
Prime	183 / 183	366 / 366	366 / 366	366 / 366	146 / 146

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)
2892 (114)	1396 (55)	1734 (68.3)	1657 (3653)

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.

DEFINICIONES Y CONDICIONES

[1]Pour les fonctionnalités en fonction de la température ambiante et de l'altitude, contacter le concessionnaire Cat. Une restriction (système) de débit d'air a été ajoutée à la restriction existante en usine.

[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 concessionnair Cat local pour connaître la configuration et la classification des performances transitoires spécifiques au site.

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.

RÉSPONSE À LA DEMANDE: Puissance disponible avec une charge variable lors de la participation à un programme de réponse à la demande ou de répartition économique. La puissance de sortie moyenne est de 70 % de la puissance électrique nominale en veille. Durée de fonctionnement typique : 200 heures par an, avec une utilisation maximale prévue de 500 heures par an.

PRIME: Puissance disponible avec une charge variable pendant une durée illimitée. La puissance de sortie moyenne est de 70 % de la puissance nominale principale. La demande de pointe typique est de 100 % de la puissance nominale principale.

1 CFH = 1000 BTU/HR

Les tarifs du carburant sont basés sur un PCI de 35,83 MJ/Nm^3 pour le gaz naturel et de 92,1 MJ/Nm^3 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.

LET'S DO THE WORK.™

LFHE21301-13 (05/25)

www.cat.com/electricpower
©2025 Caterpillar
Tous droits réservés.
Matériaux et spécifications sujets à modification sans préavis.
Le système international d'unités (SI) est utilisé dans cette publication.
CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les habillages commerciaux « Power Edge » et « Modern Hex » Cat, ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.