



# GROUPE ELECTROGENE DIESEL



## Données techniques moteur

Données générales	
Fabriquant :	Caterpillar
Modèle :	C7.1
Nombre de cylindres / disposition :	6 / En ligne
Cycle :	4 temps
Admission d'air :	Refroidissement par air de l'air de suralimentation
Type de refroidissement :	Eau
Type de régulation de vitesse :	Electroniq
Classe de régulation de vitesse :	ISO 8528 G2
Taux de compression :	16.0:1
Cylindrée : l (in <sup>3</sup> )	7,0 (427,8)
Alésage/course : mm (in)	∅
Moment d'inertie : kg/m <sup>2</sup> (lb/in <sup>2</sup> )	1,26 (4306)
Système électrique moteur :	
-Tension/masse :	12/Natif
-Intensité du chargeur de batteries :	85 Ampères
Poids : kg (lb)	
-Net :	788 (1737)
-Brut :	822 (1812)

Air	50 Hz	60 Hz
Typé de filtre à air :	ent en papier	
Debit d'air de combustion :		
m <sup>3</sup> /min (ft <sup>3</sup> /min) -Secours :	13,2 (466)	-
-Continue :	12,6 (445)	-
Contre-pression maximum air d'admission : kPa (H <sub>2</sub> O)	8,0 (32,1)	-
Débit d'air de refroidissement radiateur :		
m <sup>3</sup> /min (ft <sup>3</sup> /min)	307,2 (10849)	-
Contre-pression disponible après radiateur :		
Pa (dans H <sub>2</sub> O)	125 (0,5)	-

Refroidissement	50 Hz	60 Hz
Capacité du circuit de refroidissement :		
l (gallons)	27,0 (7,1)	-
Type de pompe à eau :	Centrifuge	
Chaleur rejetée par le circuit de refroidissement : kW (BTU/min)		
-Secours :	81,0 (4606)	-
-Continue :	78,2 (4447)	-
Puissance rayonnée : Chaleur rayonnée par le moteur et l'alternateur		
kW (BTU/min) -Secours :	26,0 (1479)	-
-Continue :	24,3 (1382)	-
Puissance ventilateur du radiateur :		
kW (hp)	5,0 (6,7)	-
Système de refroidissement conçu pour fonctionner à des températures ambiantes de 50°C (122°F) max. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat pour obtenir plus d'informations sur les puissances disponibles selon les conditions du site.		

Lubrification	
Type filtre :	Spin-On, plein dit
Capacité huile totale : l (gallons)	16,5 (4,4)
Carter d'huile : l (gallons)	14,9 (3,9)
Type d'huile :	API C14 15W-40
Type de refroidissement :	Eau

Performances	50 Hz	60 Hz
Vitesse moteur : tr/min	1500	-
Puissance brute moteur: kW (hp)		
-Secours :	196,3 (263,0)	-
-Continue :	178,9 (240,0)	-
Pression moyenne effective : kPa (psi)		
-Secours :	2239,0 (324,7)	-
-Continue :	2041,0 (296,0)	-
Puissance régénératrice : kW	9,3	-

Carburant	50 Hz	60 Hz		
Type de filtre :	Cartouche interchangeable			
Carburant recommandé :	Diesel catégorie A2 ou BSEN590			
Consommation : l/h (gallons/h)				
	110% Charge	100% Charge	75% Charge	50% Charge
Continue				
50 Hz	49,0 (12,9)	45,1 (11,9)	34,6 (9,1)	23,3 (6,2)
60 Hz	-	-	-	-
Secours				
50 Hz		49,0 (12,9)	37,8 (10,0)	25,6 (6,8)
60 Hz		-	-	-
(pour un gasoil de densité 0,85 conforme à BS2869, classe A2)				

Échappement	50 Hz	60 Hz
Type de silencieux :	Industriel	
Modèle de silencieux et quantité :	EXSY1 (1)	
Pertes de charge silencieux :		
kPa (in Hg)	3,50 (1,034)	-
Atténuation sonore par le silencieux : dB	10	-
Contre pression max. permise :		
kPa (in Hg)	15,0 (4,4)	-
Débit des gaz d'échappement : m <sup>3</sup> /min (ft <sup>3</sup> /min)		
-Secours :	36,8 (1300)	-
-Continue :	34,9 (1232)	-
Température de gaz d'échappement: °C (°F)		
-Secours :	580 (1076)	-
-Continue :	527 (981)	-

## Performances alternateur

Caractéristiques	50 Hz				60 Hz				
	415/240V	400/230V 230/115V 200/115V	380/220V 220/110V	220/127V					
Capacité démarrage moteur* kVA	311	290	259	367					
Courant de court-circuit** %	300	300	300	300					
Réactances : par unité									
Xd	2,870	3,090	3,430	2,550					
X'd	0,240	0,260	0,290	0,220					
X''d	0,095	0,102	0,113	0,084					

Réactances correspondant aux groupes de puissance continue

\* Basé sur une chute de tension de 30% à un facteur de puissance 0,6 et système d'excitation SHUNT.

\*\* Avec option génératrice à aimant permanent ou excitation AREP.

## Fiche technique alternateur

Données physiques	
Fabricant :	
Modèle :	R2473L4
Nombre de paliers :	1
Classe d'isolation :	H
Pas du bobinage :	2/3 - M0
Nombre de câbles :	12
Indice de protection :	IP23
Système d'excitation :	SHUNT
Type de régulateur de tension :	Mark V

Données de fonctionnement	
Survitesse: tr/min	2250
Régulation de tension (régime établi):	+/- 0.5%
Forme d'onde NEMA = TIF :	50
Forme d'onde CEI = THF :	2.0%
Taux d'harmoniques total L-L/L-N :	2.0%
Interférences radio :	Suppression conforme à la norme européenne EN 61000-6
Puissance rayonnée : kW (Btu/min)	
-50 Hz	12,8 (728)
-60 Hz	-

## Données techniques

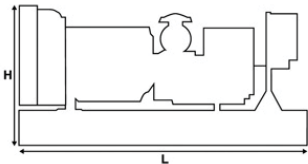
Tension 50 Hz	Continue		Secours	
	kVA	kW	kVA	kW
415/240V	200,0	160,0	220,0	176,0
400/230V	200,0	160,0	220,0	176,0
380/220V	200,0	160,0	220,0	176,0
230/115V	200,0	160,0	220,0	176,0
220/127V	200,0	160,0	220,0	176,0
220/110V	200,0	160,0	220,0	176,0
200/115V	200,0	160,0	220,0	176,0

Tension 60 Hz	Continue		Secours	
	kVA	kW	kVA	kW

## Poids et dimensions

Poids : kg (lb)	
Net (+ huile)	1766 (3893)
Brut (+ huile et liquide refroidissement)	1793 (3953)
Carburant, huile et liquide de refroidissement	2147 (4733)

Dimensions : mm (in)	
Longueur (L)	2500 (98,4)
Largeur (W)	1320 (52,0)
Hauteur (H)	1626 (64,0)



Remarque : configuration générale non utilisable pour l'installation. Voir les plans des dimensions générales pour plus de détails.

## Définitions

### Puissance secours

Ces puissances s'appliquent à la fourniture d'énergie électrique continue (à une charge variable) en cas de panne du secteur. Aucune surcharge n'est permise sur ces puissances. L'alternateur sur ce modèle est classé selon la puissance continue de pointe (définition ISO 8528-3).

### Puissance Continue

Ces puissances s'appliquent à la fourniture d'énergie électrique continue (à une charge variable) en en lieu et place du secteur. Aucune limitation du nombre d'heures de fonctionnement par an ; ce modèle peut assurer une surcharge de 10 % pendant une heure toutes les douze heures.

### Conditions de référence standard

Remarque : Conditions de référence standard : température d'air en entrée 25°C (77°F) humidité relative 30 % à 100 m (328 ft) au-dessus du niveau de la mer. Données de consommation de carburant à pleine charge avec un fioul de densité 0,85 (BS 2869 : 1998, classe A2).

## Données générales

### Documents

Documents disponibles : manuels d'utilisation et de maintenance et schémas de câblage.

### Normes de groupes électrogènes

L'équipement est conforme aux normes suivantes : IEC60034-1, IEC60034-22, ISO3046, ISO8528, NEMA MG 1-32, NEMA MG 1-33, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC.

N° de rendement: DM9168

Code de fonction: 516DE5V

Gen. Arr. Number: 2628236

Source: Construit aux États-Unis

LEHF0000-00 (00/00)

www.Cat-ElectricPower.com

© 2016 Caterpillar

Tous droits réservés.

L'usage de la discrétion est recommandé lors de la diffusion.

Les matériaux et les caractéristiques mentionnés peuvent être modifiés sans préavis. CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs, la couleur "Caterpillar Yellow" et l'habillage commercial "Power Edge", 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