

Cat® C4.4

Groupes électrogènes diesel



Applications de secours et principales : 50 Hz & 60 Hz



Modèle de moteur	Cat® C4.4 en ligne diesel 4 temps
Alésage x course	105.0 mm x 127.0 mm (4.1 in x 5.0 in)
Cylindrée	4.4 L (268.5 in³)
Taux de compression	18,3:1
Aspiration	À turbocompresseur et à refroidissement air/air
Système d'injection	En ligne
Régulateur	Électronique

L'illustration peut être différente de la configuration réelle.

Modèle	Secours		Principale		Stratégie en matière d'émissions
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	
DE110E2	110 kVA (88 kW)	100 kVA (80 kW)	125 kVA (100 ekW)	113 kVA (90 ekW)	UE II/EURO II

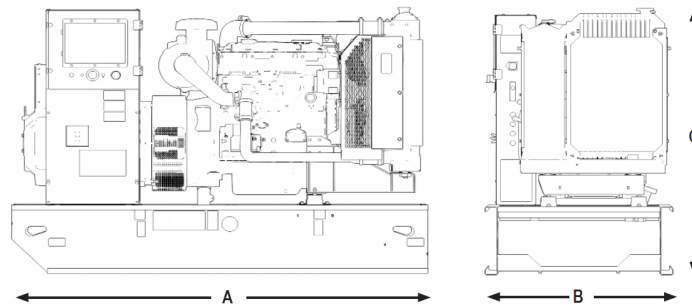
PERFORMANCES DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

Performances	Secours		Principale	
	60 Hz		50 Hz	
Fréquence	60 Hz		50 Hz	
Puissance nominale du groupe électrogène	125 kVA	113 kVA	110.0 kVA	100.0 kVA
Puissance nominale du groupe électrogène avec un ventilateur ayant un facteur de puissance de 0.8	100 ekW	90 ekW	88.0 kW	80.0 kW
Émissions	UE II/EURO II			
Numéro de performances	P4514A	P4514C	P2634B	P4520D
Consommation de carburant				
Capacité du réservoir de carburant, litres (gal US)	250 (66,0)			
Charge de 100% avec ventilateur, L/hr (gal/hr)	27.9 (7.4)	25.8 (6.8)	23.8 (6.3)	21.7 (5.7)
Charge de 75% avec ventilateur, L/hr (gal/hr)	22.5 (5.9)	20.7 (5.5)	18.0 (4.8)	16.5 (4.4)
Charge de 50% avec ventilateur, L/hr (gal/hr)	16.7 (4.4)	15.4 (4.1)	12.6 (3.3)	11.7 (3.1)
Circuit de refroidissement¹				
Restriction du débit d'air du radiateur (système), kPa (dans l'eau)	0.12 (0.48)		0.12 (0.48)	
Débit d'air du radiateur, m³/min (CFM)	224 (7910)		188 (6632)	
Contenance de liquide de refroidissement totale, L (gal)	17.5 (4.6)		17.5 (4.6)	
Air d'admission				
Restriction de l'admission d'air de combustion maxi, kPa (en H ₂ O)	5.0 (20)		8.0 (32.1)	
Débit d'admission de l'air de combustion, m³/min (CFM)	8.82 (311)	8.64 (305)	6.3 (221)	6.0 (212)
Temp. en entrée de l'air de combustion maxi acceptable, °C (°F)	50 (122)		50 (122)	
Circuit d'échappement				
Température des gaz dans le tuyau d'échappement, °C (°F)	505 (942)	483 (901)	543 (1009)	514 (957)
Débit des gaz d'échappement, m³/min (CFM)	20.2 (712)	19.5 (688)	16.3 (576)	15.2 (537)
Contre-pression dans le circuit d'échappement (maxi acceptable) kPa (dans l'eau)	15.0 (60.2)		18.0 (72)	
Dégagement de chaleur				
Rejet de chaleur vers l'eau de la chemise, kW (BTU/min)	64.0 (3640)	60 (3412)	50.7 (2883)	46.1 (2622)
Rejet de la chaleur à l'atmosphère depuis le moteur, kW (BTU/min)	9.4 (535)	10 (568)	7.5 (427)	7.8 (444)

Alternateur ³		50 Hz									
Cycle de service		Secours					Principale				
Phase		3-Phase					3-Phase				
Tensions, V		200/115	220/127	380/220	400/230	415/240	200/115	220/127	380/220	400/230	415/240
Courant, ampères		318		167	159	153	289		152	144	139
Taille du châssis M2236L4 Excitation: SE	Augmentation de température °C	150		150	150	150	125		125	125	125
	Capacité de démarrage du moteur à un creux de tension de 30%	38		166	182	194	38		166	182	194

Alternateur ³		60 Hz	
Cycle de service		Secours	Principale
Phase		3-Phase	
Tensions, V		380/220	380/220
Courant, ampères		172	157
Taille du châssis M2236L4 Excitation: SE	Augmentation de température °C	163	125
	Capacité de démarrage du moteur à un creux de tension de 30%	108	108

POIDS ET DIMENSIONS



Dim. « A » mm (in)	Dim. « B » mm (in)	Dim. « B » mm (in)	Poids à sec kg (lb)
2089 (82.2)	1120 (44.1)	1375 (54.1)	1092 (2408)

Nota: Généralités configuration ne doit pas être utilisée pour la pose. voir généralités schémas de dimensions pour plus de détails.

NORMES ET CODES APPLICABLES :

AS1359, IEC60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG1-33, EAC, CE, UKCA

Nota : les codes peuvent ne pas être disponibles dans toutes les configurations de modèle. Veuillez consulter le représentant du concessionnaire Cat local pour vérifier la disponibilité.

SECOURS : sortie disponible avec une charge variable pendant la durée d'interruption de l'alimentation à partir de la source normale. La puissance de secours moyenne fournie correspond à 70 % de la puissance nominale de secours. Un fonctionnement type correspond à 200 heures par an, avec une utilisation maximale prévue de 500 heures par an.

PRINCIPALE : puissance disponible avec variation de la charge pendant une durée illimitée. La puissance de sortie moyenne correspond à 70 % de la puissance nominale en service principal. Le pic de demande type correspond à 100 % de la puissance électrique (ekW) nominale en service principal avec une capacité de surcharge de 10 % pour utilisation d'urgence pendant 1 heure sur 12 au maximum. Le fonctionnement en surcharge ne peut excéder 25 heures par an.

VALEURS NOMINALES : les valeurs nominales sont établies à partir des conditions de la norme SAE J1349. Ces valeurs nominales s'appliquent également aux conditions des normes ISO3046.

DEFINICIONES Y CONDICIONES

¹ Pour connaître les capacités d'ambiance et d'altitude, consultez votre concessionnaire Cat. La restriction de débit d'air (système) est ajoutée à la restriction existante de l'usine.

² Les procédures de mesure des données des émissions sont conformes à celles décrites dans le CFR 40 partie 89, sections D et E de l'EPA et la norme ISO8178-1 relatifs aux mesures de HC, CO, PM, NOx. Les données indiquées sont établies à partir de conditions de fonctionnement en régime établi de 77 °F, 28,42 en HG et de carburant diesel numéro 2 avec un API de 35° et un pouvoir calorifique inférieur de 18 390 Btu/lb. Les données nominales des émissions indiquées sont soumises aux instruments utilisés, aux mesures, à l'installation et au moteur par rapport aux variations du moteur. Les données des émissions sont établies en fonction d'une charge de 100 % et ne peuvent donc pas être utilisées à des fins de comparaison avec les réglementations de l'EPA qui utilisent des valeurs basées sur un cycle pondéré.

³ L'élévation de température du générateur est basée sur IEC60034-1.

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.