

Cat® C15

Groupes électrogènes diesel



Applications de secours et principales : 60 Hz



L'image affichée peut ne pas refléter la configuration réelle.

Modèle de moteur	Cat® C15 En ligne 6, 4 temps Diesel
Alésage x course	137 mm x 171 mm (5.4 in x 6.8 in)
Déplacement	15.2 L (928 in³)
Ratio de compression	16.1:1
Aspiration	Refroidissement d'admission air-air turbocompressé
Système d'injection de carburant	MEUI
Type de gouverneur	Électronique ADEM™ A4 – G3 Class* capable

Modèle	Service de secours	Alimentation principale	Stratégie d'émission
C15	450 ekW, 563 kVA	410 ekW, 513 kVA	TIER III Non-routier

PERFORMANCES DU FORFAIT

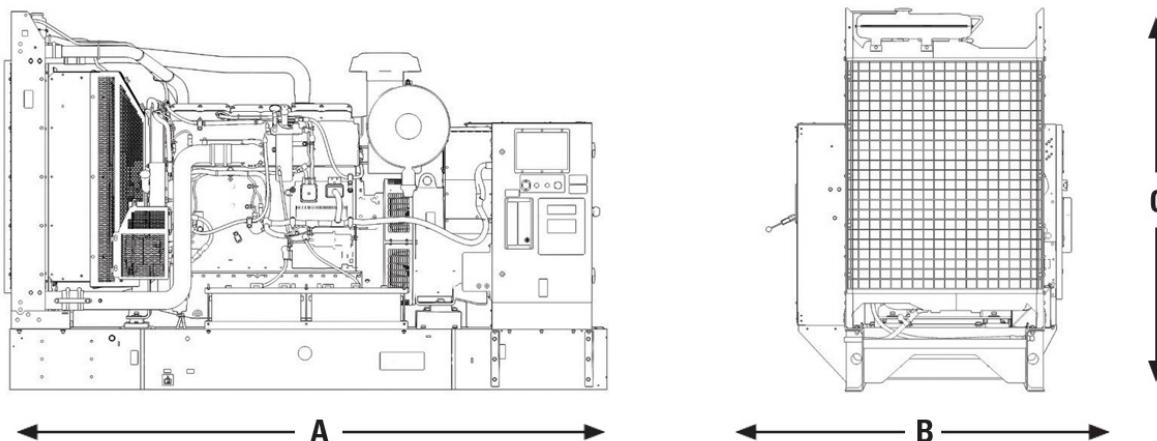
Performance	Service de secours	Alimentation principale
Fréquence	60 Hz	
Puissance nominale du groupe électrogène	563 kVA	513 kVA
Puissance nominale du groupe électrogène avec ventilateur à facteur de puissance 0.8	450 ekW	410 ekW
Émissions	TIER III non-routier	
Numéro de performance	DM8153	DM8152
Consommation de carburant		
Charge à 100 % avec ventilateur, L/h (gal/h)	128.7 (33.9)	118.4 (31.2)
Charge à 75 % avec ventilateur, L/h (gal/h)	103.8 (27.4)	96.4 (25.4)
Charge à 50 % avec ventilateur, L/h (gal/h)	77.3 (20.4)	70.9 (18.7)
Charge à 25 % avec ventilateur, L/h (gal/h)	44.0 (11.6)	40.7 (10.7)
Système de refroidissement ¹		
Restriction du débit d'air du radiateur (système), kPa (po d'eau)	0.12 (0.48)	0.12 (0.48)
Débit d'air du radiateur, m ³ /min (CFM)	720 (25426)	720 (25426)
Capacité de liquide de refroidissement du moteur, L (gal)	20.8 (5.5)	20.8 (5.5)
Capacité de liquide de refroidissement du radiateur, L (gal)	54 (14)	54 (14)
Capacité totale de liquide de refroidissement, L (gal)	75 (20)	75 (20)
Air d'admission		
Débit d'entrée d'air de combustion, m ³ /min (CFM)	41.9 (1479.6)	40.1 (1416)
Max. Température d'entrée d'air de combustion admissible, °C (°F)	48 (118)	47 (116)
Système d'échappement		
Température des gaz de cheminée, °C (°F)	482 (898)	482 (898)
Débit des gaz d'échappement, m ³ /min (CFM)	104.9 (3704)	104.9 (3704)
Contre-pression du système d'échappement (maximale autorisée), kPa (po d'eau)	10.0 (40.0)	10.0 (40.0)
Rejet de chaleur		
Rejet de chaleur vers l'eau de chemise, kW (BTU/min)	177 (10065)	166 (9440)
Rejet de chaleur à l'échappement (total), kW (BTU/min)	505 (38718)	470 (26728)
Rejet de chaleur vers le refroidisseur d'admission, kW (BTU/min)	133 (7563)	119 (6767)
Rejet de chaleur dans l'atmosphère du moteur, kW (BTU/min)	70 (3980)	71 (4037)
Rejet de chaleur de l'alternateur, kW (BTU/min)	33.4 (1899)	29.0 (1649)

Émissions (nominales) ²	Service de secours	Alimentation principale
NOx, mg/Nm ³ (g/hp-hr)	1704.7 (3.7)	1519.4 (3.4)
CO, mg/Nm ³ (g/hp-hr)	118.2 (0.3)	199.2 (0.4)
HC, mg/Nm ³ (g/hp-hr)	10.6 (0.03)	14.3 (0.04)
PM, mg/Nm ³ (g/hp-hr)	9.9 (0.03)	10.9 (0.03)

Alternateur ³											
Cycle de service		Service de secours						Alimentation principale			
Phase		Triphasé						Triphasé			
Tensions*, V		208	220	240	380	480	600	208	220	240	380
Intensité, Ampères		1561	1476	1353	855	677	541	1423	1345	1233	779
Cadre: LC6124D Excitation: AREP	Augmentation de température @ 40°C	150	150	130		130	130	125	125	105	
	Capacité de démarrage du moteur @ baisse de tension de 30 %, skVA	1008	1118	1309		1309	1408	1008	1118	1309	
Cadre: LC6124F Excitation: AREP	Augmentation de température @ 40°C	130	105	105		105	105	105	105		105
	Capacité de démarrage du moteur @ baisse de tension de 30 %, skVA	1325	1466	1712		1712	1714	1325	1466	1712	
Cadre: LC7124G Excitation: AREP	Augmentation de température @ 40°C	105	105	105				105	80	80	
	Capacité de démarrage du moteur @ baisse de tension de 30 %, skVA	1335	1479	1729				1335	1479	1729	
Cadre: LC6114D Excitation: AREP	Augmentation de température @ 40°C	150	150	130	130	130		125	125	105	105
	Capacité de démarrage du moteur @ baisse de tension de 30 %, skVA	839	930	1089	935	1089		839	930	1089	935
Cadre: LC6114F Excitation: SE	Augmentation de température @ 40°C	130	105	105				105	105	105	
	Capacité de démarrage du moteur @ baisse de tension de 30 %, skVA	1104	1222	1428				1104	1222	1428	
Cadre: LC6114G Excitation: SE	Augmentation de température @ 40°C	105	105	105				105	80	80	
	Capacité de démarrage du moteur @ baisse de tension de 30 %, skVA	1116	1236	1445				1116	1236	1445	

*Remarque : 220 V et 380 V sont des offres supplémentaires pour le marché de l'Amérique latine.

POIDS ET DIMENSIONS



Dim "A" mm (in)	Dim "B" mm (in)	Dim "C" mm (in)	Poids à sec kg (lb)
3476 (137)	1628 (64)	2128 (84)	3939 (8683)

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

CODES ET NORMES APPLICABLES:

CSA C22.2 No 100-04, UL489, UL869, UL2200, IBC, IEC60034-1, ISO 3046, ISO 8528, NEMA MG 1-22, NEMA MG 1-33 et facilite la conformité aux normes NFPA 37, NFPA70, NFPA 99, NFPA110.

REMARQUE : Les codes peuvent ne pas être disponibles pour toutes les configurations de modèle. Un examen au niveau du site est nécessaire pour la NFPA 70. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat pour la disponibilité.

SECOURS : sortie disponible avec une charge variable pendant la durée de l'interruption de l'alimentation de la source normale. La puissance de sortie moyenne est de 70 % de la puissance nominale en veille. Le fonctionnement typique est de 50 heures par an, avec une utilisation maximale prévue de 200 heures par an.

PRINCIPALE : sortie disponible avec une charge variable pendant une durée illimitée. La puissance de sortie moyenne est de 70 % de la première ekW nominale. La demande de pointe typique est de 100 % de la puissance nominale principale avec une capacité de surcharge de 10 % pour une utilisation d'urgence pendant un maximum de 1 heure sur 12. Le fonctionnement en surcharge ne peut excéder 25 heures par an.

ÉVALUATIONS : Les évaluations sont basées sur les conditions standard SAE J1349. Ces cotes s'appliquent également aux conditions standard ISO 3046.

TARIFS DE CARBURANT : Basés sur un pétrole à 35° API [16° C (60° F)] ayant un PVR de 42 780 kJ/kg (18 390 Btu/lb) lorsqu'il est utilisé à 29° C (85° F) et pesant 838,9 g/litre (7,001 lbs/U.S. gal.). Des valeurs supplémentaires peuvent être disponibles pour des exigences spécifiques des clients, veuillez contacter votre représentant Caterpillar pour plus de détails. Pour des informations concernant le carburant à faible teneur en soufre et la capacité de biodiesel, veuillez consulter votre partenaire Cat.

DÉFINITIONS ET CONDITIONS

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

²Les procédures de mesure des données d'émissions sont conformes à celles décrites dans EPA CFR 40 Part 89, Subpart D & E et ISO 8178-1 pour la mesure des HC, CO, PM, NOx. Les données présentées sont basées sur des conditions de fonctionnement en régime permanent de 77 °F, 28,42 en HG et carburant diesel numéro 2 avec 35° API et LHV de 18 390 BTU/lb. Les données d'émissions nominales indiquées sont sujettes aux variations d'instrumentation, de mesure, d'installation et de moteur à moteur. Les données sur les émissions sont basées sur une charge de 100 % et ne peuvent donc pas être utilisées pour comparer les réglementations de l'EPA qui utilisent des valeurs basées sur un cycle pondéré.

³Les ensembles répertoriés UL 2200 peuvent avoir des générateurs surdimensionnés avec une élévation de température et des caractéristiques de démarrage du moteur différentes. L'augmentation de la température du générateur est basée sur une température ambiante de 40 °C selon NEMA MG1-32.

*Capacité de classe dirigeante selon l'ISO 8528-5. Consultez votre concessionnaire Cat local pour la configuration et la classification des performances transitoires spécifiques au site.