

Cat® C175-20

Groupes électrogènes diesel



L'illustration peut être différente de la configuration réelle.

Alésage – mm (in)	175 (6.89)
Course – mm (in)	220 (8.66)
Cylindrée – l (in³)	105.8 (6456)
Taux de compression	15.3:1
Aspiration	TA
Circuit de carburant	Rampe commune
Type de régulateur	ADEM™ A4

Secours 50 Hz kVA (ekW)	Mission critique 50 Hz kVA (ekW)	Performance des émissions
3350 (3183)	3350 (3183)	Optimisé pour une faible émissions

Caractéristiques

Moteur diesel Cat®

- Conçu et optimisé pour de faibles émissions
- Performances fiables éprouvées dans des milliers d'applications dans le monde entier
- Les carburants alternatifs certifiés, y compris l'huile végétale hydrotraitée (HVO), le diesel renouvelable (RD) et le diesel renouvelable hydrotraité (HRD), qui répondent aux normes EN 15940 ou ASTM D975, peuvent être utilisés ou mélangés au diesel EN 590

Ensemble groupe électrogène

- Compatible avec une charge instantanée de 100 % en une seule étape
- Conforme aux exigences de charge des normes NFPA 110
- Conforme aux exigences de compatibilité de charge de la norme ISO 8528-5 G3
- Fiabilité vérifiée par des essais de vibrations de torsion, de consommation de carburant, de consommation d'huile, de performances transitoires et d'endurance

Alternateurs

- L'excellente capacité de démarrage du moteur réduit le besoin de recourir à un alternateur surdimensionné
- Conçus pour s'adapter aux performances et aux caractéristiques de puissance des moteurs diesel Cat

Cat Energy Control System (ECS)

- Interface et navigation conviviales
- Système évolutif répondant à un large éventail de contraintes d'installation
- Modules d'extension et programmation propre au site pour répondre aux besoins spécifiques des clients
- Ecran tactile
- Facilement évolutif

Garantie

- Garantie de 24 mois/1 000 heures pour les groupes de secours et de mission critique
- Une protection de services étendus proposant des options de couverture étendues est disponible

Service après-vente dans le monde entier

- Les concessionnaires Cat ont plus de 1 800 succursales en activité dans 200 pays
- Votre concessionnaire Cat local propose un service après-vente étendu, comprenant des contrats d'entretien et de réparation

Financement

- Caterpillar propose une gamme complète de produits financiers afin de vous permettre de bénéficier de services financiers de qualité
- Nous offrons notamment des prêts, des contrats de financement par location, des contrats de contrat de location-exploitation, des fonds de roulement et des lignes de crédit renouvelables
- Contactez votre concessionnaire Cat pour connaître la disponibilité de ces offres dans votre région

Équipement standard et options

Moteur	Système de commande	Options de services étendus
Filtre à air	Contrôleur	Conditions
<input type="checkbox"/> Élément simple	<input type="checkbox"/> Cat ECS 100	<input type="checkbox"/> 2 ans (Principale)
Silencieux	<input type="checkbox"/> Cat ECS 200	<input type="checkbox"/> 3 ans
<input type="checkbox"/> Niveau industriel (15 dB)	Accessoires	<input type="checkbox"/> 5 ans
<input type="checkbox"/> Niveau résidentiel (25 dB)	<input type="checkbox"/> Module de coffret de surveillance local	<input type="checkbox"/> 10 ans
<input type="checkbox"/> Niveau critique (35 dB)	<input type="checkbox"/> Module de coffret de surveillance à distance	Couverture
Batterie de démarrage	<input type="checkbox"/> Module d'E/S d'extension	<input type="checkbox"/> Argent
<input type="checkbox"/> Batteries standard	<input type="checkbox"/> Logiciel de surveillance à distance	<input type="checkbox"/> Or
<input type="checkbox"/> Batteries surdimensionnées		<input type="checkbox"/> Platine
<input type="checkbox"/> Démarreur(s) électrique(s) standard		<input type="checkbox"/> Platine Plus
<input type="checkbox"/> Démarreur(s) électrique(s) extra-robuste(s)	Initial	Équipement auxiliaire
<input type="checkbox"/> Double démarreur électrique	<input type="checkbox"/> Chargeur de batterie – 20 A	<input type="checkbox"/> Contacteur normal-secours automatique (ATS)
<input type="checkbox"/> Démarreur(s) pneumatique(s)	<input type="checkbox"/> Chargeur de batterie – 40 A	<input type="checkbox"/> Tableau électrique de mise en parallèle
<input type="checkbox"/> Réchauffeur d'eau des chemises	<input type="checkbox"/> Chargeur de batterie – 50 A	<input type="checkbox"/> Commandes de mise en parallèle
Alternateur	Isolateurs de vibrations	Certifications
Tension de sortie	<input type="checkbox"/> Caoutchouc	<input type="checkbox"/> Déclaration d'incorporation européenne & GB
<input type="checkbox"/> 400 V	<input type="checkbox"/> Ressort	
<input type="checkbox"/> 415 V	<input type="checkbox"/> Valeur nominale sismique	
Élevation de la température (ambiante au-delà de 40 °C)	Cat Connect	
<input type="checkbox"/> 150 °C	Connectivité	
Type d'enroulement	<input type="checkbox"/> Ethernet	
<input type="checkbox"/> Blessure aléatoire	<input type="checkbox"/> Cellulaire	
Excitation		
<input type="checkbox"/> Aimant permanent (PM)		
Accessoires		
<input type="checkbox"/> Réchauffeur anti-condensation		
<input type="checkbox"/> Surveillance et protection du stator et de la température des roulements		

Nota : Certaines options peuvent ne pas être disponibles sur tous les modèles. Les certifications peuvent ne pas être disponibles dans toutes les configurations de modèle. Veuillez consulter l'usine pour vérifier la disponibilité.

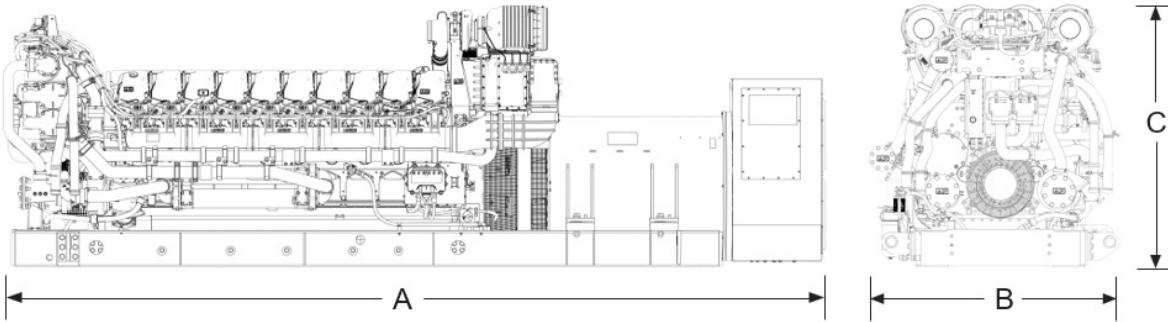
Performances du groupe électrogène

Faibles Émissions

Performances	Secours	Mission critique
Fréquence	50 Hz	50 Hz
Puissance nominale du groupe électrogène sans ventilateur	3183 ekW	3183 ekW
Puissance nominale du groupe électrogène sans un ventilateur ayant un facteur de puissance de 0,8	3350 kVA	3350 kVA
Émissions	Faibles émissions	Faibles émissions
Numéro de performances	EM7552-00	EM7509-00
Consommation de carburant		
Charge de 100 % avec ventilateur – l/h (US gal/h)	792.0 (209.2)	792.0 (209.2)
Charge de 75 % avec ventilateur – l/h (US gal/h)	629.8 (166.4)	629.8 (166.4)
Charge de 50 % avec ventilateur – l/h (US gal/h)	423.0 (111.8)	423.0 (111.8)
Charge de 25 % avec ventilateur – l/h (US gal/h)	235.8 (62.3)	235.8 (62.3)
Circuit de refroidissement		
Contenance de liquide de refroidissement moteur – l (US gal)	441.0 (116.5)	441.0 (116.5)
Air d'admission		
Débit d'admission de l'air de combustion – m ³ /min (cfm)	304.7 (10757.5)	304.7 (10757.5)
Système d'échappement		
Température des gaz dans le tuyau d'échappement – °C (°F)	458.3 (857.0)	458.3 (857.0)
Débit des gaz d'échappement – m ³ /min (cfm)	700.1 (24720.1)	700.1 (24720.1)
Contre-pression dans le Système d'échappement (maxi acceptable) – kPa (in, eau)	6.7 (27.0)	6.7 (27.0)
Dégagement de chaleur		
Rejet de la chaleur vers l'eau des chemises – kW (Btu/min)	1720 (97805)	1720 (97805)
Rejet de la chaleur vers l'échappement (total) – kW (Btu/min)	2995 (170345)	2995 (170345)
Rejet de la chaleur vers le refroidisseur d'admission – kW (Btu/min)	368 (20907)	368 (20907)
Rejet de la chaleur à l'atmosphère par le moteur – kW (Btu/min)	195 (11084)	195 (11084)
Rejet de la chaleur par l'alternateur – kW (Btu/min)	140 (7969)	140 (7969)
Émissions* (nominales)		
NO _x mg/Nm ³ (g/hp-h)	2274.9 (4.88)	2274.9 (4.88)
CO mg/Nm ³ (g/hp-h)	272.0 (0.58)	272.0 (0.58)
HC mg/Nm ³ (g/hp-h)	43.4 (0.11)	43.4 (0.11)
PM mg/Nm ³ (g/hp-h)	5.1 (0.01)	5.1 (0.01)
Émissions* (variation potentielle du site)		
NO _x mg/Nm ³ (g/hp-h)	2729.8 (5.85)	2729.8 (5.85)
CO mg/Nm ³ (g/hp-h)	489.7 (1.04)	489.7 (1.04)
HC mg/Nm ³ (g/hp-h)	57.7 (0.14)	57.7 (0.14)
PM mg/Nm ³ (g/hp-h)	7.1 (0.02)	7.1 (0.02)

*Les niveaux mg/Nm³ sont corrigés à 5 % O₂. Contacter votre concessionnaire Cat local pour plus amples informations.

Poids et dimensions



Dim. « A » mm (in)	Dim. « B » mm (in)	Dim. « C » mm (in)	Poids à sec kg (lb)
6975 (274.6)	2076 (81.7)	2221 (87.5)	23 420 (51,632)

Nota : Pour référence uniquement. Ne pas utiliser à des fins de conception d'installation. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat local pour les poids et dimensions exacts.

Définitions des puissances nominales

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 électrique nominale de secours. Un fonctionnement type correspond à 200 heures par an, avec une utilisation maximale prévue de 500 heures par an.

Mission critique

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 85 % de la puissance électrique nominale pour mission critique. Un fonctionnement type correspond à 200 heures par an, avec une utilisation maximale prévue de 500 heures par an.

Normes et codes applicables

AS 1359, IBC, IEC 60034-1, ISO 3046, ISO 8528, NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2014/35/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU et facilite la conformité aux normes NFPA 37, NFPA 70, NFPA 99, NFPA 110.

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

Applications informatiques

- Toutes les puissances nominales sont conformes aux normes Tier III/Tier IV suivant les exigences de l'Uptime Institute.
- Toutes les puissances nominales sont conformes aux normes ANSI/TIA-942 pour les centres informatiques de classe 1 à de classe 4.

Taux d'injection

Consommation de carburant conformément à la norme ISO 3046-1, à partir d'huile de carburant d'une densité de 35 °API [16 °C (60 °F)] ayant un LHV de 42 780 kJ/kg (18 390 Btu/lb) pour une température de 15 °C (59 °F) et un poids de 850 g/litre (7,0936 lbs/US gal). Toutes les consommation de carburant de se référer à nominal la puissance du moteur.