# Cat® C18
## Groupes Électrogènes Diesel

### Applications de secours et principales : 60 Hz

L'illustration peut être différente de la configuration réelle.

| | |
|---|---|
| Modèle de moteur | Cat® C18 de 6 cilindros en línea, diesel 4 temps |
| Alésage x course | 145 mm x 183 mm (5.7 in x 7.2 in) |
| Cylindrée | 18.1 L (1106.3 in³) |
| Taux de compression | 14.5:1 |
| Aspiration | Turbocompresseur et refroidissement d'admission air-air |
| Système d'injection | MEUI |
| Régulateur | Compatible électronique ADEM™ A4 – Classe G3* |

| Modèle | Service de secours | Alimentation principale | Stratégie en matière d'émissions |
|---|---|---|---|
| DE550SE0 | 688 kVA, 550 ekW | 625 kVA, 500 ekW | Émissions non certifiées |

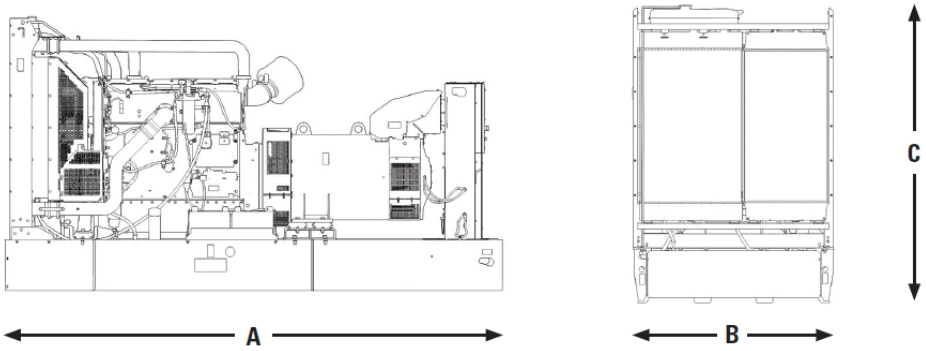
### PERFORMANCES DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

| Performances | Service de secours | Alimentation principale |
|---|---|---|
| Fréquence | 60 Hz | |
| Puissance nominale du groupe électrogène | 688 kVA | 625 kVA |
| Puissance nominale du groupe électrogène avec un ventilateur ayant un facteur de puissance de 0,8 | 550 ekW | 500 ekW |
| Émissions | Émissions non certifiées | |
| Numéro de performances | DM9832 | DM9831 |
| **Consommation de carburant** | | |
| Charge de 100% avec ventilateur, L/hr (gal/hr) | 147.8 (39.1) | 133.9 (35.4) |
| Charge de 75% avec ventilateur, L/hr (gal/hr) | 107.9 (28.5) | 101.1 (26.7) |
| Charge de 50% avec ventilateur, L/hr (gal/hr) | 73.9 (19.5) | 70.8 (18.7) |
| Charge de 25% avec ventilateur, L/hr (gal/hr) | 43.6 (11.5) | 43.3 (11.4) |
| **Circuit de refroidissement1** | | |
| Restriction (système) du débit d'air du radiateur, kPa (in. eau) | 0.12 (0.48) | 0.12 (0.48) |
| Débit d'air du radiateur, m³/min (CFM) | 481 (16987) | 481 (16987) |
| Contenance de liquide de refroidissement moteur, L (gal) | 20.8 (5.5) | 20.8 (5.5) |
| Contenance de liquide de refroidissement du radiateur, L (gal) | 34 (8.9) | 34 (8.9) |
| Contenance de liquide de refroidissement totale, L (gal) | 54.8 (14.4) | 54.8 (14.4) |
| **Air d'admission** | | |
| Débit d'admission de l'air de combustion, m³/min (CFM) | 44.6 (1574.9) | 42.0 (1483.1) |
| Temp. en entrée de l'air de combustion maxi acceptable, °C (°F) | 50 (123) | 46 (115) |
| **Système d'échappement** | | |
| Température des gaz dans le tuyau d'échappement, °C (°F) | 487.9 (910.2) | 466.0 (870.8) |
| Débit des gaz d'échappement, m³/min (CFM) | 119.9 (4233.7) | 109.5 (3866.8) |
| Contre-pression dans le circuit d'échappement (maxi acceptable) kPa (in. eau) | 10.0 (40.0) | 10.0 (40.0) |
| **Dégagement de chaleur** | | |
| Rejet de la chaleur vers l'eau des chemises/liquide de refroidissement, kW (BTU/min) | 172 (9781) | 161 (9156) |
| Rejet de la chaleur vers l'échappement (total) kW (BTU/min) | 523 (29742) | 468 (26617) |
| Rejet de la chaleur vers le refroidisseur d'admission, kW (BTU/min) | 125 (7109) | 109 (6199) |
| Rejet de la chaleur à l'atmosphère depuis le moteur, kW (BTU/min) | 138 (7848) | 124 (7052) |
| **Émissions (nominales)²** | | |
| $NO_x$, mg/Nm³ (g/hp-hr) | 3374.3 (6.8) | 3530.2 (7.0) |
| CO, mg/Nm³ (g/hp-hr) | 75.0 (0.2) | 87.1 (0.2) |
| HC, mg/Nm³ (g/hp-hr) | 4.0 (0.0) | 4.8 (0.0) |
| PM, mg/Nm³ (g/hp-hr) | 6.4 (0.0) | 5.8 (0.0) |

| Alternateur[3] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tensions, V | 220V | 240V | 380V | 400V | 415V |
| Capacité de démarrage du moteur à un creux de tension de 30% | 1750 skVA | 2085 skVA | 1007 skVA | 1750 skVA | 2085 skVA |
| Courant, ampères | SB: 1968A, PP: 1640A | SB: 1654A, PP: 1503A | SB: 1044A, PP: 949A | SB: 902A, PP: 820A | SB: 827A, PP: 752A |
| Taille du châssis | A3335L4 | A3335L4 | A3335L4 | A3335L4 | A3335L4 |
| Excitation | SE | SE | SE | SE | SE |
| Augmentation de température | SB: 163°C, PP: 125°C | | | | |

SB: Service de Secours, PP: Principale.

## POIDS ET DIMENSIONS




| Dim "A" mm (in) | Dim "B" mm (in) | Dim "C" mm (in) | Poids à sec kg (lb) |
|---|---|---|---|
| 3910 (154) | 1461 (58) | 2156 (85) | 3862 (8514) |

**Nota :** Configuration générale à ne pas utiliser pour l'installation. Voir les plans d'encombrement généraux pour plus de détails.

### NORMES ET CODES APPLICABLES:

AS1359, CSA C22.2 No100-04, UL142, UL489, UL869, UL2200, NFPA37, NFPA70, NFPA99, NFPA110, IBC, IEC60034-1, ISO 3046, ISO 8528, NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 2004/108/EC.

**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.

**SERVICE DE 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 ISO 3046.

### 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] 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 ISO 8178-1 relatifs aux mesures de HC, CO, PM, $NO_x$. 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 40 °C la norme IEC 60034-1.

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


©2026 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.