

Cat® C1C2

Groupes électrogènes diesel



Applications de secours et principales :
50 Hz & 60 Hz



| | |
|---------------------|---|
| Modèle de moteur | Cat® C2.2 de 4 cylindros en línea, diesel 4 temps |
| Alésage x course | 84 mm x 100 mm (3.3 in x 3.9 in) |
| Cylindrée | 2.2 L (135.2 in³) |
| Taux de compression | 23.3:1 |
| Aspiration | Aspiration naturelle |
| Système d'injection | En ligne |
| Régulateur | Mécanique |

L'illustration peut être différente de la configuration réelle.

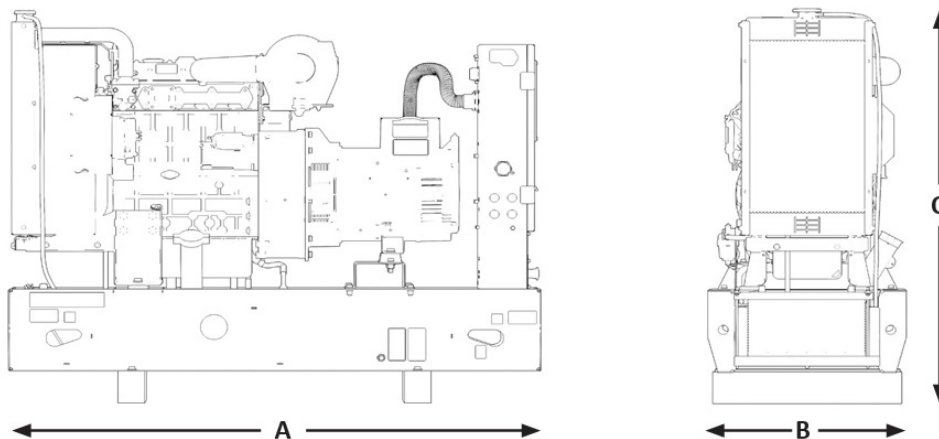
| Modèle | Service de secours | | Alimentation principale | | Stratégie en matière d'émissions |
|--------|--------------------|----------|-------------------------|----------|----------------------------------|
| | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz | |
| DE22E3 | 22.0 kVA | 25.0 kVA | 20.0 kVA | 22.5 kVA | EU IIIA |
| | | | | | |

PERFORMANCES DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

| Performances | Service de secours | | Alimentation principale | |
|---|--------------------|-------------|-------------------------|-------------|
| | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz |
| Fréquence | 50 Hz | 60 Hz | 50 Hz | 60 Hz |
| Puissance nominale du groupe électrogène | 22.0 kVA | 25.0 kVA | 20.0 kVA | 22.5 kVA |
| Puissance nominale du groupe électrogène avec un ventilateur ayant un facteur de puissance de 0.8 | 17.6 ekW | 20.0 ekW | 16.0 ekW | 18.0 ekW |
| Émissions | EU IIIA | | | |
| Consommation de carburant | | | | |
| Charge de 110% avec ventilateur, L/hr (gal/hr) | NA | | 5.9 (1.6) | 6.5 (1.7) |
| Charge de 100% avec ventilateur, L/hr (gal/hr) | 5.9 (1.6) | 6.5 (1.7) | 5.3 (1.4) | 5.8 (1.5) |
| Charge de 75% avec ventilateur, L/hr (gal/hr) | 4.3 (1.1) | 4.9 (1.3) | 3.9 (1.0) | 4.5 (1.2) |
| Charge de 50% avec ventilateur, L/hr (gal/hr) | 3.1 (0.8) | 3.6 (1.0) | 2.9 (0.8) | 3.3 (0.9) |
| Circuit de refroidissement¹ | | | | |
| Restriction (système) du débit d'air du radiateur, kPa (in H ₂ O) | 125 (0.5) | 125 (0.5) | 125 (0.5) | 125 (0.5) |
| Débit d'air du radiateur, m³/min (cfm) | 33 (1165) | 41.4 (1462) | 33 (1165) | 41.4 (1462) |
| Contenance de liquide de refroidissement totale, L (gal) | 6.5 (1.7) | 6.5 (1.7) | 6.5 (1.7) | 6.5 (1.7) |
| Air d'admission | | | | |
| Débit d'admission de l'air de combustion, m³/min (cfm) | 1.5 (51) | 1.7 (61) | 1.5 (51) | 1.7 (61) |
| Temp. en entrée de l'air de combustion maxi acceptable, °C (°F) | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Circuit d'échappement | | | | |
| Température des gaz dans le tuyau d'échappement, °C (°F) | 505 (941) | 510 (950) | 445 (833) | 440 (824) |
| Débit des gaz d'échappement, m³/min (cfm) | 3.9 (139) | 4.8 (168) | 3.6 (129) | 4.3 (153) |
| Contre-pression dans le circuit d'échappement (maxi acceptable) kPa (in H ₂ O) | 10.2 (3) | 10.2 (3) | 10.2 (3) | 10.2 (3) |
| Dégagement de chaleur | | | | |
| Rejet de la chaleur vers l'eau des chemises/liquide de refroidissement, kW (Btu/min) | 19.6 (1115) | 22.2 (1262) | 17.0 (967) | 15.5 (881) |
| Rejet de la chaleur dans l'atmosphère du moteur et de l'alternateur, kW (Btu/min) | 7.1 (404) | 7.4 (421) | 5.7 (324) | 6.3 (358) |

| Alternateur ³ | 50 Hz | | | 60 Hz |
|--|----------|----------|----------|----------|
| Tensions, V | 415/240V | 400/230V | 380/220V | 220/127V |
| Capacité de démarrage du moteur à un creux de tension de 30% | 39 kVA | 37 kVA | 34 kVA | 37 kVA |
| Courant, ampères | 31 | 32 | 33 | 66 |
| Augmentation de température °C | 125 | | | 105 |
| Taille du châssis | M1455L4 | | | |
| Excitation | S.E | | | |

POIDS ET DIMENSIONS



| Dim. « A » mm (in) | Dim. « B » mm (in) | Dim. « B » mm (in) | Poids à sec kg (lb) |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 1500 (59.1) | 620 (24.4) | 1115 (43.9) | 447 (985) |

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, NFPA37, NFPA70, NFPA99, NFPA110, IBC, CEI60034-1, ISO3046, ISO8528, NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 2004/108/CE.

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 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 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 Caractéristiques. L'élévation de la température de la génératrice est calculée en fonction d'une température ambiante de 40 °C conformément à la norme NEMA MG1-32.

www.cat.com/electricpower

©2022 Caterpillar

Tous droits réservés.

Matériaux et spécifications sujets à modification sans préavis. Le système international d'unités (SI) est utilisé dans cette publication.

LET'S DO THE WORK.™

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », l'habillage commercial « 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.