

# OLYMPIAN™

## GEH250-2

Groupe électrogène diesel  
Exclusivement chez votre distributeur Cat®



Conforme à la réglementation EU Phase II relative aux émissions d'échappement  
Adapté aux applications mobiles dans la Communauté européenne

| Puissances       |                       |                       |
|------------------|-----------------------|-----------------------|
| Modèle de groupe | Continue*             | Secours*              |
| 380-415V, 50Hz   | 230,0 kVA<br>184,0 kW | 250,0 kVA<br>200,0 kW |
| 480V, 60 Hz      | 240,0 kVA<br>192,0 kW | 265,0 kVA<br>212,0 kW |

\* Voir les définitions de puissances en page 4.  
Puissances sous Cos Phi 0,8

| Données techniques                                    |                       |             |
|---|-----------------------|-------------|
| Modèle moteur :                                       | Perkins 1306C-E87TAG4 |             |
| Modèle alternateur :                                  | LL5014H               |             |
| Type de châssis :                                     | Mécanosoudé en acier  |             |
| Type/calibre du disjoncteur :                         | 3 Pole MCCB           |             |
| Fréquence :   | 50 Hz                 | 60 Hz       |
| Vitesse moteur :                                      | 1500                  | 1800        |
| Capacité du réservoir carburant : L (gallons)         | 350 (92,5)            |             |
| Consommation de carburant, Continue : L/h (gallons/h) | 56,3 (14,9)           | 60,1 (15,9) |
| Consommation de carburant, Secours : L/h (gallons/h)  | 61,2 (16,2)           | 64,0 (16,9) |

## Données techniques moteur

| Données générales  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Fabriquant :   | Perkins                          |
| Modèle :   | 1306C-E87TAG4                    |
| Nombre de cylindres / disposition :                        | 6 / En ligne                     |
| Cycle :  | 4 Temps                          |
| Admission d'air :  | Turbocompressé, refroidi par air |
| Type de refroidissement :                                  | Eau                              |
| Type de régulation de vitesse :                            | Électroniq                       |
| Classe de régulation de vitesse :                          | ISO 8528 G2                      |
| Taux de compression :                                      | 16.9:1                           |
| Cylindrée : L (in <sup>3</sup> )                           | 8,7 (530,9)                      |
| Alésage/course : mm (in)                                   | 116,6 (4,6)                      |
| Moment d'inertie : kg/m <sup>2</sup> (lb/in <sup>2</sup> ) | 1,54 (5266)                      |
| Système électrique moteur:                                 |                                  |
| -Tension/masse :   | 24/Négatif                       |
| -Intensité du chargeur de batteries :                      | 45 Ampères                       |
| Poids : kg (lb)  | -Net : 671 (1479)                |
|  | -Brut : 698 (1539)               |

| Air   | 50 Hz         | 60 Hz        |
|---|---------------|--------------|
| Typé de filtre à air :                                | Paper Element |              |
| Debit d'air de combustion :                           |               |              |
| m <sup>3</sup> /min (ft <sup>3</sup> /min) -Secours : | 14,9 (526)    | 20,2 (713)   |
| -Continue :   | 14,9 (526)    | 20,2 (713)   |
| Contre-pression maximum                               |               |              |
| air d'admission : kPa (H <sub>2</sub> O)              | 6,2 (25,0)    | 6,2 (25,0)   |
| Débit d'air de refroidissement radiateur :            |               |              |
| m <sup>3</sup> /min (ft <sup>3</sup> /min)            | 424,2 (1498)  | 560,4 (1979) |
| Contre-pression disponible après radiateur :          |               |              |
| Pa (dans H <sub>2</sub> O)                            | 125 (0,5)     | 125 (0,5)    |

| Refroidissement   | 50 Hz       | 60 Hz        |
|---|-------------|--------------|
| Capacité du circuit de refroidissement :  |             |              |
| L (gallons)   | 45,3 (12,0) | 45,3 (12,0)  |
| Type de pompe à eau :   | Centrifuge  |              |
| Chaleur rejetée par le circuit de refroidissement : kW (BTU/min)  |             |              |
| -Secours :  | 96,0 (5459) | 105,0 (5971) |
| -Continue :   | 89,0 (5061) | 98,0 (5573)  |
| Puissance rayonnée  |             |              |
| kW (BTU/min) -Secours :   | 37,0 (2104) | 40,0 (2275)  |
| -Continue :   | 35,0 (1990) | 38,0 (2161)  |
| Puissance ventilateur du radiateur :  |             |              |
| kW (hp)   | 10,3 (13,8) | 17,4 (23,3)  |
| Système de refroidissement conçu pour fonctionner à des températures ambiantes de 50°C (122°F) max. Veuillez contacter votre concessionnaire Olympian pour obtenir plus d'informations sur les puissances disponibles selon les conditions du site. |             |              |

| Lubrification                       |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Type filtre :                       | Vissant, débit entier |
| Capacité huile totale : L (gallons) | 26,4 (7,0)            |
| Carter d'huile : L (gallons)        | 22,7 (6,0)            |
| Type d'huile :                      | API-CH-4              |
| Type de refroidissement :           | Eau                   |

| Performances                           | 50 Hz          | 60 Hz          |
|--|----------------|----------------|
| Vitesse moteur : tr/min                | 1500           | 1800           |
| Puissance brute moteur: kW (hp)        |                |                |
| -Secours :                             | 228,5 (306,0)  | 246,8 (331,0)  |
| -Continue :                            | 209,1 (280,0)  | 224,4 (301,0)  |
| Pression moyenne effective : kPa (psi) |                |                |
| -Secours :                             | 2099,0 (304,5) | 1890,0 (274,1) |
| -Continue :                            | 1922,0 (278,7) | 1718,0 (249,2) |
| Puissance régénératrice : kW           | 20,8           | 28,6           |

| Carburant   | 50 Hz                     | 60 Hz       |             |            |
|---|---------------------------|-------------|-------------|------------|
| Type de filtre :  | Cartouche interchangeable |             |             |            |
| Carburant recommandé :  | Gasol Classe A            |             |             |            |
| Consommation : L/h (gallons/h)                                |                           |             |             |            |
|   | 110% Charge               | 100% Charge | 75% Charge  | 50% Charge |
| Continue  |                           |             |             |            |
| 50 Hz   | 61,2 (16,2)               | 56,3 (14,9) | 42,6 (11,3) | 29,1 (7,7) |
| 60 Hz   | 64,0 (16,9)               | 60,1 (15,9) | 47,8 (12,6) | 33,4 (8,8) |
| Secours   |                           |             |             |            |
| 50 Hz   | 61,2 (16,2)               | 46,1 (12,2) | 31,4 (8,3)  |            |
| 60 Hz   | 64,0 (16,9)               | 51,4 (13,6) | 36,2 (9,6)  |            |
| (pour un gasoil de densité 0,85 conforme à BS2869, classe A2) |                           |             |             |            |

| Échappement  | 50 Hz        | 60 Hz        |
|--|--------------|--------------|
| Type de silencieux :   | Niveau 1     |              |
| Modèle de silencieux et quantité :                                       | SD100 (0)    |              |
| Pertes de charge silencieux :  |              |              |
| kPa (in Hg)  | 8,70 (2,569) | 8,70 (2,569) |
| Atténuation sonore par le silencieux : dB                                | 12           | 10           |
| Contre pression max. permise :   |              |              |
| kPa (in Hg)  | 10,7 (3,2)   | 10,7 (3,2)   |
| Débit des gaz d'échappement : m <sup>3</sup> /min (ft <sup>3</sup> /min) |              |              |
| -Secours :   | 44,5 (1572)  | 58,1 (2052)  |
| -Continue :  | 45,9 (1621)  | 59,2 (2091)  |
| Température de gaz d'échappement: °C (°F)                                |              |              |
| -Secours :   | 508 (946)    | 447 (836)    |
| -Continue :  | 480 (895)    | 431 (808)    |

## Performances alternateur

| Caractéristiques               | 50 Hz    |                                  |                      |          | 60 Hz                |                      |                      |          |                      |
|--------------------------------|----------|----------------------------------|----------------------|----------|----------------------|----------------------|----------------------|----------|----------------------|
|                                | 415/240V | 400/230V<br>230/115V<br>200/115V | 380/220V<br>220/110V | 220/127V | 480/277V<br>240/139V | 380/220V<br>220/110V | 240/120V<br>208/120V | 230/115V | 440/254V<br>220/127V |
| Capacité démarrage moteur* kVA | 495      | 465                              | 425                  | 546      | 543                  | 362                  | 425                  | 397      | 468                  |
| Courant de court-circuit** %   | 300      | 300                              | 300                  | 300      | 300                  | 300                  | 300                  | 300      | 300                  |
| Réactances :<br>par unité      |          |                                  |                      |          |                      |                      |                      |          |                      |
| Xd                             | 2,784    | 2,997                            | 3,321                | 2,477    | 2,606                | 4,140                | 3,470                | 3,737    | 3,100                |
| X'd                            | 0,132    | 0,142                            | 0,158                | 0,117    | 0,124                | 0,196                | 0,165                | 0,178    | 0,147                |
| X''d                           | 0,080    | 0,086                            | 0,095                | 0,071    | 0,075                | 0,119                | 0,099                | 0,107    | 0,089                |

Réactances correspondant aux groupes de puissance continue

\* Pour 30% de chute de tension.

\*\* Avec option génératrice à aimant permanent ou excitation AREP.

## Fiche technique alternateur

| Données physiques               |          |
|---------------------------------|----------|
| Fabricant :                     | OLYMPIAN |
| Modèle :                        | LL5014H  |
| Nombre de paliers :             | 1        |
| Classe d'isolation :            | H        |
| Pas du bobinage :               | 2/3 - 6  |
| Nombre de câbles :              | 12       |
| Indice de protection :          | IP23     |
| Système d'excitation :          | SHUNT    |
| Type de régulateur de tension : | R448     |

| Données de fonctionnement              |   |
|--|---|
| Survitesses: tr/min                    | 2250  |
| Régulation de tension (régime établi): | +/- 0.5   |
| Forme d'onde NEMA = TIF :              | 50  |
| Forme d'onde CEI = THF :               | 2.0%  |
| Taux d'harmoniques total L-L/L-N :     | 4.0%  |
| Interférences radio :                  | Suppression conforme à la norme européenne EN 61000-6 |
| Puissance rayonnée : kW (Btu/min)      |   |
| -50 Hz                                 | 16,3 (927)  |
| -60 Hz                                 | 16,9 (961)  |

Consultez votre représentant Olympian pour plus d'informations.

## Données techniques

Tensions 3 Phasées et performance à 50 Hz, 1500 tr/mn

| Tension  | Continue |       | Secours |       |
|----------|----------|-------|---------|-------|
|          | kVA      | kW    | kVA     | kW    |
| 415/240V | 230,0    | 184,0 | 250,0   | 200,0 |
| 400/230V | 230,0    | 184,0 | 250,0   | 200,0 |
| 380/220V | 230,0    | 184,0 | 250,0   | 200,0 |
| 230/115V | 230,0    | 184,0 | 250,0   | 200,0 |
| 220/127V | 230,0    | 184,0 | 250,0   | 200,0 |
| 220/110V | 230,0    | 184,0 | 250,0   | 200,0 |
| 200/115V | 230,0    | 184,0 | 250,0   | 200,0 |
|          |          |       |         |       |
|          |          |       |         |       |
|          |          |       |         |       |
|          |          |       |         |       |

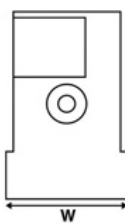
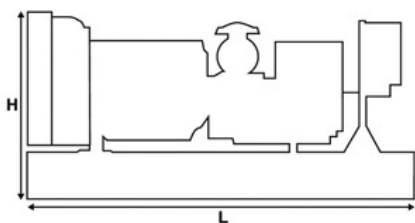
Tensions 3 Phasées et performance à 60 Hz, 1800 tr/mn

| Tension  | Continue |       | Secours |       |
|----------|----------|-------|---------|-------|
|          | kVA      | kW    | kVA     | kW    |
| 480/277V | 240,0    | 192,0 | 265,0   | 212,0 |
| 220/127V | 240,0    | 192,0 | 265,0   | 212,0 |
| 380/220V | 239,0    | 191,2 | 263,8   | 211,1 |
| 240/120V | 240,0    | 192,0 | 265,0   | 212,0 |
| 230/115V | 240,0    | 192,0 | 265,0   | 212,0 |
| 440/254V | 240,0    | 192,0 | 265,0   | 212,0 |
| 220/110V | 239,0    | 191,2 | 263,8   | 211,1 |
| 208/120V | 240,0    | 192,0 | 265,0   | 212,0 |
| 240/139V | 240,0    | 192,0 | 265,0   | 212,0 |
|          |          |       |         |       |
|          |          |       |         |       |
|          |          |       |         |       |
|          |          |       |         |       |

## Poids et dimensions

| Poids : kg (lb)                                |             |
|--|-------------|
| Net (+ huile)                                  | 2100 (4630) |
| Brut (+ huile et liquide refroidissement)      | 2137 (4711) |
| Carburant, huile et liquide de refroidissement | 2433 (5364) |

| Dimensions : mm (in) |              |
|----------------------|--------------|
| Longueur (L)         | 2960 (116,5) |
| Largeur (W)          | 1003 (39,5)  |
| Hauteur (H)          | 1718 (67,6)  |



Remarque : configuration générale non utilisable pour l'installation. Voir les plans des dimensions générales pour plus de détails.

## Définitions

### Puissance secours

Ces puissances s'appliquent à la fourniture d'énergie électrique continue (à une charge variable) en cas de panne du secteur. Aucune surcharge n'est permise sur ces puissances. L'alternateur sur ce modèle est classé selon la puissance continue de pointe (définition ISO 8528-3).

### Puissance Continue

Ces puissances s'appliquent à la fourniture d'énergie électrique continue (à une charge variable) en en lieu et place du secteur. Aucune limitation du nombre d'heures de fonctionnement par an ; ce modèle peut assurer une surcharge de 10 % pendant une heure toutes les douze heures.

### Conditions de référence standard

Remarque : Conditions de référence standard : température d'air en entrée 25°C (77°F) humidité relative 30 % à 100 m (328 ft) au-dessus du niveau de la mer. Données de consommation de carburant à pleine charge avec un fioul de densité 0,85 (BS 2869 : 1998, classe A2).

## Données générales

### Documents

Documents disponibles : manuels d'utilisation et de maintenance et schémas de câblage.

### Normes de les groupes électrogènes

BS4999, BS5000, BSEN60034, BSEN61000, IEC60034.

### Garantie

Équipement couvert par la garantie du fabricant. Possibilité d'extension de la garantie.

L'information contenue dans cette publication peut être considérée comme confidentielle.

L'usage de la discrétion est recommandé lors de la diffusion.

Les matériaux et les caractéristiques mentionnés peuvent être modifiés sans préavis.

CAT, CATERPILLAR, leurs logos respectifs et le OLYMPIAN, "jaune Caterpillar" ainsi que l'image de marque et les produits illustrés sont des marques de commerce de Caterpillar et ne peuvent être utilisés sans autorisation préalable.

www.Cat-ElectricPower.com

© 2010 Caterpillar  
Tous droits réservés.  
Imprimé aux États-Unis

Marché : International

LFHF8397-03 (09/10)