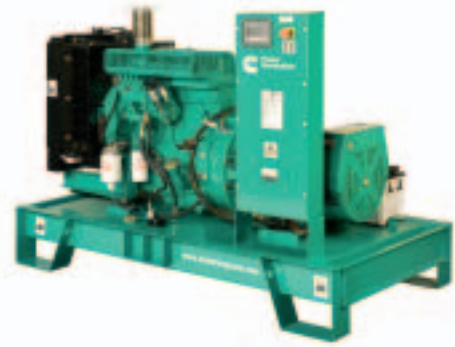


# Groupe électrogène diesel Moteur Cummins Série X3.3



## > Specification sheet

30 kVA - 38 kVA @ 50 Hz  
27 kW - 35 kW @ 60 Hz

**Our energy working for you.™**



## Description

Les groupes électrogènes Cummins Power Generation commercialisés sont des systèmes de production d'électricité entièrement intégrés, qui offrent une performance, une fiabilité et une polyvalence optimales idéales pour des applications stationnaires ou dans le domaine de l'énergie primaire.



Ce groupe électrogène est disponible avec la certification CE.

2000/14/EC

La conception du coffret modulable respecte ou dépasse la législation européenne 2000/14/EC version 2006.

ISO8528

Ce groupe électrogène a été conçu pour respecter ou dépasser la réglementation ISO8528.



Ce groupe électrogène est conçu pour être utilisé dans des installations certifiées ISO9001 et est fabriqué dans des installations certifiées ISO9001.

## Features

**Moteur Cummins** - robuste 4 temps produisant une énergie fiable et répondant rapidement aux changements de charge.

**Alternateur** - plusieurs modèles d'alternateurs permettent la sélection de la capacité de démarrage du moteur avec un pas d'enroulement de 2/3 à faible résistance, une faible déformation du signal avec des charges non linéaires, et une capacité de court-circuit.

**Système de contrôle** - le contrôle électronique PowerCommand® 1.1 est un équipement standard qui permet une intégration totale dans le groupe électrogène, incluant un démarrage / arrêt automatique à distance, une alarme et un affichage du statut.

**Système de refroidissement** - radiateur standard attelé au groupe, conçu et testé pour des températures ambiantes nominales, simplifie les exigences en matière de conception de l'installation destinée à la chaleur dégagée.

**Capotages** - des capotages à l'épreuve des intempéries ou d'atténuation de bruit sont disponibles en option.

**Réservoir d'essence** - châssis réservoir de 175 litres possédant une capacité de rétention des fluides de 110 %.

**Garantie et service** - assistance assurée par une garantie complète et par un réseau de distribution mondial.

## 3 - Puissance nominale en phase

| Modèle        | Puissance nominale en secours |                | Puissance nominale principale |                |
|---------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|
|               | 50 Hz kVA (kW)                | 60 Hz kW (kVA) | 50 Hz kVA (kW)                | 60 Hz kW (kVA) |
| <b>C33 D5</b> | 33 (26.4)                     | N/A            | 30 (24)                       | N/A            |
| <b>C38 D5</b> | 38 (30.4)                     | N/A            | 35 (28)                       | N/A            |
| <b>C30 D6</b> | N/A                           | 30 (37.5)      | N/A                           | 27 (33.8)      |
| <b>C35 D6</b> | N/A                           | 35 (43.8)      | N/A                           | 32 (40)        |

## 1 - Puissance nominale en phase\*

| Puissance nominale en secours |                | Puissance nominale principale |                | Fiche technique |
|-------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|-----------------|
| 50 Hz kVA (kW)                | 60 Hz kW (kVA) | 50 Hz kVA (kW)                | 60 Hz kW (kVA) |                 |
| 28.3 (28.3)                   | N/A            | 25.7 (25.7)                   | N/A            | DS93-CPGK       |
| 30 (30)                       | N/A            | 27 (27)                       | N/A            | DS94-CPGK       |
| N/A                           | 30 (30)        | N/A                           | 27 (27)        | DS95-CPGK       |
| N/A                           | 33 (33)        | N/A                           | 30 (30)        | DS96-CPGK       |

\*1.0 PF

**Our energy working for you.™**

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

©2007 | Cummins Power Generation Inc. | Tous droits réservés | Spécifications susceptibles de changer sans préavis | Cummins Power Generation et Cummins sont des marques déposées de Cummins Inc. PowerCommand, Ampsentry, InPower et "Our energy working for you." sont des marques commerciales de Cummins Power Generation. Les autres noms d'entreprises, de produits ou de services peuvent être des marques commerciales associées. SS23-CPGK-RevA FR (12/07).



## Spécifications du groupe électrogène

|                                                         |                            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------|
| Classe de réglementation                                | ISO8528 Classe G2 Partie 1 |
| Régulation de tension (aucune charge à charge maximale) | ± 1 %                      |
| Variation de tension aléatoire                          | ± 1 %                      |
| Régulation de fréquence                                 | Statisme                   |
| Variation de fréquence aléatoire                        | ± 0.25%                    |

## Spécifications moteur

|                                     |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                                | 4 temps, cylindres en ligne, aspiration naturelle                                                                                                                  |
| Alésage                             | 91.4mm (3.6 in.)                                                                                                                                                   |
| Course                              | 127mm (5.3 in.)                                                                                                                                                    |
| Cylindrée                           | 3.3 litre (201 in.)                                                                                                                                                |
| Bloc cylindres                      | Alloy Cast iron, In-line 4 cylinder                                                                                                                                |
| Capacité de la batterie             | 88 ampères/heure                                                                                                                                                   |
| Courant de charge batterie          | 36 Amp.                                                                                                                                                            |
| Tension de démarrage                | 12 volts, polarité négative                                                                                                                                        |
| Système d'alimentation en carburant | Injection directe : Carburant diesel 2                                                                                                                             |
| Filtre à carburant                  | Tout en un, filtre à carburant centrifuge faisant office de séparateur d'eau, filtration 25 microns à 99 % (mini.), efficacité de séparation d'eau de 90 % (mini.) |
| Filtre à air                        | Élément démontable à sec                                                                                                                                           |
| Type(s) de filtre à huile           | Filtre à huile centrifuge, filtration 25 microns à 99 % (mini.)                                                                                                    |
| Système de refroidissement standard | Radiateur ambiant à 50°C (122°F) équipé d'un système de recyclage du froid                                                                                         |

## Spécifications de l'alternateur

|                                                     |                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                                                | Sans balai, 4 pôles, champ tournant                                                               |
| Stator                                              | Pas de 2/3                                                                                        |
| Rotor                                               | Roulement simple, disque flexible                                                                 |
| Système d'isolation                                 | Classe H                                                                                          |
| Echauffement standard                               | 163 °C en secours @ 27 °C en continu                                                              |
| Type d'excitateur                                   | Couplage (shunt) standard, EBS en option / EBS (Excitation Boost System)                          |
| Rotation de phases                                  | A (U), B (V), C (W)                                                                               |
| Refroidissement de l'alternateur                    | Ventilateur centrifuge à entraînement direct                                                      |
| Taux de distorsion harmonique du courant alternatif | < 5 % d'aucune charge à une charge linéaire maximale, < 3 % pour tout mouvement harmonique simple |
| Forme d'onde NEMA (T.I.F.)                          | < 50 pour NEMA MG1-22.43                                                                          |
| Forme d'onde IEC (T.H.F.)                           | < 3                                                                                               |

## Tensions disponibles

### 50 Hz ligne-neutre / ligne-ligne (tension standard)

- 230/400(STD)
- 220/380
- 138/240
- 120/208
- 240/416
- 127/220
- 254/440
- 133/230

### 50 Hz Monophasé

- 220
- 230
- 240

### 60 Hz ligne-neutre / ligne-ligne

- 127/220(STD)
- 133/230
- 220/380
- 255/440
- 265/460

### 60 Hz Monophasé

- 220
- 230
- 240

## Options et accessoires du groupe électrogène

### Moteur

- radiateur de refroidissement 208/240/480 Voltsr

### Enchappement

- Silencieux d'échappement de niveau résidentiel standardr

### Alternateur

- Alternateur à température maxi. de 105°C
- Alternateur à température maxi. de 125°C
- Alternateur à température maxi. de 150°C
- EBS (Excitation Boost System)
- chauffage anti condensation 120/240 V., 25 W.

### Tableau de commande

- Excitation en dérivation
- Contacts auxiliaires
- Relais de mise à la terre

### Groupe électrogène

- Filtre à air à haut rendement
- Régulation électronique
- Chargeur de batterie
- Kit de maintenance 1500 ou 3000 heures

Our energy working for you.™

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

©2007 | Cummins Power Generation Inc. | Tout droits réservés | Spécifications susceptibles de changer sans préavis | Cummins Power Generation et Cummins sont des marques déposées de Cummins Inc. PowerCommand, Ampsentry, InPower et "Our energy working for you." sont des marques commerciales de Cummins Power Generation. Les autres noms d'entreprises, de produits ou de services peuvent être des marques commerciales associées. SS23-CPGK-RevA FR (12/07).



# Le PowerCommand® 1.1 : système de commande de groupes électrogènes

- Le système PowerCommand® 1.1 est un système de commande et de surveillance de groupes électrogènes utilisant un microprocesseur. Le système fournit une interface simple avec le groupe électrogène et permet de régler de façon électronique la tension, la vitesse du moteur, le mode marche/arrêt, ainsi que les fonctions protectrices.
- Le système de commande de groupes électrogènes PowerCommand® 1.1 est un système de mise en parallèle adapté à une utilisation avec une large gamme de groupes électrogènes.
- Le système PowerCommand peut être configuré pour fonctionner avec toute fréquence, toute tension et toute puissance de 120 à 600 VAC pour un fonctionnement à 50 Hz ou 60 Hz.
- Le système est alimenté par les batteries de démarrage du groupe électrogène. Le système fonctionne au-delà d'une plage de tension de 8 VDC à 35 VDC.

## Caractéristiques principales

- Alimentation par batterie 12 ou 24 VDC
- Réglage numérique de la vitesse du moteur (en option) permettant une régulation isochrone de la fréquence.
- Réglage numérique de la tension avec détection monophasée redressée double alternance (ligne-ligne).
- Surveillance du groupe électrogène. Surveillance du statut de toutes les fonctions des moteurs et alternateurs critiques.
- Démarrage du moteur incluant des démarreurs, un coupe-feu et une bougie de préchauffage.
- Entrées et sorties configurables. Deux entrées discrètes et deux sorties de relais à contact sec.
- Surveillance du groupe électrogène : affiche le statut de toutes les fonctions des moteurs et alternateurs critiques du groupe électrogène.
- Système de démarrage intelligent : Coupure d'alimentation en carburant intégrée pour limiter les fumées noires et le dépassement de fréquence
- Fonctionnement avancé utilisant INPOWER..

## Système de commande

Il inclut toutes les fonctions permettant de protéger ainsi que de démarrer ou arrêter le groupe électrogène localement ou à distance.

### Sélecteur RUN/OFF/AUTO (marche/arrêt/auto)

Mode OFF - le groupe électrogène est arrêté et ne peut pas être démarré ; il en est de même pour la suppression des défauts..

Mode RUN - le groupe électrogène va procéder à la séquence de démarrage.

Mode AUTO - le groupe électrogène peut être démarré avec un signal de marche à partir d'un appareil distant.

## Indications de statut

Le système de commande est équipé d'un système de témoins lumineux pour l'indication externe du statut / d'un défaut. Les fonctions sont les suivantes :

- La lampe clignote durant le préchauffage (lorsqu'il est utilisé) et pendant le démarrage du groupe électrogène.
- READY TO LOAD - clignote jusqu'à ce que le groupe atteigne la fréquence et la tension nominales, et reste ensuite allumé en permanence.
- Les défauts sont affichés par le clignotement d'un code de défaut à deux chiffres.

**Lampes témoins DEL :** (affichage en option) l'affichage comporte des lampes témoins DEL pour les fonctions suivantes :

- Not in Auto (pas en mode auto)
- Remote Start (démarrage à distance)
- Warning (avertissement)
- Shutdown (arrêt)
- Auto
- Run (marche)

**Interrupteur d'arrêt d'urgence à distance.** Arrêt immédiat du fonctionnement du groupe électrogène

### Protection de base du moteur

- Arrêt pour pression huile faible
- Arrêt pour température élevée du moteur
- Arrêt pour sous-régime / panne capteur
- Défaut démarrage
- Avertissement de défaillance du chargeur de batterie

## Options

réglage numérique de la vitesse du moteur permettant une régulation isochrone de la fréquence.



**Note** - veuillez consulter le manuel utilisateur du PowerCommand® 1.1 pour plus d'informations.

Our energy working for you.™

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

©2007 | Cummins Power Generation Inc. | Tout droits réservés | Spécifications susceptibles de changer sans préavis | Cummins Power Generation et Cummins sont des marques déposées de Cummins Inc. PowerCommand, Ampsentry, InPower et "Our energy working for you." sont des marques commerciales de Cummins Power Generation. Les autres noms d'entreprises, de produits ou de services peuvent être des marques commerciales associées. SS23-CPGK-RevA FR (12/07).



## Définitions des valeurs nominales :

### Alimentation d'urgence et de secours (ESP) :

applicable pour alimenter des charges électriques variables pendant la durée d'une coupure de courant d'une source utilitaire fiable. L'alimentation d'urgence et de secours (ESP) est conforme à la norme ISO 8528. L'alimentation d'interruption de carburant est conforme aux normes ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 et BS 5514.

### Alimentation de fonctionnement à durée limitée (LTP) :

applicable pour alimenter une charge électrique constante pendant un nombre d'heures limité. L'alimentation de fonctionnement à durée limitée (LTP) est conforme à la norme ISO 8528

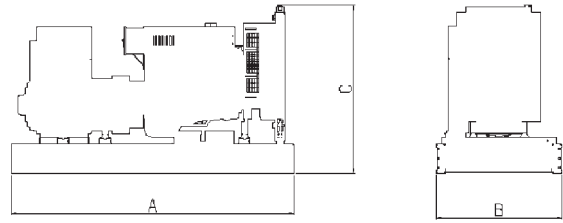
### Alimentation principale (PRP) :

applicable pour alimenter une charge électrique variable pendant un nombre d'heures illimité. L'alimentation principale (PRP) est conforme à la norme ISO 8528. Une capacité de surcharge de dix pour cent est disponible, conformément aux normes ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 et BS 5514.

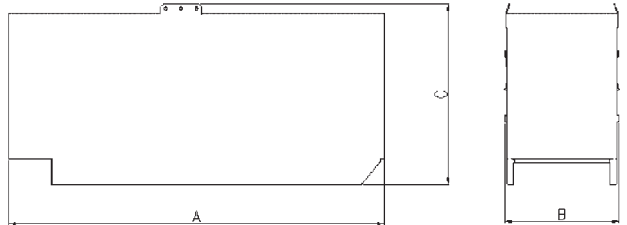
### Alimentation de charge de base (continue) (COP) :

applicable pour l'alimentation en continu d'une charge électrique constante pendant un nombre d'heures illimité. L'alimentation continue (COP) est conforme aux normes ISO 8528, ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 et BS 5514.

### Ouvert



### Fermé



**Ce schéma d'encombrement est à titre de référence uniquement. Veuillez consulter la fiche technique du modèle concerné pour obtenir un numéro de schéma d'encombrement approprié.**

**Ne pas utiliser ce schéma pour concevoir une installation !**

| Modèle de groupe électrogène | Ouvert    |           |           |                   | Fermé     |           |           |                   |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
|                              | A mm/Inch | B mm/Inch | C mm/Inch | Poids sec. kg/lbs | A mm/Inch | B mm/Inch | C mm/Inch | Poids sec. kg/lbs |
| C33 D5                       | 1753/70   | 930/37    | 1250/50   | 710/1562          | 2242/89   | 967/38    | 1513/60   | 1070/2354         |
| C38 D5                       | 1753/70   | 930/37    | 1250/50   | 745/1639          | 2242/89   | 967/38    | 1513/60   | 1105/2431         |
| C30 D6                       | 1753/70   | 930/37    | 1250/50   | 710/1562          | 2242/89   | 967/38    | 1513/60   | 1070/2354         |
| C35 D6                       | 1753/70   | 930/37    | 1250/50   | 745/1639          | 2242/89   | 967/38    | 1513/60   | 1105/2431         |

Note : Les poids correspondent à un groupe de caractéristiques standard.

## Cummins Power Generation

### Americas

1400 73rd Avenue N.E.  
Minneapolis, MN 55432 USA  
Phone 763 574 5000  
Fax 763 574 5298

### Asia Pacific

10 Toh Guan Road #07-01  
TT International TradePark  
Singapore 608838  
Phone 65 6417 2388  
Fax 65 6417 2399

### Europe, CIS, Middle East and Africa

Manston Park Columbus Ave  
Manston Ramsgate  
Kent CT12 5BF United Kingdom  
Phone 44 1843 255000  
Fax 44 1843 255902

Our energy working for you.™

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

©2007 | Cummins Power Generation Inc. | Tout droits réservés | Spécifications susceptibles de changer sans préavis | Cummins Power Generation et Cummins sont des marques déposées de Cummins Inc. PowerCommand, Ampsentry, InPower et "Our energy working for you." sont des marques commerciales de Cummins Power Generation. Les autres noms d'entreprises, de produits ou de services peuvent être des marques commerciales associées. SS23-CPGK-RevA FR (12/07).

