

PowerCommand® et Power Electronics



PCC 0300



PCC 1301

Caractéristiques	Modèle	
	PCC 0300	PCC 1301

Généralités		
Régulation électronique intégrée	×	○

Interface homme machine

Régulateur de tension	×	•
Alternateur intégré	×	•
Commande Marche / Arrêt manuelle	•	•
Démarrage automatique à distance	•	•
Mode test manuel	×	•
Mode test - auto	×	×
Bouton d'arrêt d'urgence	•	•
Ecran alpha numérique	×	•
Voyants de signalisation	•	•
Effacement défaut	•	•

Mesures / instruments moteur

Pression d'huile	×	•
Température d'huile	×	×
Température d'eau	×	•
Vitesse moteur	×	•
Compteur horaire	•	•
Nombre de démarrages	×	•
Tension de batterie	×	•
Température échappement	×	×

Mesures / instruments moteur

Tension et fréquence 3 phases	×	•
Courant 3 phases	×	•
kWh	×	×
kVA total	×	•
Total kW et kVAr	×	×
Facteur de puissance	×	×
kVAr, kW par phase	×	×
kVA par phase	×	×

Caractéristiques	Modèle	
	PCC 0300	PCC 1301

Protection Moteur

Défaut pression d'huile	•	•
Défaut température moteur	•	•
Bas niveau de fuel	×	○
Niveau haut fuel	×	×
Température d'huile élevée	×	×
Température moteur trop basse	×	•
Echec de tentative de démarrage	×	•
Non démarrage	•	•
Survitesse	•	•
Mini tension batterie	×	•
Maxi tension batterie	×	•
Défaut d'alternateur de charge batterie	•	•

Protection d'alternateur

Mini & maxi Fréquence	•	•
Retour de puissance active	×	×
Retour de puissance réactive	×	×
Surintensité (Disjoncteur)	○	○
Court-circuit (Disjoncteur)	○	○
Défaut terre	×	×
Séquence de phases	×	×

Possibilités de couplage

Couplage automatique (inverseur de source)	×	×
Contrôle de répartition de charge isochrone kW et VArAuto	×	×
Couplage fugitif au réseau	×	×
Couplage réseau permanent à charge constante	×	×
Synchroscope	×	×
Ecrêtage	×	×

Caractéristiques	Modèle	
	PCC 0300	PCC 1301

Fonction de transfert de charge

Transfert de charge	×	×
Transfert à pleine charge	×	×
Transfert de charge progressif (rampe de puissance)	×	×
Transfert et puissance constante au réseau	×	×
Contrôle de l'inverseur de source groupe/réseau	×	×
Etat de l'inverseur de source groupe/réseau	×	×

Divers

Plage de température de fonctionnement -40°C à 70°C	•	•
Conformité CE	•	•
Alarme de défaut commun	×	•
Bus CAN	×	×
RS232	×	×
Horodatage des alarmes	×	•
LonWorks	×	×

- De série
- × Non disponible
- Option

GTEC

Les inverseurs de source de série GTEC couvrent une gamme de 40 à 1250 Ampères. Ils assurent la surveillance des sources Normale et Secours, le démarrage du groupe électrogène, les fonctions de transfert de charge pour toutes applications en régime de secours, optionnelles, de réserve ou d'urgence. Les inverseurs de source GTEC sont à valeur nominale stable et peuvent donc être utilisés pour toute application jusqu'à la valeur nominale indiquée sur la plaque signalétique.



Les contacts de puissance de l'inverseur sont en alliage d'argent haute pression autorisant des milliers de cycles de manœuvre sans brûlage, piquages ou fusion. Ils ne requièrent aucune maintenance de routine et assurent une alimentation continue et nominale à 100% de leur capacité.

Le système de contrôle de l'inverseur est fiable, convivial et équipé de voyants de signalisation à LED et de boutons-poussoirs de fonctions.

Le module de contrôle/commande est programmable sur site sans l'aide d'outils spécifiques.

Asia Pacific

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

Brazil

Rua Jati, 310, Cumbica
Guarulhos, SP 07180-900
Brazil
Phone: 55 11 2186 4195
Fax: 55 11 2186 4729

China

8 Wanyuan Street
Beijing Economic and
Technological Dev. Area
Beijing 100176
P.R. China
Phone: 86 10 6788 2258
Fax: 86 10 6788 2285

Europe, CIS, Middle East and Africa

Manston Park
Columbus Ave.
Manston Ramsgate
Kent CT 12 5BF
United Kingdom
Phone: 44 1843 255000
Fax: 44 1843 255902

India

35A/1/2, Erandawana
Pune 411 038
India
Phone: 91 020 6602 7525
Fax: 91 020 6602 8090

Latin America

3350 Southwest 148th Ave.
Suite 205
Miramar, FL 33027
USA
Phone: 954 431 5511
Fax: 954 433 5797

Mexico

Eje 122 No. 200
Zona Industrial
San Luis Potosí, S.L.P.
78090
Mexico
Phone: 52 444 870 6700
Fax: 52 444 824 0082

North America

1400 73rd Ave. NE
Minneapolis, MN 55432
USA
Phone: 763 574 5000
Toll-free: 877 769 7669
Fax: 763 574 5298



Visitez
www.cumminspower.com

Power solutions

> Gamme de produits X et S

Solutions Complètes – Fiables – Performantes
Service, technicité et disponibilité des pièces détachées



Our energy working for you.™

Our energy working for you.™

www.cumminsindia.com

© 2006 Cummins Power Generation et Cummins sont des marques déposées de Cummins Inc. "Our energy working for you" et PowerCommand sont des marques de Cummins Power Generation. PGBU/01/Fr 02/07



Dotée d'une expérience de plus de 80 ans dans la production d'énergie et d'un vaste réseau de distribution présent dans plus de 130 pays, Cummins Power Generation propose des solutions adaptées, du simple groupe électrogène de secours de 9kW à la plus complexe centrale d'Énergie de 30MW, et ce, quelque soit la configuration du site.

Entité du groupe Cummins Inc, avec un chiffre d'affaire de plus de 11 milliards de dollars, Cummins Power Generation offre des solutions globales pour répondre aux besoins du marché.



Un Leader mondial

Table des matières

Un leader mondial	2
Groupes électrogènes diesel - 15 à 70 kVA.	3
Capots	4
PowerCommand et Power Electronics	5

Solutions Complètes – Fiables – Performantes

Cummins Power Generation est le leader mondial dans la conception et la production de groupes électrogènes, d'inverseurs, systèmes de contrôle et de couplage pour des applications en Secours, Prime ou Continu.

Tous les composants majeurs – moteur, alternateur et circuits de commande – sont fabriqués par des divisions de Cummins. Grâce à cette approche, chaque élément du groupe électrogène est conçu dès l'origine pour fonctionner en harmonie.

Un produit de haute qualité dont la fiabilité sans équivalent permet de proposer des solutions en fourniture d'énergie à la pointe du marché.

Une présence mondiale, un partenaire local

Avec un réseau mondial de distribution implanté dans 130 pays, et près de 500 distributeurs renforcés par 5800 points de vente, nous avons la capacité et l'expérience d'intervenir sur tous nos produits n'importe où dans le monde.

En tant qu'utilisateur Cummins, vous disposez d'un interlocuteur direct – sur lequel vous pouvez compter – un accès rapide à un service fiable, un support technique de haute qualité et une grande disponibilité de pièces détachées.

Nos points de service sont stratégiquement répartis dans le monde, vous offrant accès aux conseils de techniciens hautement qualifiés, formés par Cummins. Quels que soient vos besoins en matière d'énergie, contactez votre distributeur local Cummins Power Generation.

Les groupes électrogènes équipés de moteur Cummins sont proposés à des prix compétitifs, offrent les meilleures conditions de garantie et les plus faibles coûts

d'entretien, de pièces de rechange et de remise en état. C'est pourquoi ils sont la solution de fourniture d'énergie la plus économique.

Groupes électrogènes diesel - 15 à 70 kVA

Les groupes électrogènes diesel séries X et S couvrent une gamme de 15 à 70 kVA. Un produit de haute qualité, fabriqué aux normes internationales les plus sévères, avec une fiabilité sans équivalent pour des solutions de fourniture d'énergie à la pointe de l'industrie.

Série X

Les groupes électrogènes série X avec moteur diesel 2 et 3 cylindres en ligne sont les plus compacts, légers et faciles à entretenir. Ils sont également équipés de plots anti-vibratiles intégrés, d'un système de contrôle/commande incluant la protection du moteur et l'instrumentation, d'un silencieux industriel et d'un réservoir intégré. Les moteurs de cette série sont atmosphériques, très économiques en carburant et consomment très peu d'huile.



50 Hz

Groupe électrogène	Moteur	Prime kVA / kW	Secours kVA / kW
ES 17 D5	X 1.7 G1	15 / 12	16.5 / 13
ES 22 D5	X 2.5 G1	20 / 16	22 / 18
ES 28 D5	X 2.5 G2	25 / 20	27.5 / 22

60 Hz

Groupe électrogène	Moteur	Prime kVA / kW	Secours kVA / kW
ES 12 D6	X 1.7 G2	13.5 / 11	15 / 12
ES 16 D6	X 2.5 G4	18 / 14.5	20 / 16
ES 20 D6	X 2.5 G4	22.5 / 18	25 / 20

* Les dimensions et le modèle d'alternateur peuvent faire l'objet de modification sans préavis. Vérifiez ce point à la commande. Les modèles 60Hz sont certifiable Tier 2.

Définition des valeurs nominales :

Puissance pour un service Prime
La puissance pour une source d'alimentation principale correspond à un nombre illimité d'heures de fonctionnement annuel à charge variable, conformément à la norme ISO8528-1.

Une surcharge de 10% est autorisée pendant 1 heure par période de 12 heures, selon ISO3046-1.

Capacité nominale en secours
La puissance nominale en secours s'entend pour une alimentation d'urgence pendant la durée d'une coupure secteur. Aucune possibilité de surcharge, mise en parallèle, écrêtage ne sont disponibles dans cette application. Dans les installations desservies par des sources secteurs manquant de fiabilité (ou les pannes durent longtemps ou sont fréquentes), si la durée de fonctionnement est susceptible de dépasser 200 heures par an, utilisez la puissance nominale en application Prime. Toutes les valeurs nominales se basent sur les conditions de référence suivantes : Température ambiante - 27°C (Altitude au-dessus du niveau de la mer- 150 mètres) Humidité relative - 60%

Série S

Les groupes électrogènes série S avec moteur diesel 4 cylindres en ligne sont atmosphériques, et suralimentés avec radiateur air/air. Les moteurs de cette série sont de conception simple, compacts, fiables, et produisent un minimum de bruit et de vibrations.



50 Hz

Groupe électrogène	Moteur	Prime kVA / kW	Secours kVA / kW
ES 33 D5	S 3.8 G2	30 / 24	33 / 26
ES 38 D5	S 3.8 G3	35 / 28	38 / 30
ES 43 D5	S 3.8 G4	40 / 32	43 / 35
ES 55 D5	S 3.8 G6	50 / 40	55 / 44
ES 68 D5	S 3.8 G7	62 / 50	68 / 55

60 Hz

Groupe électrogène	Moteur	Prime kVA / kW	Secours kVA / kW
ES 30 D6	S 3.8 G2	35 / 28	38 / 30
ES 35 D6	S 3.8 G3	40 / 32	43 / 35
ES 38 D6	S 3.8 G4	43 / 35	47 / 38
ES 48 D6	S 3.8 G6	55 / 44	60 / 48
ES 61 D6	S 3.8 G7	70 / 56	76 / 61

Capots

Tous les groupes électrogènes diesel Cummins Power Generation sont disponibles en version insonorisées avec protection contre les intempéries.

Ils recouvrent et protègent l'ensemble du groupe électrogène et sont conçus pour optimiser les performances de refroidissement, afin que les capacités nominales et valeurs d'ambiance soient respectées. L'accès aux points d'entretien courant est aisé et offert aux opérateurs un espace suffisant pour l'entretien.



Tous les capots sont fabriqués en tôle CRCA de 1,62/2 mm d'épaisseur. Le bâti structurel est en tôle métallique peint couleur vert Munsel. Les parois sont isolées par une mousse non propagatrice de la flamme conforme aux niveaux de bruit de 80 dBA à 1 mètre. Ils sont conçus pour assurer les meilleures performances et insonorisation du groupe électrogène. Ceci permet d'obtenir le plus bas niveau de bruit possible sans incidence sur les performances.

Série X – 50 et 60 Hz

Groupe électrogène	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Poids (kgs) à vide	Niveau sonore à 100% de charge		
					dBA @ 1 mtr	dBA @ 7 mtr	LWA
ES 17 D5	1850	900	1375	810	80	63	96
ES 22 D5	1850	900	1375	860	80	63	96
ES 28 D5	1850	900	1375	885	80	63	96
ES 12 D6	1850	900	1375	810	80	63	-
ES 16 D6	1850	900	1375	840	80	63	-
ES 20 D6	1850	900	1375	860	80	63	-



Série S – 50 et 60 Hz

Groupe électrogène	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Hauteur (mm)	Poids (kgs) à vide	Niveau sonore à 100% de charge		
					dBA @ 1 mtr	dBA @ 7 mtr	LWA
ES 33 D5	2300	1100	1650	1200	80	63	97
ES 38 D5	2300	1100	1650	1200	80	63	97
ES 43 D5	2300	1100	1650	1250	80	63	97
ES 55 D5	2300	1100	1650	1300	80	63	97
ES 68 D5	2300	1100	1650	1350	80	63	97
ES 33 D6	2300	1100	1650	1200	80	63	-
ES 38 D6	2300	1100	1650	1200	80	63	-
ES 43 D6	2300	1100	1650	1250	80	63	-
ES 55 D6	2300	1100	1650	1300	80	63	-
ES 68 D6	2300	1100	1650	1350	80	63	-

Principales caractéristiques:

- 80 dBA à 1 mètre
- Dimensions compactes, conception surbaissée
- Accès facile à tous les composants essentiels de l'alternateur et de commande moteur pour l'entretien
- Système d'échappement intégré et protégé
- Conformité CE