

# Série de produits GENSET

Complètement intégrés, fiables et efficaces



# Une présence mondiale, un partenariat local

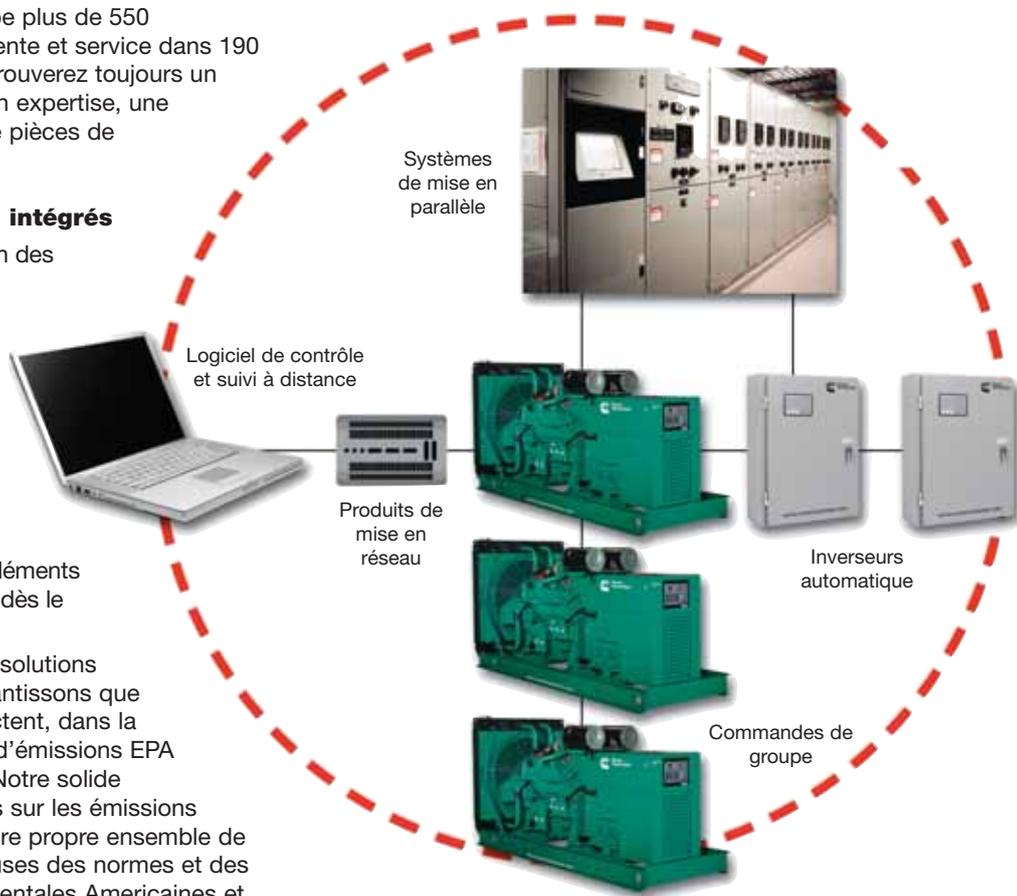
**Forts de plus de 90 années d'expérience dans la production d'énergie, nous pouvons vous offrir les technologies de production, de transfert et de contrôle adaptées à vos besoins, que ce soit pour une alimentation en Continu, Prime, Secours, écrêtage, cogénération ou centrale clefs en main.**

Notre réseau international englobe plus de 550 distributeurs et 5000 points de vente et service dans 190 pays. Où que vous soyez, vous trouverez toujours un interlocuteur prêt à vous offrir son expertise, une assistance fiable et un service de pièces de rechange.

## Des systèmes de production intégrés

Cummins Power Generation est un des principaux créateurs et fabricants de groupes électrogènes préintégrés allant de 8 kVA à 3300 kVA. Tous les principaux composants (moteur, alternateur, inverseurs et circuits de commande) sont conçus et fabriqués par Cummins. C'est ce que nous appelons l'approche « The Power of One™ », une approche selon laquelle tous les éléments fonctionnent en parfaite harmonie dès le départ.

En tant que leader industriel des solutions d'émissions avancées, nous garantissons que nos groupes électrogènes respectent, dans la mesure du possible, les normes d'émissions EPA des Etats-Unis et européennes. Notre solide expérience en tant que pionniers sur les émissions nous a permis de développer notre propre ensemble de solutions d'émissions respectueuses des normes et des besoins des agences gouvernementales Américaines et Européennes.



## Ce qui nous différencie

Cummins Power Generation travaille sur des technologies innovantes pour répondre à vos besoins. Notre identité repose sur notre personnel qui s'attache à appliquer un ensemble de règles simples que nous appelons « Les trois R ».

## Relations (Relationships)

Chez Cummins, vous êtes en contact avec de vraies personnes en qui vous pouvez avoir confiance. Quels que soient l'heure et l'endroit, nous serons là pour vous.

## Fiabilité (Reliability)

Si vous avez besoin d'une alimentation sûre, vous pouvez compter sur notre sérieux. Nous faisons ce que nous promettons, et même plus. Nous tenons nos promesses.

## Réactivité (Responsiveness)

Nous vous garantissons des réponses le jour même, des solutions clé en main, des livraisons rapides, des mises en service éclair et une disponibilité téléphonique 24h/24, 7j/7.

# Des technologies peu polluantes

**Nous nous engageons à respecter et même aller au-delà des normes mondiales de qualité de l'air.**

## **De nouveaux produits pour un futur plus propre**

En fabriquant des groupes électrogènes diesel plus efficaces, plus propres et plus silencieux, Cummins Power Generation est le pionnier du secteur. Nous nous engageons à respecter les normes mondiales de qualité de l'air pour les groupes électrogènes fixes et non routiers existantes jusqu'à 2017 et futures. Ceci dans le respect de la santé publique et de la conservation des ressources naturelles.

## **De nouvelles technologies pour limiter les émissions**

Depuis que les premières normes sur les émissions sont entrées en vigueur en 1996 aux États-Unis (EPA) et en 1999 en Europe, Cummins Power Generation développe des technologies réduisant de 80 % environ les émissions des principaux polluants des gaz d'échappement. Les oxydes d'azote (NOx), hydrocarbures (HC) et particules des moteurs diesel sont responsables des brouillards polluants et de l'augmentation de l'effet de serre dans de nombreuses régions peuplées du monde. Toutes nos technologies de réduction des émissions reposent sur l'amélioration de la conception interne des cylindres et un meilleur contrôle de la combustion.

## **Cummins Power Generation assure l'alimentation électrique d'une ville**

KAMSAR (Guinée). CBG, la Compagnie des Bauxites de Guinée, est le plus grand exportateur de bauxite au monde et détient les droits exclusifs d'exploitation des réserves de Guinée, ce qui représente environ 300 millions de tonnes de bauxite, soit un tiers des réserves mondiales. CBG a commandé cinq groupes électrogènes C825 D5

avec appareillage de connexion et système de mise en parallèle. Ces groupes sont équipés d'un moteur diesel industriel 4 temps QSK23 particulièrement robuste et fiable, peu polluant et qui convient parfaitement aux régions isolées et aux exigences environnementales locales.



# Groupes électrogènes diesel

**Nous réalisons la conception et la fabrication pour vous offrir une fiabilité, une qualité, des performances nominales et un rendement sans pareils.**

Offrant des performances électriques et mécaniques très fiables et durables, nos groupes électrogènes diesel conviennent aussi bien aux centrales pour heure de pointe qu'aux installations de production d'électricité décentralisée, aux écrêtements de pointes (ou abaissement de pics) et à la gestion de l'alimentation des grands centres commerciaux et sites industriels.

Les groupes électrogènes diesel restent la meilleure option dans le monde pour les alimentations d'urgence et de secours. Équipés de moteurs Cummins puissants, nos groupes peu gourmands se déclinent en différentes puissances (de 8 à 3300 kVA) et sont réputés pour leurs excellentes réponses aux transitoires. Les circuits de refroidissement garantissent un fonctionnement optimal à des températures ambiantes élevées.

Les alternateurs Cummins à faible réactance et hautes performances délivrent une onde de tension de qualité et assurent un démarrage exceptionnel pour les applications exigeantes (centres de données, hôpitaux et autres installations industrielles).

Nos groupes électrogènes sont contrôlés par un système de commande à microprocesseur entièrement intégré. Une première mondiale ! Celui-ci allie régulation du moteur, régulation de la tension, commande du groupe et fonctions de protection. Ses avantages sont multiples :

- Disponibilité presque immédiate.
- Fiabilité éprouvée et faibles coûts sur la durée de vie du produit.



- Haut rendement et polyvalence.
- Rendement électrique de haute qualité.
- Prévion des interventions et remplissages de carburant.

## **PowerCommand® InPower™ pour la planification des interventions et de la maintenance**

PowerCommand InPower pour la planification des interventions et de la maintenance offre des fonctions de diagnostic et de configuration locale ou distante. Le logiciel PC permet au technicien de « communiquer » avec un système PowerCommand distant pour déterminer son état et effectuer les réglages nécessaires. Une interface Web offre un accès rapide aux fonctions utiles de PowerCommand InPower.

- Diagrammes de barrette : obtenez des lectures en temps réel des fluctuations des conditions et performances.
- Réglages : modifiez les paramètres de fonctionnement du système.
- Fonctions de surveillance : utilisez le suivi et l'enregistrement des données en temps réel pour simplifier les tests et diagnostics.
- Création de rapports : enregistrez automatiquement les formats et données de test pour créer des rapports en un clin d'œil.
- Simulations de pannes : simulez des conditions d'alerte et d'arrêt.

## **Le métro reste sur les rails grâce à Cummins Power Generation**

SAINT-DOMINGUE (République dominicaine). SAMPOL Ingenieria y Obras S.A. est une société multinationale spécialisée dans la promotion et la gestion de grands projets commerciaux et techniques grand public sur des sites de premier plan comme des hôtels, des aéroports, des hôpitaux et des voies ferrées. Elle emploie actuellement 80 personnes et enregistre un chiffre d'affaires annuel de 150 000 000 € .

SAMPOL a commandé neuf groupes électrogènes C2000 D6 avec des moteurs QSK60 afin de fournir 18 MW d'alimentation de secours à tout le réseau de métro de Saint-Domingue.

Ce système a été choisi pour sa capacité à gérer une charge importante tout en limitant les nuisances sonores.

de 8 kVA à 110 kVA (50 Hz) / de 11 kW à 100 kW (60 Hz)

**La gamme de produits Cummins Power Generation se développe sans cesse. Proposant une puissance électrique robuste, fiable, de base ("Prime") ou de réserve ("Stand-By"), nos dernières créations sont idéales pour une multitude d'applications par exemple petites entreprises, télécoms, bâtiment, santé et agriculture.**

**Deux nouvelles séries, un potentiel international illimité.**

Avec la contribution de nos distributeurs et de nos clients, nous avons développé deux nouvelles gammes de groupes électrogènes, qui sont conçus pour l'international, certifiés CE, conformes aux normes mondiales et dont l'entretien est facilité :

Notre NOUVELLE entrée de gamme : **44 kVA – 66 kVA (50 Hz), 40 kW – 60 kW (60 Hz)** Les groupes électrogènes, moteur Série S3.8 délivrent une puissance avec efficacité de consommation de carburant, moins bruyante et sont équipés d'un moteur qui a déjà fait ses preuves dans des milliers d'applications à travers l'Asie ;

Notre NOUVEAU milieu de gamme : **90 kVA - 110 kVA (50 Hz), 80 kW – 100 kW (60 Hz)** Les groupes électrogènes moteur Série 6BTA sont robustes, offrent le meilleur contrôle de leur catégorie et sont alimentés par nos moteurs éprouvés 6BTA5.9.

Des fonctionnalités et avantages impressionnants : fonctionnement dans des conditions extrêmes, autonomie en carburant améliorée, commandes PowerStart 0500™ ou PowerCommand 1.2®, périodicité d'entretien étendue et enceintes de haute qualité qui dépassent les exigences de l'UE en termes de bruit.



C110 D5



C66 D5

**Groupes 50 Hz**

Modèle	Secours	Secours	Prime	Prime	Sans capot	Poids avec	Type	Réservoir
	kVA	kW	kVA	kW				
	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	Dimensions (mm) l x L	liquides (kg)*	moteur	(L)
<b>C8 D5</b>	8	6.6	7.5	6	N/A**	N/A**	X1.3G2	100
<b>C11 D5</b>	11	8.8	10	8	N/A**	N/A**	X1.3G2	100
<b>C17 D5</b>	16.5	13	15	12	1667 x 930	582	X2.5G2	150
<b>C22 D5</b>	22	17	20	16	1667 x 930	582	X2.5G2	150
<b>C28 D5</b>	27.5	22	25	20	1667 x 930	605	X2.5G2	150
<b>C33 D5</b>	33	26.4	30	24	1753 x 930	875	X3.3G1	175
<b>C33 D5e</b>	33	26.4	30	24	1853 x 930	645	4BT3.3G3	107
<b>C38 D5</b>	38	30.4	35	28	1753 x 930	910	X3.3G1	175
<b>C38 D5e</b>	38	30.4	35	28	1853 x 930	705	4BT3.3G3	107
<b>C44 D5</b>	44	35	40	32	2115 x 1044	945	S3.8G4	150
<b>C44 D5e</b>	44	35.2	40	31.68	1753 x 930	776	4BT3.3G3	107
<b>C55 D5</b>	55	44	50	40	2115 x 1044	955	S3.8G6	150
<b>C55 D5e</b>	55	44	50	40	1753 x 930	776	4BT3.3G3	107
<b>C66 D5</b>	66	53	60	48	2115 x 1044	1005	S3.8G7	150



Télécommunications

**Groupes 60 Hz**

Modèle	Secours	Secours	Prime	Prime	Sans capot	Poids avec	Type	Réservoir
	kVA	kW	kVA	kW				
	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	Dimensions (mm) l x L	liquides (kg)*	moteur	(L)
<b>C12 D6</b>	15	12	13	11	1667 x 930	569	X2.5G4	150
<b>C16 D6</b>	20	16	18	15	1667 x 930	569	X2.5G4	150
<b>C20 D6</b>	25	20	22	18	1667 x 930	582	X2.5G4	150
<b>C30 D6</b>	37.5	30	33.8	27	1753 x 930	875	X3.3G2	175
<b>C35 D6</b>	43.8	35	40	32	1753 x 930	910	X3.3G2	175
<b>C40 D6</b>	50	40	45	36	2115 x 1044	945	S3.8G8	150
<b>C40 D6</b>	50	40	45	36	1754 x 930	706	4BT3.3G3	107
<b>C50 D6</b>	63	50	56	45	2115 x 1044	955	S3.8G9	150
<b>C50 D6</b>	62.5	50	56.3	45	1753 x 930	776	4BT3.3G3	107
<b>C60 D6</b>	75	60	68	54	2115 x 1044	1005	S3.8G10	150



Petites entreprises

\* hors carburant

\*\* Non applicable, groupe capoté uniquement

# 80 kVA à 3300 kVA (50 Hz)

## Groupes 50 Hz

Modèle	Secours kVA 50 Hz	Secours kW 50 Hz	Prime kVA 50 Hz	Prime kW 50 Hz	Emissions 50 Hz	Sans capot Dimensions (mm) l x L	Poids avec liquides (kg)*	Type moteur	Réservoir (L)
<b>C90 D5</b>	90	72	82	65		2268 x 1094	1244	6BTA5.9G5	350
<b>C110 D5</b>	110	88	100	80		2268 x 1094	1263	6BTA5.9G5	350
<b>C150 D5</b>	150	120	136	109		2404 x 1100	1206	6BTA5.9G2	310
<b>C175 D5e</b>	175	140	158	126	EU SIIIA	2656 x 1100	2128	QSB7G5	530
<b>C200 D5e</b>	200	160	182	146	EU SIIIA	2656 x 1100	2226	QSB7G5	530
<b>C220 D5e</b>	220	176	200	160	EU SIIIA	2656 x 1100	2226	QSB7G5	530
<b>C250 D5</b>	250	200	227	182	4g	2686 x 1300	2000	6CTAA8.3G2	376
<b>C250 D5B</b>	250	200	227	182	4g	3040 x 1050	2000	6CTAA8.3G4	550
<b>C275 D5</b>	275	220	250	200	4g	3135 x 1100	2347	QSL9G5	569
<b>C275 D5B</b>	275	220	250	200	4g	3040 x 1050	2347	6CTAA8.3G4	550
<b>C300 D5</b>	300	240	275	220	4g	3135 x 1100	2570	QSL9G5	569
<b>C330 D5</b>	330	264	300	240	4g	3135 x 1100	2570	QSL9G5	569
<b>C350 D5</b>	350	280	320	256		3549 x 1100	3386	NT855G6	674
<b>C400 D5</b>	400	320	360	288		3549 x 1100	3563	NTA855G4	674
<b>C440 D5</b>	440	352	400	320		3549 x 1100	3683	NTA855G7	674
<b>C400 D5e</b>	400	320	364	291	4g / EU Stage II	3427 x 1500	3878	QSX15G8	711
<b>C450 D5e</b>	450	360	409	327	4g / EU Stage II	3427 x 1500	4121	QSX15G8	711
<b>C500 D5e</b>	500	400	450	364	4g / EU Stage II	3427 x 1500	4121	QSX15G8	711
<b>C550 D5e</b>	550	440	500	400	4g / EU Stage II	3427 x 1500	4271	QSX15G8	711



C220 D5e



C275 D5

## Groupes 50 Hz

Modèle	Secours kVA 50 Hz	Secours kW 50 Hz	Prime kVA 50 Hz	Prime kW 50 Hz	Emissions 50 Hz	Sans capot Dimensions (mm) l x L	Poids avec liquides (kg)*	Réservoir moteur
<b>C650 D5A*</b>	650	520	590	472		3419 x 1285	4350	KTA19G8
<b>C700 D5</b>	706	565	640	512		4047 x 1608	5665	VTA28G5
<b>C825 D5</b>	825	660	750	600		4266 x 1879	6528	QSK23G3
<b>C825 D5A*</b>	825	660	750	600		4047 x 1608	6040	VTA28G6
<b>C900 D5</b>	900	720	820	656		4266 x 1879	6680	QSK23G3
<b>C1000 D5</b>	1041	833	939	751		4297 x 1685	6141	QST30G3
<b>C1100 D5</b>	1110	888	1000	800		4571 x 1702	7374	QST30G4
<b>C1100 D5B</b>	1132	905	1029	823		4470 x 1785	8350	KTA38G5
<b>C1250 D5A*</b>	1250	1000	1125	900		4412 x 2083	9041	KTA38G9
<b>C1400 D5</b>	1400	1120	1250	1000		5105 x 2000	10075	KTA50G3
<b>C1675 D5</b>	1675	1340	1400	1120		5690 x 2033	10626	KTA50G8
<b>C1675 D5A*</b>	1675	1340	1500	1200		5690 x 2033	10626	KTA50GS8
<b>C1760 D5e</b>	1760	1408	1600	1280	2g	6175 x 2494	15736	QSK60GS3
<b>C2000 D5</b>	2063	1650	1875	1500		6175 x 2286	15152	QSK60G3
<b>C2000 D5e</b>	2200	1760	2000	1600	2g	6175 x 2494	16258	QSK60GS3
<b>C2250 D5</b>	2250	1800	2000	1600		6175 x 2286	15510	QSK60G4
<b>C2500 D5A*</b>	2500	2000	2250	1800	4g	6175 x 2494	17217	QSK60G8
<b>C2750 D5</b>	2750	2200	2500	2000	4g	5668 x 2313	20616	QSK78G9
<b>C3000 D5</b>	3000	2400	2750	2200	4g	5668 x 2313	20616	QSK78G9
<b>C3300 D5</b>	3325	2660	3000	2400		7178 x 2251	25390	QSK78G6



C450 D5e

\* L'application Advantage est strictement réservée pour un service Secours (S2)

# 70 kW à 2700 kW (60 Hz)

## Groupes 60 Hz

Modèle	Secours kVA 60 Hz	Secours kW 60 Hz	Prime kVA 60 Hz	Prime kW 60 Hz	Sans capot Dimensions (mm) l x L	Poids avec liquides (kg)*	Type moteur	Réservoir (L)
<b>C80 D6</b>	100	80	91	73	2268 x 1094	1263	6BTA5.9G6	350
<b>C100 D6</b>	125	100	114	91	2268 x 1094	1287	6BTA5.9G6	350
<b>C135 D6</b>	169	135	153	122	2404 x 1100	1206	6BTA5.9G2	310
<b>C150 D6e</b>	188	150	169	135	2656 x 1100	2071	QSB7G5	530
<b>C175 D6e</b>	219	175	200	160	2656 x 1100	2128	QSB7G5	530
<b>C200 D6e</b>	250	200	225	180	2656 x 1100	2226	QSB7G5	530
<b>C225 D6</b>	281	225	256	205	2686 x 1300	2000	6CTAA8.3G2	376
<b>C250 D6</b>	313	250	281	225	3135 x 1100	2570	QSL9G5	569
<b>C275 D6</b>	344	275	313	250	3549 x 1100	2570	QSL9G5	569
<b>C300 D6</b>	375	300	344	275	3549 x 1100	2570	QSL9G5	569
<b>C350 D6</b>	438	350	400	320	3549 x 1100	3563	NTA855G3	674
<b>C400 D6</b>	500	400	456	365	3549 x 1100	3683	NTA855G5	674
<b>C450 D6</b>	563	450	513	410	3433 x 1500	4022	QSX15G9	811
<b>C500 D6</b>	625	500	563	450	3433 x 1500	4220	QSX15G9	811



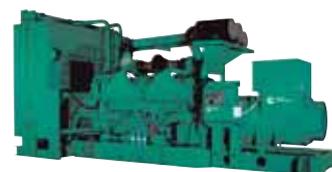
C1000 D5



C1400 D5

## Groupes 60 Hz

Modèle	Secours kVA 60 Hz	Secours kW 60 Hz	Prime kVA 60 Hz	Prime kW 60 Hz	Sans capot Dimensions (mm) l x L	Poids avec liquides (kg)*	Type moteur
<b>C600 D6</b>	754	603	681	545	3875 x 1423	5665	VTA28G5
<b>C750 D6</b>	938	750	850	680	4414 x 1738	6823	QSK23G3
<b>C800 D6</b>	1000	800	906	725	4414 x 1738	6823	QSK23G3
<b>C900 D6</b>	1156	925	1044	835	4460 x 1640	6117	QST30G3
<b>C1000 D6</b>	1265	1012	1150	920	4547 x 1722	8000	QST30G4
<b>C1000 D6B</b>	1276	1020	1160	928	4470 x 1785	8350	KTA38G4
<b>C1250 D6</b>	1588	1270	1400	1120	5690 x 2033	10075	KTA50G3
<b>C1500 D6</b>	1931	1545	1608	1286	5866 x 2033	10326	KTA50G9
<b>C2000 D6</b>	2500	2000	2281	1825	6175 x 2286	15366	QSK60G6
<b>C2250 D6A</b>	2813	2250	N/A	N/A	6175 x 2494	17217	QSK60G9
<b>2500 DQLC</b>	3125	2500	2920	2336	6965 x 2946	21408	QSK78G6



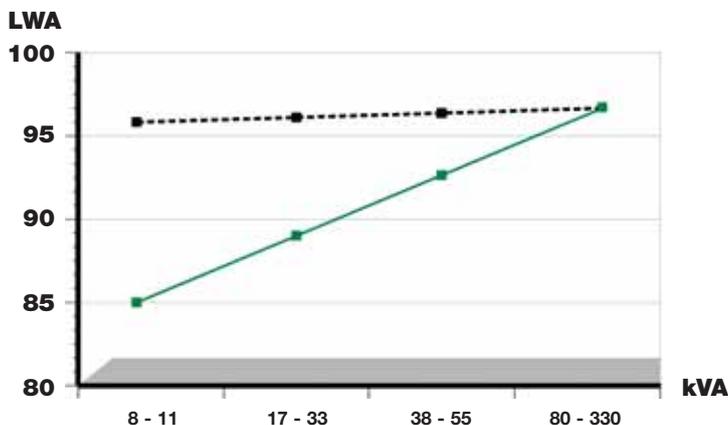
C2250 D5

\* hors carburant

# Capots

## Les capots insonorisés de Cummins Power Generation répondent aux exigences antibruit les plus strictes et offrent une protection optimale contre les mauvaises conditions météo.

- Dispositif de levage encastré breveté pour simplifier l'accès.
- Faible encombrement, profil abaissé.
- Facilité d'accès à tous les principaux composants du groupe, du moteur et de contrôle pour l'entretien.
- Silencieux d'échappement entièrement isolé pour veiller à la sécurité et protéger de la rouille.
- L'acier inoxydable confère au matériel une plus longue durée de vie.
- Montage direct sur un réservoir de carburant en soubassement ou un socle surélevé.
- Nombreuses options pour répondre à tous les besoins d'application.
- Conformité à la norme UE 2000/14/CE, mise à jour 2006.



LWA est une norme européenne obligatoire d'émissions de bruit. Le graphique indique comment Cummins Power Generation atteint les normes requises.

### Légende du graphique LWA

- Norme requise LWA
- LWA atteinte

### C275 D5

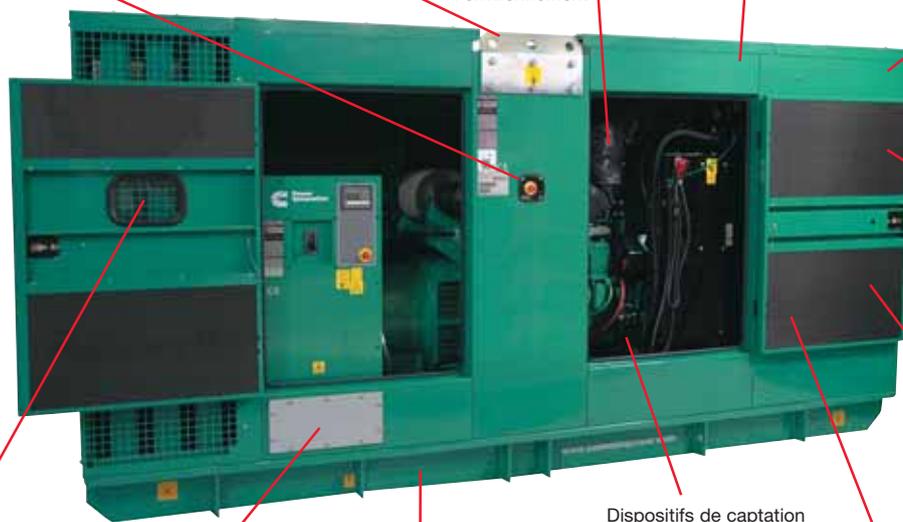
Bouton d'arrêt d'urgence à l'extérieur pour plus de sécurité

Dispositif de levage breveté, encastré, robuste

Enroulement d'échappement pour une sécurité accrue et un impact réduit sur l'environnement

Capots insonorisés et compacts, conformes 2000/14/CE, mise à jour 2006

Utilisation de Zintech et revêtement par pulvérisation pour une haute résistance à la corrosion



Portes à fermeture par claquement

Matériaux d'insonorisation de grande qualité

Dispositifs de captation internes pour prévenir tout déversement

Grandes portes d'accès pour simplifier la maintenance

Affichage sur panneau de commande avec porte d'accès verrouillée et clé commune

Accès simple aux câbles

Réservoir de carburant grande capacité

# Modèles avec capots 50 Hz et 60 Hz

## Groupes 50 Hz

Modèle	Secours kVA 50 Hz	Dimensions (mm) l x L x H	Poids avec liquides (kg) <sup>^</sup>	Niv. sonores		Réservoir (L)
				dBA à 1 m*	dBA à 7 m*	
C8 D5	8	1460 x 850 x 1130	595.7	69	58	100
C11 D5	11	1460 x 850 x 1130	595.7	69	58	100
C17 D5	17	2082 x 930 x 1448	907	75	63	150
C22 D5	22	2082 x 930 x 1448	907	75	63	150
C28 D5	28	2082 x 930 x 1448	930	75	63	150
C33 D5	33	2242 x 967 x 1513	1235	75	65	175
C33 D5e	33	2244 x 969 x 1575	1029	71	62	107
C38 D5	38	2242 x 967 x 1513	1270	75	65	175
C38 D5e	38	2244 x 969 x 1575	1029	71	62	107
C44 D5	44	2600 x 1115 x 1795	1525	77	68	150
C44 D5e	44	2245 x 969 x 1575	1029	71	62	107
C55 D5	55	2600 x 1115 x 1795	1540	77	68	150
C55 D5e	55	2244 x 969 x 1575	1100	72	63	107
C66 D5	66	2600 x 1115 x 1795	1585	77	68	150
C90 D5	90	3151 x 1142 x 1714	2255	78	69	350
C110 D5	110	3151 x 1142 x 1714	2274	78	69	350
C150 D5	150	2920 x 1136 x 1710	2102	76	67	310
C150 D5e	150	3900 x 1100 x 2062	2947	77	69	513
C175 D5e	175	3900 x 1100 x 2062	3108	77	69	513
C200 D5e	200	3900 x 1100 x 2062	3206	77	69	513
C220 D5e	220	3900 x 1100 x 2062	3206	77	69	513
C250 D5	250	3581 x 1360 x 2170	3296	76	68	376
C250 D5B	250	4254 x 1360 x 1989	4084	80	-	550
C275 D5	275	4254 x 1424 x 2215	3924	77	69	569
C275 D5B	275	4254 x 1360 x 1989	4084	80	-	550
C300 D5	300	4254 x 1424 x 2215	4147	77	69	569
C330 D5	330	4254 x 1424 x 2215	4147	77	69	569
C350 D5	350	5110 x 1563 x 2447	4798	76	69	811
C400 D5	400	5110 x 1563 x 2447	4975	76	69	811
C440 D5	440	5110 x 1563 x 2447	5095	76	69	811
C400 D5e	400	5106 x 1553 x 2447	5887	76	69	711
C450 D5e	450	5106 x 1553 x 2447	6130	77	69	711
C500 D5e	500	5106 x 1553 x 2447	6130	77	69	711
C550 D5e	550	5106 x 1553 x 2447	6280	76	69	711
C650 D5A	650	4800 x 1900 x 2400	7570	85**	78**	1200



C17 D5



C55 D5e

## Groupes 60 Hz

Modèle	Secours kW 60 Hz	Dimensions (mm) l x L x H	Poids avec liquides (kg) <sup>^</sup>	Niv. sonores		Réservoir (L)
				dBA à 1 m*	dBA à 7 m*	
C12 D6	15	2082 x 930 x 1448	894	TBA	TBA	150
C16 D6	20	2082 x 930 x 1448	894	TBA	TBA	150
C20 D6	25	2082 x 930 x 1448	907	TBA	TBA	150
C30 D6	30	2242 x 967 x 1513	1235	TBA	TBA	175
C35 D6	35	2242 x 967 x 1513	1270	TBA	TBA	175
C40 D6	40	2600 x 1115 x 1795	945	81	71	150
C50 D6	50	2600 x 1115 x 1795	955	81	71	150
C60 D6	60	2600 x 1115 x 1795	1005	81	71	150
C80 D6	80	3151 x 1142 x 1714	1263	79	70	350
C100 D6	100	3151 x 1142 x 1714	1287	79	70	350
C125 D6e	125	3900 x 1100 x 2062	2947	80	72	513
C135 D6	135	2920 x 1136 x 1710	2102	83	74	310
C150 D6e	150	3900 x 1100 x 2062	2991	80	72	513
C175 D6e	175	3900 x 1100 x 2062	3108	TBA	TBA	513
C200 D6e	200	3900 x 1100 x 2062	3206	TBA	TBA	513
C225 D6	225	3581 x 1360 x 2170	3296	83	75	376
C250 D6	250	4254 x 1424 x 2215	3924	80	72	569
C275 D6	275	4254 x 1424 x 2215	4147	80	72	569
C300 D6	300	4254 x 1424 x 2215	4147	80	72	569
C350 D6	350	5110 x 1563 x 2447	4975	81	74	811
C400 D6	400	5110 x 1563 x 2447	5095	81	74	811
C450 D6e	450	5106 x 1553 x 2447	6130	78	71	711
C500 D6e	500	5106 x 1553 x 2447	6280	78	71	711



C220 D5e



C440 D5

\* à 75% de charge sauf contre-indication \*\* à 100% de charge ^ hors carburant - Non disponible

# PowerBox 640 à 2500 kVA pour Prime et Secours

**Le PowerBox est disponible en deux tailles et ses niveaux sonores sont conformes à la norme UE 2000/14/CE, mise à jour 2006. Il a été conçu avec 4 angles ISO et emplacements pour fourche de manutention.**

- Conteneur ISO 20'/40' (homologué CSC).
- Écrans acoustiques pour l'admission et la sortie d'air.
- Insonorisation par deux couches de laine minérale.
- Réservoir de carburant de série.
- Sol intérieur en acier.
- 2 portes latérales avec charnières en acier inoxydable encastrées.
- Éclairage 24 volts avec minuterie.
- Silencieux résidentiel avec soufflets flexibles en acier inoxydables.



## Groupes 50 Hz

Modèle	PowerBox Modèle	Réservoir (option)	Dimensions	Réservoir (de série)	Silent Power		SuperSilenced	
					dBA à 1 m*	dBA à 7 m*	dBA à 1 m*	dBA à 7 m*
<b>C700 D5</b>	PB-20S	500L	20' ISO	-	80	75	-	-
<b>C825 D5A</b>	PB-20S	500L	20' ISO	-	80	75	-	-
<b>C1000 D5</b>	PB-20S	500L	20' ISO	-	80	75	-	-
<b>C1100 D5</b>	PB-40S	500L	40' ISO HC	-	82	77	-	-
<b>C1100 D5B</b>	PB-40S	500L	40' ISO HC	-	82	77	-	-
<b>C1250 D5A</b>	RFQ							
<b>C1400 D5</b>	PB-40S	500L	40' ISO HC	-	82	77	79	74
<b>C1675 D5</b>	PB-40S	500L	40' ISO HC	-	82	77	-	-
<b>C1675 D5A</b>	PB-40S	500L	40' ISO HC	-	82	77	-	-
<b>C2200 D5e</b>	PB-40X	-	40'	2000L	-	-	82	77
<b>C2250 D5</b>	PB-40X	-	40'	2000L	-	-	82	77

## Groupes 60 Hz

Modèle	PowerBox Modèle	Réservoir (option)	Dimensions	Réservoir (de série)	Silent Power		SuperSilenced	
					dBA à 1 m*	dBA à 7 m*	dBA à 1 m*	dBA à 7 m*
<b>C600 D6</b>	PB-20S	500L	20' ISO	-	87	82	-	-
<b>C900 D6</b>	PB-20S	500L	20' ISO	-	87	82	-	-
<b>C1000 D6B</b>	PB-40S	500L	40' ISO HC	-	89	84	-	-
<b>C1250 D6</b>	PB-40S	500L	40' ISO HC	-	89	84	-	-
<b>C1500 D6</b>	PB-40S	500L	40' ISO HC	-	89	84	-	-

\* à 75 % de charge

- non disponible

# Commandes de groupe PowerCommand®

## Les coffrets électriques PowerCommand sont des solutions fiables et économiques pour la mise en parallèle numérique intégrée.

Les groupes électrogènes Cummins Power Generation sont les seuls à disposer des commandes PowerCommand innovantes. Les fonctions standard incluent la régulation numérique intégrée ainsi que la régulation de tension, mais

également la mesure analogique et numérique, des systèmes de surveillance numériques du moteur, des systèmes de démarrage intelligent, la protection de l'alternateur AmpSentry™ et bien d'autres encore.

### Fonctions clés

#### coffrets électriques

##### PowerCommand/PCC

1301 1/1/2 2100 3100 3201 22/3.3

#### Générales

Régulation auto. tension	●	●	●	●	●	●
Régulation électronique moteur	○	○	●	●	●	●
Contrôle bougie préchauffage	●	●	●	-	-	○
Cycles de démarrage	●	●	●	●	●	●
Contrôle complet du moteur	○	○	○	-	○	○
Mise en réseau (LonWorks)	-	-	○	○	○	-
Mise en réseau (ModBus)	●	●	-	-	-	●
Historique des pannes	●	●	●	●	●	●

#### Interface de l'opérateur

Marche/arrêt manuel	●	●	●	●	●	●
Démarrage auto./à distance	●	●	●	●	●	●
Fonction simulation	-	-	-	-	-	●
Témoïn auto.	●	●	●	-	-	●
Pas en témoïn auto.	●	●	●	●	●	●
Témoïn manuel	●	●	●	-	●	●
Témoïn arrêt normal	●	●	●	-	●	●
Témoïn d'avertissement commun	●	●	●	-	●	●
Témoïn de simulation	-	-	-	-	●	●
Arrêt d'urgence (local et à distance)	●	●	●	●	●	●
Affichage alphanumérique	●	●	●	●	●	●
Témoïn entrée active de démarrage à distance	●	●	●	-	●	●
Réinitialisation des erreurs	●	●	●	●	●	●

#### Mesures et instruments

Pression d'huile	●	●	●	●	●	●
Température de l'huile	-	-	○	○	○	○
Température de l'eau	●	●	●	●	●	●
Régime moteur	●	●	●	●	●	●
Heures de fonctionnement	●	●	●	●	●	●
Nombre de démarrages	●	●	●	●	●	●
Tension de la batterie	●	●	●	●	●	●
Température à l'échappement	-	-	-	○	○	-

#### Mesures et instruments

Fréquence et tension triphasée L-L et L-N	●	●	●	●	●	●
Courant triphasé	●	●	●	●	●	●
kWh	-	-	●	●	●	●
Total kVA	●	●	●	●	●	●
Total kW et kVAR	-	-	-	-	●	●
Facteur de puissance	-	-	●	●	●	●
kVAR, kW par phase	-	-	●	-	●	●
kVA par phase	-	-	●	-	●	●

#### Protection par arrêt et indications

Niveau de carburant bas	○	○	○	○	○	○
Niveau de carburant élevé	-	-	○	-	-	○
Pression d'huile insuffisante	●	●	●	●	●	●
Température liquide de refroid. élevée	●	●	●	●	●	●
Arrêt car échec de démarrage	●	●	●	●	●	●
Démarrage excessif (échec)	●	●	●	●	●	●
Surrégime	●	●	●	●	●	●

### Fonctions clés

#### coffrets électriques

##### PowerCommand/PCC

1301 1/1/2 2100 3100 3201 2.2 3.3

#### Protection par arrêt et indications

Sous-tension et surtension	●	●	●	●	●	●	●
Sous-fréquence et sur-fréquence	●	●	●	●	●	●	●
Surintensité du courant	●	●	●	●	●	●	●
Perte à la terre	○	○	○	○	○	○	○
Puissance inversée	-	-	●	●	●	●	●
VAR inversés	-	-	●	-	●	●	●

#### Avertissements de seuil atteint

Pression d'huile insuffisante	●	●	●	●	●	●	●
Température liquide de refroid. basse	●	●	●	●	●	●	●
Température liquide de refroid. élevée	●	●	●	●	●	●	●
Niveau liquide de refroid. insuffisant	-	-	●	●	●	○	○
Tension de batterie insuffisante	●	●	●	●	●	●	●
Tension de batterie élevée	●	●	●	●	●	●	●
Erreur charge alt. de batterie	●	●	-	-	-	●	●
Surintensité du courant	●	●	●	●	●	●	●
Surcharge	●	●	-	-	●	●	●

#### Fonctions de mise en parallèle

Synchronisation auto. (bus isolé)	-	-	-	○	○	-	●
Commande répartition de charge kW et VAR	-	-	-	○	○	-	●
Synchronisation auto. (bus service public)	-	-	-	○	○	-	●
Charge de base	-	-	-	-	-	-	●
Synchronoscope	-	-	-	○	○	-	●
Abaissement de pics	-	-	-	-	-	-	●

#### Fonction de transfert de puissance

Transfert de transition ouverte	-	-	-	-	○	-	●
Transition fermée directe	-	-	-	-	○	-	●
Transition fermée échelonnée	-	-	-	-	○	-	●
Charge de base et transfert (service public)	-	-	-	-	○	-	●
Commande disjoncteur réseau élec./groupe	-	-	-	-	-	-	●
Protection état disjoncteur réseau élec./groupe	-	-	-	-	○	-	●

#### Environnement

Plage temp. fonctionnement -40PC à +70PC	●	○	●	●	●	○	○
Interface temp. fonctionnement -20PC à +70PC	●	●	●	●	●	●	●
Humidité max. 95 % (sans condensation)	●	●	●	●	●	●	●

#### Homologations

Conformité CE	●	●	●	●	●	●	●
NFPA110	●	●	●	●	●	●	●
Liste UL508	-	-	●	●	●	●	●
Conformité UL	●	●	●	●	●	●	●

#### Entrées/sorties contrôleur

Entrées numériques (arrêt, avertissement ou état)	2	4	4	4	4	4	4
Sorties relais	2	2	4	4	4	4	4
Entrée/Sortie configurables	○	○	○	●	○	○	○

○ Option ● De série - Non disponible



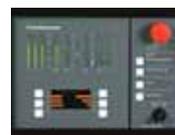
PCC1301/PowerCommand 1.1



PowerCommand 1.2



PCC2100 avec affichage graphique en option installé.



PCC3201



PowerCommand 3.3

# Équipement de transfert de puissance

**Les systèmes PowerCommand optimisent les performances et simplifient l'utilisation et la maintenance.**



GTEC - IEC rated Automatic Transfer Switch

## **Inverseur automatique**

Les inverseurs de la série GTEC couvrent une plage de 40 à 2000 A et assurent une surveillance du réseau et du groupe électrogène, le démarrage du groupe et offrent des fonctions de transfert de charge pour les applications d'urgence, de secours prioritaires et secondaires. Les inverseurs GTEC assurent une puissance nominale continue et conviennent ainsi aux applications jusqu'à la puissance nominale indiquée sur leur plaque d'identification.

Les contacts sont en alliage d'argent et résistent aux hautes pressions ; ils peuvent ainsi supporter des milliers de cycles sans formation de brûlures, d'impact ou soudures. Ils ne requièrent aucune maintenance régulière et fournissent des régimes de courant continu à 100 %.

Les commandes des inverseurs sont fiables et simples à comprendre grâce à leurs témoins d'état et aux boutons-poussoirs d'accès aux fonctions. Le contrôle peut être programmé sur le terrain sans outils particuliers.

## **Systèmes de mise en parallèle**

Les systèmes de mise en parallèle PowerCommand reposent sur des contrôleurs spécifiques dont la fiabilité et les performances ont été testées sur prototype.

Les systèmes de mise en parallèle PowerCommand apportent la flexibilité nécessaire aux applications complexes. Nous utilisons des blocs de commande communs dont les composants ont été testés sur prototype. Ces systèmes vous apportent les fonctions et performances dont vous avez besoin. Et nous proposons le seul réseau d'assistance locale du secteur.

## **Une fiabilité éprouvée**

La mise en parallèle intégrée aux commandes du groupe électrogène permet une synchronisation rapide. Vous pouvez mettre en parallèle un nombre illimité de groupes en moins de 15 secondes, et ce dans la plupart des applications.

Les systèmes de mise en parallèle PowerCommand vous offrent une fiabilité éprouvée :

- Meilleurs résultats de temps moyen sans incident du secteur.
- Analyse innovante en mode panne.
- Test sur prototype pour valider la conception.
- Fonctions intelligemment réparties pour cloisonner les problèmes en supprimant les pannes isolées.



# Réseau logiciel et mise en réseau

**Les logiciels et outils de mise en réseau PowerCommand vous permettent de facilement gérer vos systèmes sur site et hors site depuis un même endroit.**

Que vous utilisiez un ordinateur de bureau, un ordinateur portable ou un téléphone mobile, PowerCommand iWatch™ et PowerCommand Pulse™ vous aident à réduire les temps de configuration et la maintenance.

## **PowerCommand iWatch pour une surveillance de type Web fiable**

PowerCommand iWatch vous permet de surveiller les fonctions des groupes et inverseurs via Internet.

PowerCommand iWatch vous permet de :

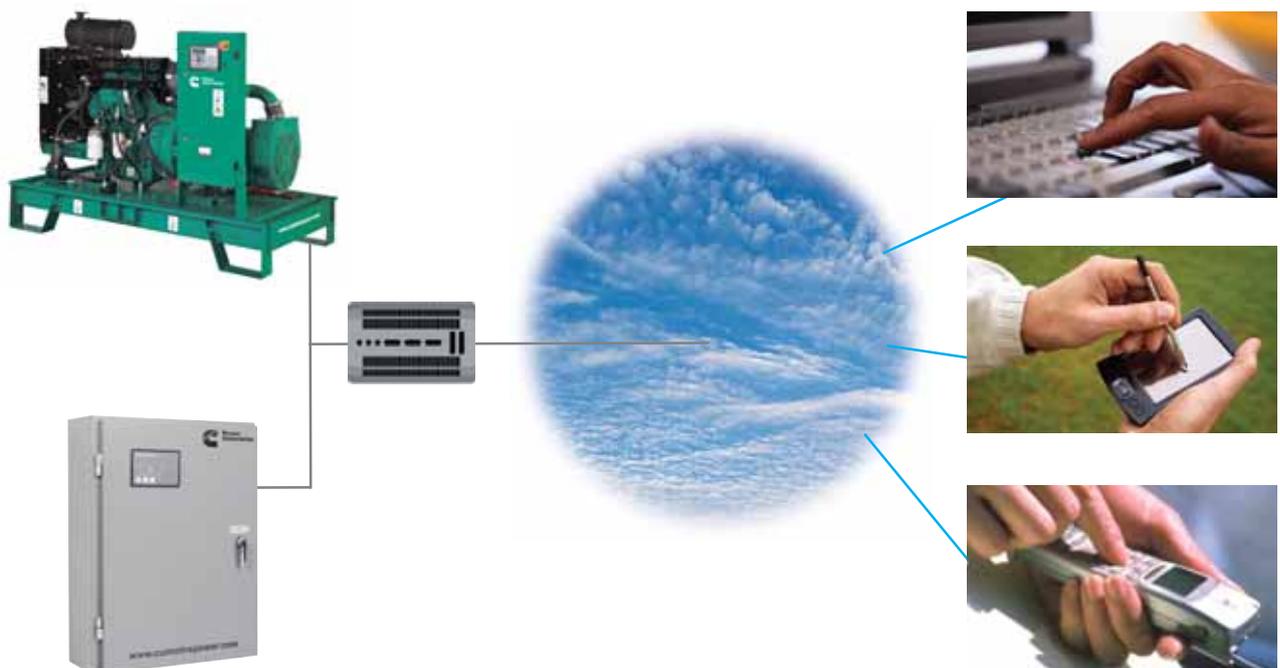
- Communiquer par connexion Ethernet, ligne téléphonique ou ligne sans fil (le cas échéant).
- Vous connecter via un navigateur Web sur un ordinateur distant.
- Envoyer des alarmes à des téléphones mobiles, téléavertisseurs et adresses e-mail.
- Afficher la tension et la fréquence de chaque source.
- Contrôler jusqu'à quatre groupes et quatre inverseurs en réseau (PowerCommand iWatch 100).
- Surveiller un maximum de 30 groupes et commutateurs inverseurs (PowerCommand iWatch 200).

## **PowerCommand Pulse pour les systèmes multiples**

PowerCommand Pulse est un système de commande et d'acquisition de données complet. Son interface utilisateur graphique claire vous permet de surveiller rapidement et simplement des systèmes multiples.

PowerCommand Pulse vous permet de :

- Afficher les alarmes actives et les journaux d'alarmes.
- Définir trois niveaux de sécurité du système.
- Personnaliser entièrement le système de commande et de surveillance.
- Surveiller un maximum de 60 appareils d'un même site.
- Surveiller à distance un maximum de 200 sites.



# Caractéristiques et options

## Alimentation Secours d'urgence (ESP, Emergency Standby Power) :

Correspond à une alimentation à charge électrique variable pour couvrir une défaillance de la source d'alimentation principale. L'ESP (Emergency Standby Power) est conforme à la norme ISO 8528. Puissance « Fuel Stop » conforme aux normes ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 et BS 5514.

## Alimentation pour une durée limitée (LTP, Limited-Time running Power) :

Correspond à une alimentation à charge électrique constante pendant un nombre d'heures limité. La LTP est conforme à la norme ISO 8528.

## Alimentation Prime (PRP, Prime Power) :

Correspond à une alimentation à charge électrique variable pendant un nombre d'heures illimité. La PRP se conforme à la norme ISO 8528. Conformément aux normes ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 et BS 5514, une capacité de surcharge de 10 % est possible.

## Alimentation continue à charge de base (COP, Continuous Power) :

Correspond à une alimentation continue à charge électrique constante pendant un nombre d'heures limité. La COP se conforme aux normes ISO 8528, ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 et BS 5514.

Pour obtenir toutes les conditions d'application, y compris COP et LTP, veuillez contacter l'usine.

# Accroître votre tranquillité d'esprit grâce à notre gamme d'options de Garantie Étendue

Chacun de nos groupes électrogènes est couvert par une Garantie de Base de fiabilité s'appliquant tout au long de l'année. Afin de protéger votre investissement plus longtemps, nous étendons cette protection pour couvrir tout composant important de nos groupes électrogènes partout dans le monde. Vous pouvez faire votre choix parmi notre gamme de couvertures Garantie Étendue allant de deux années, cinq années à 10 années et s'adaptant à vos besoins spécifiques avant que la garantie initiale ne prenne fin.

Pour plus de détails sur toutes les options Garantie Étendue, n'hésitez pas à prendre contact avec votre distributeur local Cummins Power Generation.

Ce document reprend les principales caractéristiques et options du groupe électrogène en question.

● De série ○ En option x Non disponible

(1) Options à venir.

(2) Produit prochainement disponible C2750-C3000 D5 avec PowerCommand 3.3

	Caractéristiques et options	C8 & C11 (X1.3)	C17-C28 (X2.5)	C33 & C38 (X3.3)	C33-C55 (B3.3)
Moteur	Régulation mécanique	x	●	●	●
	Régulation électronique	●	○	○	○
	Filtre à air standard	●	●	●	●
	Filtre à air pour conditions de service extrêmes	○	○	○	○
	Chauffage à chemise d'eau 220/240 V	○	○	○	○
Radiateur	Radiateur pour température ambiante de 40 °C	x	x	x	x
	Radiateur pour température ambiante de 50 °C	●	●	●	●
	Radiateur pour température ambiante de 55 °C	x	x	x	x
	Antigel 25/75 (éthylène glycol)	○	○	●	●
	Antigel 50/50 (éthylène glycol)	●	●	○	○
	Livré sans liquide de refroidissement	○	○	○	○
	Protections courroie et ventilateur	●	●	●	●
	Protections commande	●	●	●	●
Alternateur	Alternateur à palier unique mono palier T° = classe H. Isol. = classe H	●	●	●	●
	Préchauffage	○	○	○	○
	Isolation anti-humidité	x	x	x	x
	Système d'excitation surdimensionné	○	○	○	x
Panneau de commande	Système de mise en parallèle CT + commande 3 fonctions	x	x	x	x
	Powerstart 500	●	●	x	x
	PCC 1301	x	x	x	x
	PCC 2100	x	x	x	x
	PCC 3100	x	x	x	x
	PCC 3201	x	x	x	x
	PowerCommand 1.1	○	○	●	●
	PowerCommand 1.2	x	x	x	x
	PowerCommand 2.2	x	x	x	x
	PowerCommand 3.3	x	x	x	x
	Sur alternateur (face arrière)	x	x	x	x
	Sur alternateur (côté droit, vu du moteur)	x	x	x	x
	Sur alternateur (côté gauche, vu du moteur)	x	x	x	x
	Sur côté du socle (côté gauche, vu de l'alternateur)	●	●	●	x
	À l'extrémité du socle	x	x	x	x
Sur côté du socle (côté droit, vu de l'alternateur)	x	x	x	●	
Disoncteur principal tripolaire	○	○	○	○	
Disoncteur principal quadripôle	●	●	●	●	
Groupe électrogène	Châssis avec support anti-vibrations	●	●	●	●
	Manipulation par 2 fentes pour fourche prévues	x	x	x	x
	Manipulation 4 sens par fourche à palettes et fentes pour fourche	●	●	●	●
	4 œillets de levage	●	●	●	●
	Conformité CE	○	○	○	○
	Manuel d'utilisation multilingue (GB/FR/ES)	●	●	●	●
	Manuel d'utilisation, langue choisie	○	○	○	○
	2 ans de garantie en application Secours, 1 an en Prime	●	●	●	●
	Extension de garantie de 5 ans pour applications Secours	○	○	○	○
	2 ans de garantie – Application Prime 6000 h	○	○	○	○
10 ans principaux composants	x	x	x	x	
Livré en vert Munsell sous plastique	●	●	●	●	
Huile	Bouchon de réservoir d'huile	●	●	●	●
	Pompe de drainage d'huile	x	x	x	x
		n/a	○	○	○
Silencieux	Silencieux de type industriel livré démonté	n/a	●	●	●
	Silencieux de type industriel non livré	n/a	○	○	○
	Silencieux de type résidentiel livré démonté	n/a	○	○	○
	Silencieux de type critique	n/a	x	x	x
	Extension de silencieux	n/a	○	○	○
	Flexible de silencieux	n/a	○	○	○
	Soufflets en acier inoxydable	n/a	x	x	x
Batterie	Écrans thermiques sur groupes sans capot	n/a	●	●	●
	Démarrateur et alternateur de recharge	●	●	●	●
	Batteries de démarrage avec câbles et support	●	●	●	●
Carburant	Grand réservoir à carburant intégré au châssis (type PVC)	x	x	x	x
	Grand réservoir à carburant intégré au châssis (type métal)	●	●	●	●
	Bassin de recueil de liquides	○	○	○	○
	Isolation secondaire	○	○	○	○
	Appoint automatique de carburant	○	○	○	x
	Préfiltre de carburant/séparateur d'eau	●	●	●	●
	Réservoir intégré 500 litres	○	○	○	x
Réservoir de 500 litres autonome livré démonté	x	x	x	x	
Capot insonorisé	Capot Silent Power	●	○	○	○
	Livré en vert Munsell sous plastique	●	●	●	●
	Couleur spéciale au lieu du vert Munsell	○	○	○	○
	Structure modulaire en feuilles de métal boulonnées	●	●	●	●
	Processus complet avec dégraissage avant revêtement par poudrage	●	●	●	●
	Joint pour éviter la pénétration d'eau	●	●	●	●
	Nombre de points de levage	1	1	1	1
	Fenêtre fixe pour panneau de commande	●	●	●	●
	Bouton d'arrêt d'urgence à l'extérieur	●	●	●	●
	Silencieux résidentiel intégré au capot	●	●	●	●
Conteneur insonorisé (PowerBox)	Nombre de portes avec verrous à clé unique	4	4	4	4
	Modèle PowerBox (voir informations spécifiques en page 11)	x	x	x	x
	Homologation CSC pour expédition	x	x	x	x
	Silencieux résidentiel intégré au conteneur	x	x	x	x
	Sol	x	x	x	x
	Portes d'accès	x	x	x	x
	Sortie d'air par persienne anti-pénétration	x	x	x	x
	Éclairage 24 volts avec minuterie	x	x	x	x
	Éclairage/prises européennes standard 220 V	x	x	x	x
	Réservoir carburant de 500 litres	x	x	x	x
	Aucun réservoir de carburant	x	x	x	x
	Réservoir carburant de 500 litres avec bassin de recueil de liquides	x	x	x	x
Réservoir carburant, 2000 litres (ne convient pas aux démarrages critiques)	x	x	x	x	
Réservoir carburant double paroi, 4000 litres (ne convient pas aux démarrages critiques)	x	x	x	x	





**Asia Pacific**  
10 Toh Guan Road, #07-01  
TT International Tradepark  
Singapore 608838  
Phone 65 6417 2388  
Fax 65 6417 2399

**East Asia**  
2 Rongchang East Street,  
Beijing Economic -Technological  
Development Area  
Beijing 100176, P.R.China  
Phone 86 10 5902 3000  
Fax 86 10 5902 3199

**India**  
35A/1/2, Erandawana  
Pune 411 038, India  
Phone 91 020 3024 8600  
Fax 91 020 6602 8090

**Mexico**  
Eje 122 No. 200 Zona Industrial  
San Luis Potosi, S.L.P. 78395, Mexico  
Phone 52 444 870 6700  
Fax 52 444 824 0082

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

**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

**Latin America**  
3350 Southwest 148th Ave.  
Suite 205, Miramar, FL 33027, USA  
Phone 1 954 431 5511  
Fax 1 954 433 5797

**North America**  
1400 73rd Ave. NE  
Minneapolis, MN 55432, USA  
Phone 1 763 574 5000  
Fax 1 763 574 5298

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

© 2012 Cummins Power Generation Inc.  
Tous droits réservés. Cummins Power  
Generation et Cummins sont des  
marques déposées de Cummins Inc.  
PowerCommand® est une marque  
déposée de Cummins Power Generation.  
Our energy working for you.™ et The  
Power of One™ sont des marques  
commerciales de Cummins Power  
Generation.

Toutes les informations contenues dans  
ce document étaient exactes à la date  
d'impression mais sont susceptibles  
d'être modifiées.  
F-2081FR (03/12)

