

Gamme Haute Puissance

⚡ PUISSANCE (PRP / ESP):
1272 / 1408 kVA (1018 / 1126 kW)

EU0 NIVEAU D'ÉMISSIONS:
EU Stage 0

📡 FRÉQUENCE
50Hz

⚡ TENSION
400/230V

CE CERTIFIÉ CE



DGCS 1400 ST

1. Données techniques générales

1.1. Version, dimensions et poids

Version	Insonorisé
Dimensions	IKS-STD
L (mm)	7238
W (mm)	2212
H (mm)	2732
Poids avec liquides et sans combustible (kg)	14500

1.2. Principales données techniques

Moteur	CUMMINS KTA50-G3
Alternateur	STAMFORD S6L1D-H
Carburant	Diesel
Type d'exécution	G2
Panneau de contrôle	DSE 7320 MKII
Réservoir (l)	N/A
Niveau sonore - Lp(A) (dB(A)@1m) ¹	95
Niveau sonore - Lp(A) (dB(A)@7m) ¹	84
Puissance sonore-LW(A) (dB(A))	112

¹Les niveaux sonores peuvent varier en fonction des conditions de mesure.

Tension	PRP ² (KVA/KW)	ESP ² (KVA/KW)	Ampérage PRP (A)	Ampérage ESP (A)
400/230V	1272 / 1018	1408 / 1126	1836	2032,3

²PRP : Puissance continue ("Prime Power"). ESP : Puissance d'urgence ("Emergency Standby Power") selon la norme ISO8528-1.

Tolérance de la puissance active maximale (kW) ±5 %

i Directives et Règlements

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES NORME ISO 8528-1:2018 : 25 °C, 100 kPa et 30 % d'humidité relative :

- **Prime Power (PRP)** : Données sur la puissance électrique disponible à charge variable sans limite d'heures par an. Une surcharge de 10 % est autorisée pendant 1 h sur 12. Selon la norme ISO 8528-1:2018.
- **Emergency Standby Power (ESP)** : Données de la puissance électrique disponible à charge variable en cas d'urgence selon la norme ISO 8528-1:2018.

Le Groupe Électrogène DAGARTECH possède le marquage CE qui comprend les directives suivantes :

- **2006/42/CE**. Directive sur la sécurité des machines.
- **EN ISO 8528-13:2016**. Partie 13 : Sécurité. Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par des moteurs alternatifs à combustion interne.
- **2014/30/UE**. Directive sur la compatibilité électromagnétique.
- **2000/14/CE**. Directive sur les émissions sonores. Niveaux de puissance acoustique évalués conformément à la procédure prévue par la directive.
- **Directive 2011/65/UE** relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS 2).

* Confirmez la hauteur de l'équipe. Cette donnée peut varier en fonction de la hauteur du radiateur.

400/230V - 50Hz (1500)

CUMMINS KTA50-G3 | STAMFORD S6L1D-H

2. Spécifications du moteur

2.1. Données techniques générales du moteur

Marque et modèle	CUMMINS KTA50-G3
Émissions	EU Stage 0
r.p.m.	1500
Puissance maximale de l'ESP (kWm)	1188
Puissance PRP (kWm)	1071
Carburant	Diesel
Nombre de cylindres	16
Cylindrée (c.c.)	50300
Rapport de compression	13,9:1
Système de refroidissement	Refroidissement par eau
Type de réglage	électronique
Type de moteur/injection/aspiration	Diesel / directe / turbocompressé
Nombre de sorties d'échappement	1
Nombre de silencieux d'échappement	1

2.2. Carburant

Type de carburant	Diesel
Capacité du réservoir (L)	N/A

2.3. Consommations et autonomie

	Consommation (l/h)		Autonomie (h)	
	PRP	ESP	PRP	ESP
50 %	139	-	N/A	-
75 %	199	-	N/A	-
100 %	261	293	N/A	N/A

2.4. Système de refroidissement

Flux du ventilateur (m³/s)	30,3
Contre-pression radiateur (mm H ₂ O)	13
Puissance consom. ventilateur (kW)	21
Capacité totale de réfrigérant (l)	152

2.5. Système de lubrification

Capacité d'huile (l)	177
Consommation d'huile (N/A)	N/A

2.6. Système d'admission

Flux d'air aspiré combustion (l/s)	1746
------------------------------------	------

400/230V - 50Hz (1500)

CUMMINS KTA50-G3 | STAMFORD S6L1D-H

2.7. Système de démarrage

Nombre de batteries	4
Caractéristiques de la batterie	12V 44Ah
Voltage de démarrage (V)	24V

2.8. Système d'échappement

Débit de gaz d'échappement (l/s)	3728 [PRP]	4011 [ESP]
Température des gaz d'échappement (°C)	520 [PRP]	525 [ESP]
Diamètre extérieur échappement (mm)	6" (Ø 152,4)	
Niveau d'atténuation de l'échappement (dB(A))	-35	
Contre-pression échappement max. (mm Hg)	51	

3. Spécifications de l'alternateur

Modèle	STAMFORD S6L1D-H			
Nombre de pôles	4			
Classe d'isolation	H			
Nombre de fils	6			
Indice de protection mécanique	IP23			
Réglage de tension (AVR)	MX321+PMG			
Réglage du voltage	+/-0.5%			
Puissance ESP 27 °C (kVA)	1500			
Puissance PRP 40 °C (kVA)	1400			
Nombre de phases	3			
Facteur de puissance (cos φ)	0,8			
	Rendement η (%)			
	50 %	75 %	100 %	110 %
	95,0%	95,3%	95,0%	94,8%

Réglementation standard remplie par l'alternateur :

CEI 2-3 | IEC 34-1 | EN 60034-1 | VDE 0530 | BS 4999-5000 | CAN/CSA-C22.2-No 100-95.

Faible distorsion des ondes : THD (100 % charge) = 2 % | THF < 2 %

Application de : EN61000-6-3, EN61000-6-2 concernant les interférences radio.

400/230V - 50Hz (1500)

CUMMINS KTA50-G3 | STAMFORD S6L1D-H

4. Spécifications du châssis

- Groupe monté sur un **châssis électrosoudé en acier à haute résistance**, peint avec de la peinture électrostatique à base de poudre époxy-polyester. Avec **bac de rétention**.
- Raccordement de l'ensemble au châssis au moyen d'**amortisseurs anti-vibration**.
- **Réservoir de carburant situé dans le châssis**, équipé d'une jauge de mesure et d'une installation de combustible au moteur.
- **Sans réservoir de carburant** sur les modèles équipés d'un moteur Baudouin à partir de 1250 kVA et sur les modèles équipés d'un moteur Cummins à partir de 1400 kVA.
* VEUILLEZ CONSULTER LES OPTIONS DE RÉSERVOIR INTÉGRÉ SELON LE MODÈLE.
- Testé dans une chambre de brouillard salin selon la norme **ASTM B-117-09**, résistance **500 h**.

5. Spécifications du Capot insonorisé



La Capot fait partie de la fourniture des groupes électrogènes insonorisés. Les générateurs ouverts ne comprennent pas de Capot.

- **Capot électrosoudé en acier galvanisé à haute résistance**, peint avec de la peinture électrostatique à base de poudre époxy-polyester
- Insonorisation intérieure avec un **revêtement à base de matériaux d'insonorisation**.
- **Silencieux d'atténuation efficace -35dB(A)** pour l'évacuation des gaz vers l'extérieur avec couvercle de protection.
- Testé dans une chambre de brouillard salin selon la norme **ASTM B-117-09**, résistance **720 h**. Degré de protection mécanique **IP44**.

LES CAPOTS DE LA GAMME HAUTE PUISSANCE SONT FABRIQUÉS EN ACIER GALVANISÉ À HAUTE RÉSISTANCE ET ILS SONT ÉLECTROSOUDES ET PEINTES AVEC DE LA PEINTURE ÉLECTROSTATIQUE À BASE DE POUDRE ÉPOXY-POLYESTER.



En outre, elles sont équipées d'un **panneau rigide** en laine de verre avec un revêtement textile extérieur. Nous avons également intégré un **silencieux efficace pour l'évacuation des gaz vers l'extérieur**, muni d'un couvercle de protection anti-pluie.

*Nos Capots sont testés dans une chambre de brouillard salin selon la norme **ASTM B-117-09** (résistance 720H. Degré de **protection mécanique IP44**).*

6. Panneau de contrôle

6.1. Système d'échappement

- Panneau de protection, distribution avec **module de contrôle automatique** qui permet de travailler en mode manuel, automatique ou par signal.
- **Bouton d'arrêt d'urgence**.
- **Chargeur de batterie de Deep Sea Electronics**, conçu pour être connecté en permanence à la batterie et maintenir 100 % de la charge. Le chargeur passe en mode flottant lorsque la charge est terminée :

Modèle	DSE BC2405 24V, 5A
--------	--------------------

Protections :

- **Protection magnétothermique à 4 pôles** contre les surcharges et les courts-circuits.
- **Fusibles de protection** pour l'ensemble de contrôle.

6.2. Disjoncteur protection

Modèle	Schneider ComPact 2000A 4P
--------	----------------------------

6.3. Module de contrôle



1. 4 LEDs indicateurs configurables	8. Mode manuel
2. Générateur en charge	9. Arrêt de groupe
3. Transfert vers le générateur (mode manuel)	10. Transfert RÉSEAU PRINCIPAL (mode manuel)
4. Démarrer moteur (mode manuel)	11. Réseau en charge
5. Mise sous silence de l'alarme	12. Clavier de navigation
6. Mode automatique	13. Écran principal d'état et instrumentation
7. Mode test	

Modèle	DSE 7320 MKII
--------	---------------

Automate de contrôle DEEP SEA, DSE 7320 MKII pour un démarrage automatique du groupe électrogène par la détection d'une perte de l'alimentation électrique du réseau, et une extinction également automatique lorsque le retour du réseau électrique est détecté.

Il peut également fonctionner en mode manuel et/ou par signal. Il permet de surveiller un grand nombre de paramètres du moteur et d'afficher des alertes d'information, d'état et d'alarmes.

Le module comprend des ports USB de communication, RS232 y RS485, aussi DSENet® pour l'expansion du système. Possibilité de mise en réseau Ethernet (module optionnel).

Tout le module est facilement configurable en utilisant le software PC spécifique de configuration DSE.

Il inclut un écran rétroéclairé LCD de 132x64p avec 4 lignes de texte, 5 touches de navigation dans les menus, 9 sorties et 8 entrées configurables, des horloges et des alarmes programmables, lecture et la visualisation des paramètres valeurs RMS.

Différents modes de fonctionnement: mode AUTOMATIQUE, mode MANUEL, mode SIGNAL et mode TEST.

D'autres configurations alternatives disponibles sur demande qui élargissent les possibilités afin de s'adapter aux besoins spécifiques de chaque site.

Essais environnementaux remplis par le module :

BS EN 61000-6-2 (compatibilité électromagnétique) | BS EN 61000-6-4 (compatibilité électromagnétique) | BS EN 60950 (sécurité électrique) | BS EN 61000-6-2 (température) | BS EN 60068-2-6 (vibrations) | BS EN 60068-2-27 (choc).

400/230V - 50Hz (1500)

CUMMINS KTA50-G3 | STAMFORD S6L1D-H

6.3. Module de contrôle



De série ✓

 Modèle **DSE 7320 MKII**

Modes de fonctionnement

Mode STOP	✓
Mode MANUEL	✓
Mode TEST	✓
Mode AUTO	✓

Options de configuration du module

PC	✓
----	---

Lectures du groupe

Tension du générateur (F-F)	✓
Tension du générateur (F-N)	✓
Courant du générateur (A)	✓
Fréquence du générateur	✓
Charge du générateur F-N (kW / kVA / kVAr)	✓
Charge totale du générateur (kW / kVA / kVAr)	✓
Facteur de puissance moyen du générateur	✓
Charge cumulée du générateur (kW, kVAh, kWh, kVAh)	✓

Lectures de réseau

Voltages de réseau (ph-N)	✓
Voltages de réseau (ph-ph)	✓
Fréquence de réseau	✓
Courant de réseau (A)	☐
Charge de réseau ph-N (kW / kVA / kVAr)	☐
Charge totale de réseau (kW / kVA / kVAr)	☐

Lectures du moteur

Température du liquide de refroidissement	✓
Pression de l'huile	✓
Niveau de combustible du moteur	✓
Volts de la batterie du moteur	✓
Vitesse du moteur	✓
Temps d'exécution du moteur	✓

Légende

✓ Inclus	☐ Facultatif
✗ Non disponible	ℹ Consulter

Lectures disponibles au niveau du module de contrôle.

Confirmez la disponibilité de ces lectures pour ce générateur et moteur.

Demandez-nous des lectures supplémentaires dans les groupes électrogènes équipés de moteurs à gestion électronique et d'un module de contrôle DSE 7320MKII.



VOULEZ-VOUS UN MODULE DE CONTRÔLE AVEC DES PRESTATIONS SUPÉRIEURES ?

Contactez-nous et racontez-nous vos besoins.

400/230V - 50Hz (1500)

CUMMINS KTA50-G3 | STAMFORD S6L1D-H















6.3. Module de contrôle


 De série 









Modèle

DSE 7320 MKII

Protections de moteur

Haute température de l'eau	
Basse pression d'huile	
Niveau bas d'eau	
Réserve de combustible par capteur	
Contrôle du deuxième réservoir de combustible	
Défaut d'arrêt	
Défaut de tension de batterie	
Défaut alternateur charge batterie	
Survitesse	
Sous-fréquence	
Défaut de démarrage	
Arrêt d'urgence	
Avis de maintenance	
Alerte de maintenance	




Protection de l'alternateur

Haute fréquence	
Basse fréquence	
Haute tension	
Basse tension	
Court-circuit	
Asymétrie entre phases	<input type="checkbox"/>
Séquence de phase incorrecte	
Puissance inverse	
Déclenchement interrupteur 4 pôles	<input type="checkbox"/>
Alarme de surpression	

Compteurs

Compteur horaire	
Kilowattmètre	
Compteur de démarrages	

Légende

-  Inclus
- Facultatif
-  Non disponible
-  Consulter

Lectures disponibles au niveau du module de contrôle.

Confirmez la disponibilité de ces lectures pour ce générateur et moteur.

Demandez-nous des lectures supplémentaires dans les groupes électrogènes équipés de moteurs à gestion électronique et d'un module de contrôle DSE 7320MKII.



VOULEZ-VOUS UN MODULE DE CONTRÔLE AVEC DES PRESTATIONS SUPÉRIEURES ?

Contactez-nous et racontez-nous vos besoins.

6.3.

Module de contrôle



De série ✓

Modèle **DSE 7320 MKII**

Communications

RS232	✓
RS485	✓
Port de communication USB	✓
Modbus IP	☐ DSE 855/890/891
Modbus RS 485	✓
Logiciel pour PC (Mimic)	✓
MODEM GSM/GRPS	☐ DSE 890
Écran à distance < 1 km	☐ DSE 2520
Surveillance à distance	☐ DSE 855/890
Expansion entrées	☐ DSE 2130 8 entrées
Expansion sorties	☐ DSE 2157 8 entrées
Protocole SNMP	☐ DSE 892

Prestations

Historique d'alarmes configurables	250
Démarrage externe	✓
Inhibition du démarrage	☐
Démarrage par panne de réseau	✓
Activation du compteur de groupe	✓
Activation du compteur de réseau et groupe	✓
Contrôle du transfert de combustible	✓
Contrôle de la température du moteur	✓
Marche forcée de groupe	✓
Alarmes libres programmables	✓
Fonction de démarrage de groupe en mode test	✓
Sorties libres programmables	✓
Multilingue	✓

Applications spéciales

Localisation GPS	☐ DSE 890
Calendrier programmateur	✓
Suite configuration DSE avec PC	✓
Module panneau frontal configuration avec PIN	✓
Travail alternatif	✓
PLC programmable	✓
Power save mode	✓
Configurations alternatives	✓
Contrôle charge fictive / Déconnexion de charge	✓ 5 Stage dummy load

Légende

- ✓ Inclus
- ☐ Facultatif
- ✗ Non disponible
- ℹ Consulter

Lectures disponibles au niveau du module de contrôle.

Confirmez la disponibilité de ces lectures pour ce générateur et moteur.

Demandez-nous des lectures supplémentaires dans les groupes électrogènes équipés de moteurs à gestion électronique et d'un module de contrôle DSE 7320MKII.



VOULEZ-VOUS UN MODULE DE CONTRÔLE AVEC DES PRESTATIONS SUPÉRIEURES ?

Contactez-nous et racontez-nous vos besoins.

400/230V - 50Hz (1500)

CUMMINS KTA50-G3 | STAMFORD S6L1D-H

7. Étendue de fourniture détaillée

Moteur

MOTEUR CUMMINS KTA50-G3, EU STAGE 0 DE 1500, REFROIDISSEMENT PAR EAU ET A RÉGULATION ÉLECTRONIQUE.

- Moteur Diesel 16 cylindres en ligne, 4 temps avec réglage électronique par pompe à carburant, d'origine du fabricant.
- Système d'injection directe et aspiration turbocompressé. Filtre séparateur de particules original du fabricant.
- Silencieux d'échappement efficace à haute atténuation de -35dB(A).
- Refroidissement du liquide de refroidissement entièrement distribué dans le circuit fermé actionné par une pompe entraînée par le moteur, radiateur tropicalisé, originaux du fabricant du moteur.
- Système de lubrification par pompe entraînée par vilebrequin, filtre dans la partie supérieure avec cartouche insérée à flux total, boîtier avant, originaux du fabricant du moteur.
- Système d'admission d'air pour la combustion turboalimentée avec filtre à deux étapes, originaux du fabricant du moteur.
- Système de démarrage avec moteur électrique, batterie (sans maintenance) avec déconnecteur et alternateur de charge entraîné par le moteur de démarrage 24V, éléments originaux du fabricant du moteur.
- Protection des parties chaudes et mobiles.

Alternateur

ALTERNATEUR STAMFORD S6L1D-H À 6 FILS ET 4 PÔLES, BRUSHLESS ET À RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE DE TENSION TYPE AVR (MX321+PMG)

- Avec la classe de protection IP23 et la classe d'isolation H.
- Alternateur à 4 pôles, brushless. Structure mécanique robuste avec un accès facile aux connexions et aux composants. Classe d'isolation H, pas de bobine 2/3 et AVR auto-excité. Degré de protection IP23.
- Protection avec des résines époxy Premium. Les pièces à haut voltage sont imprégnées à vide, ce qui implique toujours une très bonne isolation.

Avez-vous des doutes sur l'étendue de la fourniture ?

Contactez-nous.



400/230V - 50Hz (1500)

CUMMINS KTA50-G3 | STAMFORD S6L1D-H

Châssis

- Châssis électrosoudé en acier à haute résistance.
- Peinte avec de la peinture électrostatique à base de poudre époxy-polyester.
- Amortisseurs anti-vibration du bloc moteur au châssis.
- Réservoir de carburant situé dans le châssis. Équipé d'un regard de nettoyage pour faciliter les tâches de maintenance.
- Sans réservoir de carburant sur les modèles équipés d'un moteur Baudouin à partir de 1250 kVA et sur les modèles équipés d'un moteur Cummins à partir de 1400 kVA.
* VEUILLEZ CONSULTER LES OPTIONS DE RÉSERVOIR INTÉGRÉ SELON LE MODÈLE.
- Avec jauge de mesure et installation de combustible dans le moteur.
- Raccord d'évacuation de liquides à l'extérieur.
- **Châssis testé dans une chambre de brouillard salin selon la norme ASTM B-117-09 (résistance 500 h).**

Capot insonorisé

- Capot électrosoudé en acier galvanisé à haute résistance.
- Peinte avec de la peinture électrostatique à base de poudre époxy-polyester.
- Insonorisation intérieure au moyen d'un panneau rigide en laine de verre avec revêtement textile extérieur.
- Degré de protection mécanique IP44.
- **Capot testé dans une chambre de brouillard salin selon la norme ASTM B-117-09 (résistance 720 h).**

Panneau de contrôle

- **Module de contrôle automatique DeepSea Electronics, DSE 7320 MKII qui permet de travailler en mode manuel, automatique ou par signal.**
 - Il permet le registre multiple d'événements et il est entièrement configurable par le biais du logiciel spécifique de configuration et à accès libre de DeepSea Electronics.
 - Détection triphasée de réseau et de groupe avec mesure pour configurations en cas de panne de réseau.
- **Chargeur de batterie DeepSea Electronics DSE BC2405 24V, 5A.**
 - Conçu pour être connecté en permanence à la batterie et maintenir 100 % de la charge. Le chargeur passe en mode flottant lorsque la charge est terminée.
- **Protections :**
 - Protection magnétothermique à 4 pôles contre les surcharges et les courts-circuits.
 - Fusibles de protection pour l'ensemble de contrôle.

400/230V - 50Hz (1500)

CUMMINS KTA50-G3 | STAMFORD S6L1D-H

7. Étendue de fourniture détaillée

— Autres équipements

- Buse de combustible usinée à l'extérieur avec clé.
- Radiateur tropicalisé pour travailler à 50 °C*.
- Préparé pour des intervalles de maintenance toutes les 500 heures*.
- Bouton d'arrêt d'urgence.
- Perche renforcée de levage central.

8. Principales options disponibles



Si votre groupe électrogène doit fonctionner comme source d'alimentation connectée au réseau électrique...

Vous aurez besoin d'un **commutateur de transfert motorisé à actionnement à distance**. De cette manière, les deux sources d'énergie alterneront leur fonctionnement sans que vous ayez à intervenir.



Si votre groupe électrogène doit être installé à l'extérieur ou soumis à des conditions de forte humidité...

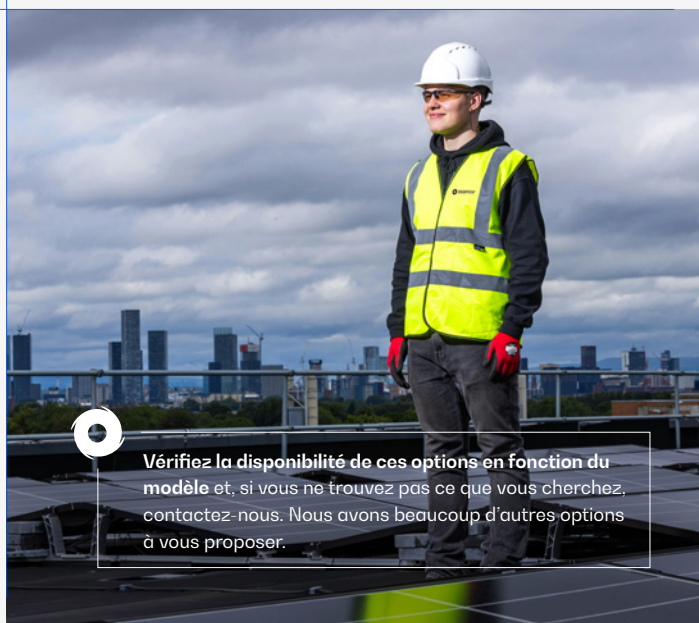
Nous vous recommandons de choisir une fabrication en acier inoxydable ou d'ajouter des traitements spéciaux comme par exemple une peinture C5-M.



CONSULTEZ LES AUTRES OPTIONS DE SYNCHRONISATION DISPONIBLES

Avez-vous besoin d'augmenter la puissance de votre installation en synchronisant plusieurs groupes électrogènes ?

Vous pouvez inclure des unités en îlot et des synchronismes avec le réseau avec le Synchro Kit DSE 8610MKII (comprend une motorisation 4P + connecteurs harting + tuyau flexible de 10 mètres de câble de connexion entre groupes + contacteur de terres + PMG).



Vérifiez la disponibilité de ces options en fonction du modèle et, si vous ne trouvez pas ce que vous cherchez, contactez-nous. Nous avons beaucoup d'autres options à vous proposer.

* Confirmez l'étendue de la fourniture en fonction du modèle. Les périodes de maintenance peuvent varier. Consultez les recommandations du fabricant du moteur.

9. Encore plus d'options



Système de préchauffage du moteur



Supplément de remplacement d'alternateur

OPTIONS MOTEUR - ALTERNATEUR

Vous pouvez choisir parmi différents réservoirs intégrés, permettant d'étendre l'autonomie des équipements jusqu'à 48 heures de fonctionnement. Vous pouvez également incorporer des systèmes de transfert automatique de combustible pour l'approvisionnement à partir de réservoirs externes.

- Système de préchauffage du moteur.
- Filtre séparateur de particules de combustible.
- Pompe de vidange d'huile rotative.
- Kit vanne à combustible 6 voies.
- Kit SuperSilent (comprend un alternateur à forte masse + échappement à forte atténuation -50dB(A))
- Résistances anti-condensation de l'alternateur.
- Systèmes d'imprégnation supérieure de l'alternateur.
- AVR MX321 + PMG \pm 0,5 % STAMFORD.
- Supplément de remplacement d'alternateur (pour les équipements avec alternateur MECC ALTE).



Capot complet en acier inoxydable (304)

OPTIONS MÉCANIQUES

- Sonde de fuites de liquides.
- SilentBlocks de nivellement.
- Amortissement - ressorts anti-vibration.
- Capot complet en acier inoxydable (304).
- Châssis galvanisé.
- Couleur RAL non standard.

400/230V - 50Hz (1500)

CUMMINS KTA50-G3 | STAMFORD S6L1D-H



DSE 2157



DSE 334 surveillance
du réseau

OPTIONS DE COMMUNICATION

- DSE 2157 8 sort. libres de potentiel.
- DSE 2130 8 entrées.
- DSE 2548 8 diodes.
- DSE 855.
- DSE 890 webnet.
- Module DSE 7420.
- DSE 334 surveillance de réseau.



Panneau de commutation
motorisée Socomec

OPTIONS ÉLECTRIQUES

- Protection différentielle.
- En option, vous pouvez inclure une armoire de commutation jointe au groupe électrogène.
- Commutations motorisées Socomec.



DAGARTECH®

CUSTOM ENERGY SOLUTIONS

info@dagartech.com

T +34 976 141 655



**CUSTOM
ENERGY
SOLUTIONS**

dagartech.com