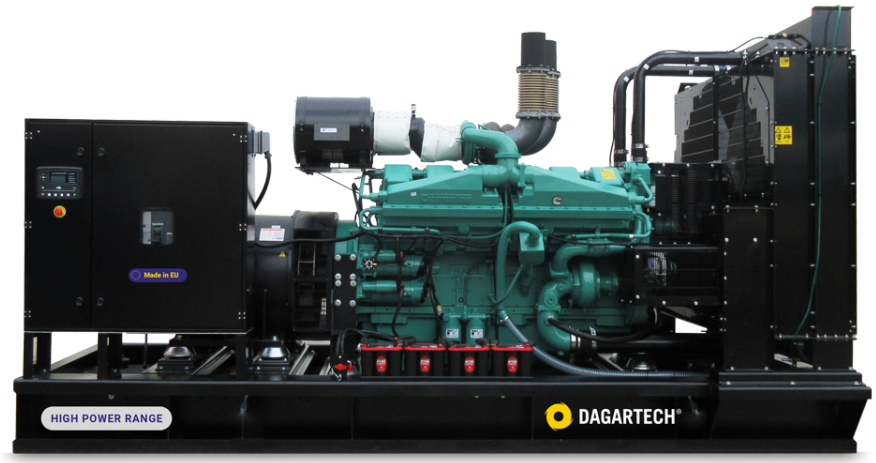
DAGARTECH®
ENERGY SOLUTIONS

400/230V · 50Hz (1500 rpm) | CUMMINS KTA38-G14 | STAMFORD HCI634J

DGC 1100 ST

Gamme Haute Puissance



Idéal pour...

INDUSTRIE MINIÈRE | CTD | INFRASTRUCTURES

Poids avec fluides sans combustible : 10265 kg

Dimensions
Plat 9K:
L : 4660 mm
W : 1900 mm
H : 2469* mm

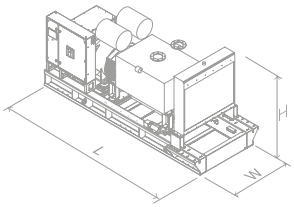


Image indicative. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis. Le poids peut varier en fonction de l'équipement.

Diesel | EU Stage 0 | Refroidissement par eau | Ouvert | Certificat CE

1. Données techniques générales

Données techniques générales	**Moteur**	**CUMMINS KTA38-G14**
	Alternateur	**STAMFORD HCI634J**
	Type d'exécution	G2
	Fréquence	50Hz
	Tension	400/230V
	Panneau de contrôle	DSE 7320 MKII
	Réservoir (l)	N/A
	Niveau sonore - Lp(A) (dB(A)@7m)	N/A (Indoor)
	Puissance sonore-LW(A) (dB(A))	N/A (Indoor)

Puissances[1] (p.f. cos φ 0,8)	**PRP (kVA / kW)**	**1017 / 814**
	ESP (kVA / kW)	**1108 / 887**

[1]PRP : Puissance continue ("Prime Power"). ESP : Puissance d'urgence ("Emergency Standby Power") selon la norme ISO8528-1.
Tolérance de puissance active maximale (kW) ±5%

Tension	PRP (KVA/KW)	ESP (KVA/KW)	Ampérage (A)
400/230V	1017 / 814	1108 / 887	**1601**

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 1h 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).

2. Spécifications du moteur

2.1. Données techniques générales du moteur	**Marque et modèle**	**CUMMINS KTA38-G14**
	r.p.m.	1500
	Puissance maximale de l'ESP (kWm)	935
	Puissance PRP (kWm)	855
	Combustible	Diesel
	Nombre de cylindres	12 cylindres
	Cylindrée (c.c.)	37800
	Rapport de compression	13,9:1
	Système de refroidissement	Refroidissement par eau
	Type de réglage	électronique
	Type de moteur/injection/aspiration	Diesel/directe/turbocompressé
2.2. Combustible	Type de carburant	Diesel
	Capacité du réservoir	N/A

2.3. Consommations et autonomie	**Consommation (l/h)**		**Autonomie (h)**	
	PRP	**ESP**	**PRP**	**ESP**
50 %	113	-	N/A	-
75 %	161	-	N/A	-
100 %	209	228	N/A	N/A

2.4. Système de refroidissement	Flux du ventilateur (m³/s)	13,97
	Puissance consom. ventilateur (kW)	24
	Contre-pression radiateur (mm H⊠O)	13
	Capacité totale de réfrigérant (l)	210
2.5. Système de lubrification	Capacité d'huile (l)	135
2.6. Système d'admission	Flux d'air aspiré combustion (l/s)	1213
2.7. Système de démarrage	Nombre de batteries	4
	Caractéristiques de la batterie	12V 44Ah
	Tension de démarrage (V)	24V

2.8. Système d'échappement	Débit des gaz d'échappement (l/s)	3051 [PRP]	3306 [ESP]
	Température des gaz d'échappement (ºC)	499º [PRP]	513º [ESP]
	Diamètre extérieur échappement (mm)	6" - Ø152,4mm	
	Contre-pression échappement max. (mm Hg)	76	

- **Moteur Diesel à 12 cylindres** en ligne, **4 temps** avec réglage électronique au moyen d'une pompe d'injection.

Conformité des émissions
EU Stage 0

- **Système d'injection directe et aspiration turbocompressé.** Filtre séparateur de particules.

- **Refroidissement par circuit fermé** actionné par une pompe entraînée par le moteur, radiateur tropicalisé.
- **Système de lubrification par pompe entraînée par le vilebrequin**, filtre dans la partie supérieure avec cartouche à flux total.
- **Système d'admission d'air suralimentée** avec filtre à deux étage.
- **Système de démarrage avec démarreur électrique, batterie** (sans maintenance) **avec coupe batterie et alternateur de charge** entraîné par le moteur de démarrage 24V.

Niveau d'atténuation de l'échappement
-10dB(A)

Images indicatives. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.

3. Spécifications de l'alternateur

3.1. Données techniques générales alternateur

Marque et modèle	STAMFORD HCI634J
Nombre de pôles	4
Classe d'isolation	H
Nombre de fils	12
Indice de protection mécanique	IP23
Réglage de tension (AVR)	MX321+PMG
Réglage de la tension	±0,5%
Puissance ESP 27 ºC (kVA)	1110
Puissance PRP 40 ºC (kVA)	1030
Nombre de phases	3
Facteur de puissance (cos φ)	0,8

Rendement η (%)			
50 %	75 %	100 %	110 %
95,7%	95,6%	95,1%	94,8%

- **Alternateur 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.
- **Protection par des résines époxy Premium.** Les pièces à haut voltage sont imprégnées à vide, ce qui implique toujours une très bonne isolation.

Réglementation et normes pour l'alternateur :

AS 1359 | IEC 34-1 1 | BS EN 60034-1 | VDE 0530 | BS 5000 | CAN/CSA-C22.2-100 | NEMA MG1-32.

Faible distorsion des ondes :

- **THD (100 % de la charge) = 2 %**
- **THF < 2 %**

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

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.
- Raccordement de l'ensemble au châssis au moyen d'**amortisseurs anti-vibratoires**.
- **Testé dans une chambre de brouillard salin selon la norme ASTM B-117-09, résistance 500 h.**

Avez-vous besoin d'un groupe électrogène ouvert ou insonorisé ?

Le choix entre un groupe ouvert ou insonorisé dépendra principalement de l'endroit où il sera installé et des conditions de bruit admissibles dans son emplacement. Ainsi, si l'équipement doit être installé à l'extérieur, ou si le taux de pollution sonore est un facteur critique dans votre projet, il faudra logiquement choisir un groupe insonorisé.

Les cabines de la gamme Haute Puissance sont fabriquées en acier galvanisé à haute résistance et elles sont électrosoudées et peintes avec de la peinture électrostatique à base de poudre époxy-polyester.

Vous ne savez pas si vous avez besoin d'un groupe insonorisé pour votre installation?

Contactez-nous et nous vous conseillerons.

Images indicatives. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.

6. Panneau de contrôle

6.1. Principaux éléments du panneau de commande

- Pupitre 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 marque 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 9255 24V, 5A

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

6.2. Disjoncteur de protection

Modèle	Schneider ComPact 1600A 4P

6.3. Module de contrôle

Modèle	DSE 7320 MKII

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

Plaque de contrôle DEEP SEA, DSE 6020 MKII qui démarre automatiquement le groupe électrogène lorsqu'elle détecte une panne d'alimentation électrique et s'éteint également automatiquement lorsque l'alimentation est rétablie.

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

Le module comprend des ports de communication USB, 4 entrées numériques configurables, 3 entrées analogiques, 6 sorties configurables, un bouton-poussoir d'urgence, un chargeur de batterie 8-35 V.

Inclut un écran LCD éclairé de 132x64p avec 4 lignes de texte, 5 touches de navigation dans les différents menus, des horloges et des alarmes programmables, lecture des paramètres et affichage des valeurs RMS.

L'ensemble du module est facilement configurable sur PC avec le logiciel spécifique de configuration DSE.

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

D'autres configurations alternatives disponibles sur demande qui élargissent les possibilités du régime de travail.

Module conforme aux normes environnementales suivantes :

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).

Images indicatives. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.

6. Panneau de contrôle

6.3. Module de contrôle

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	✔

Demandez-nous des données supplémentaires pour les groupes électrogènes équipés de moteurs à régulation électronique équipés d'un module de contrôle DSE 7320MKII.

D'autres modules de contrôles disponibles pour toutes vos applications.

Contactez-nous et racontez-nous vos besoins.

✔ Inclus ■ Facultatif
✕ Non disponible ⓘ Consulter

Lectures disponibles au niveau du module de contrôle.

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

Images indicatives. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.

6. Panneau de contrôle

6.3. Module de contrôle

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	✔

Demandez-nous des données supplémentaires pour les groupes électrogènes équipés de moteurs à régulation électronique équipés d'un module de contrôle DSE 7320MKII.

D'autres modules de contrôles disponibles pour toutes vos applications.

Contactez-nous et racontez-nous vos besoins.

✔ Inclus ■ Facultatif
✕ Non disponible ⓘ Consulter

Lectures disponibles au niveau du module de contrôle.

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

Images indicatives. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.

6. Panneau de contrôle

6.3. Module de contrôle

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

D'autres modules de contrôles disponibles pour toutes vos applications.

Contactez-nous et racontez-nous vos besoins.

Demandez-nous des données supplémentaires pour les groupes électrogènes équipés de moteurs à régulation électronique équipés d'un module de contrôle DSE 7320MKII.

✔ Inclus ■ Facultatif
✕ Non disponible ⓘ Consulter

Informations disponibles au niveau du module de contrôle.

CONFIRMEZ LA DISPONIBILITÉ DE CES INFORMATIONS POUR CE GÉNÉRATEUR ET MOTEUR.

Images indicatives. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.

7. Équipement standard

Moteur

- **Moteur diesel CUMMINS KTA38-G14 EU Stage 0,** 1500 rpm refroidissement liquide.
- **Régulation électronique.**
- **Protection des parties chaudes et tournantes.**
- Système de démarrage avec démarreur électrique, **batterie (sans maintenance) avec coupe batteries** et alternateur de charge.
- **Silencieux d'échappement** industriel **-10dB(A)**.

Alternateur

- **Alternateur STAMFORD HCI634J** à 12 fils et 4 pôles, brushless et à réglage électronique de tension type AVR (MX321+PMG).
- Degré de **protection IP23**.
- **Classe** d'isolation **H**.

Les modèles équipés d'un alternateur MeccAlte comprennent un bobinage auxiliaire MAUX (300% de surcharge autorisée)

Châssis

- **Châssis** électrosoudé **en acier à haute résistance**.
- Peinture électrostatique à base de poudre époxy-polyester.
- **Amortisseurs anti-vibration** du bloc moteur / alternateur au châssis.
- **Réservoir de carburant:**
  - **Réservoir de 1400L** dans les modèles de la plateforme 7K.
  - **Sans réservoir de carburant**. Réservoir métallique de 995 litres en option (voir page 10).
- **Point de levage central** dans les équipements jusqu'à 900kVA de puissance. **Points de levage sur le châssis** (n'inclut pas la potence centrale) dans les autres modèles.
- **Jauge de mesure**.
- **Raccord** d'**évacuation de liquides** vers l'extérieur.
- **Châssis testé dans une chambre de brouillard salin selon la norme ASTM B-117-09 (résistance 500 h).**

Panneau de contrôle

- **Module de contrôle automatique** DeepSea Electronics, **DSE 7320 MKII** qui permet de fonctionner en mode manuel, automatique ou par contact.
  - Il permet l'enregistrement multiple d'événements, il est entièrement configurable par le biais du logiciel spécifique de configuration et à accès libre de DeepSea Electronics.
  - Détection triphasée du réseau et du groupe avec mesure pour configurations en cas de panne du réseau.
- **Chargeur de batterie** DeepSea Electronics **DSE 9255 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.

Autres équipements

- **Radiateur tropicalisé** pouvoir fonctionner même à 50 ºC*
- Préparé pour des intervalles de maintenance toutes les 500 heures.
- **Bouton d'arrêt d'urgence.**
- **Compensateurs échappement.**

*CONSULTEZ LA SPÉCIFICATION SELON LE MODÈLE.

Images indicatives. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.

8. Principales options disponibles

Avez-vous besoin d'inclure dans l'équipement standard de ce groupe électrogène certaines options afin qu'il soit parfait pour vous ? Nous vous présentons ci-dessous quelques-unes des options les plus sollicitées dans le domaine des groupes électrogènes de la gamme Haute Puissance.

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

Vous aurez besoin d'une commutation de transference motorisée actionnée à distance. De cette façon, les deux sources d'énergie alterneront leur fonctionnement sans que vous ayez à faire quoi que ce soit.

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).

Consultez les autres options de synchronisation disponibles

Surveillez et contrôlez votre groupe électrogène via un PC ou un téléphone portable grâce au module DSE 890

Avec ce module, **l'appareil se connecte au serveur du standard** via une connexion ethernet ou GPRS (GSM ou 3G). **Il comprend également la fonction GPS** (localisation par satellite).
Une antenne GSM DSE est nécessaire pour le fonctionnement correct du DSE890.

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.

Images indicatives. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.

9. Encore plus d'options

Si vous recherchez d'autres types de prestations pour compléter votre machine, ne vous inquiétez pas.

Nous détaillons ci-dessous un grand nombre d'options de la gamme Industrielle que nous mettons à votre disposition pour faire de votre groupe une machine unique.

Réservoir de carburant

OPTIONS D'AUTONOMIE

Augmentez l'autonomie de votre générateur jusqu'à 48 heures avec les réservoirs spéciaux.

Nos groupes électrogènes ouverts haute puissance ne comprennent pas de réservoir de carburant dans leur livraison standard. Cependant, nous vous offrons la possibilité d'incorporer un réservoir de carburant intégré de 995 litres, si vous ne disposez pas d'une source d'alimentation externe.

Capacité (l): 995

% charge	Consommation (l/h)		Autonomie (h)	
Puissance	PRP	ESP	PRP	ESP
50%	113	-	8,8	-
75%	161	-	6,2	-
100%	209	228	4,8	4,4

Système de chauffage des moteurs

Alternateur Stamford

OPTIONS MOTEUR - ALTERNATEUR

- Système de préchauffage des moteurs
- Filtre séparateur de particules de combustible.
- Pompe de vidange d'huile rotative.
- Kit vanne à combustible 6 voies.
- Résistances anti-condensation dans l'alternateur.
- Supplément alternateur Stamford (pour les modèles équipés d'un alternateur MeccAlte).

Images indicatives. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.

9. Encore plus d'options

Capot complet en acier inoxydable (304)

OPTIONS MÉCANIQUES

- Bac de rétention (voir changement de dimensions).
- Sonde de fuites de liquides (bac de rétention requis).
- SilentBlocks pour nivellement.
- Amortissement - boîtes à ressorts anti-vibration.

DSE 2157

DSE 334 surveillance du réseau

OPTIONS DE COMMUNICATION

- DSE 2157 8 sort. libres de potentiel.
- DSE 2130 8 entrées.
- DSE 2548 8 DEL.
- GSM modem (RS232).
- DSE 855.
- DSE 890 webnet.
- Module DSE 7420.
- DSE 334 surveillance de réseau.

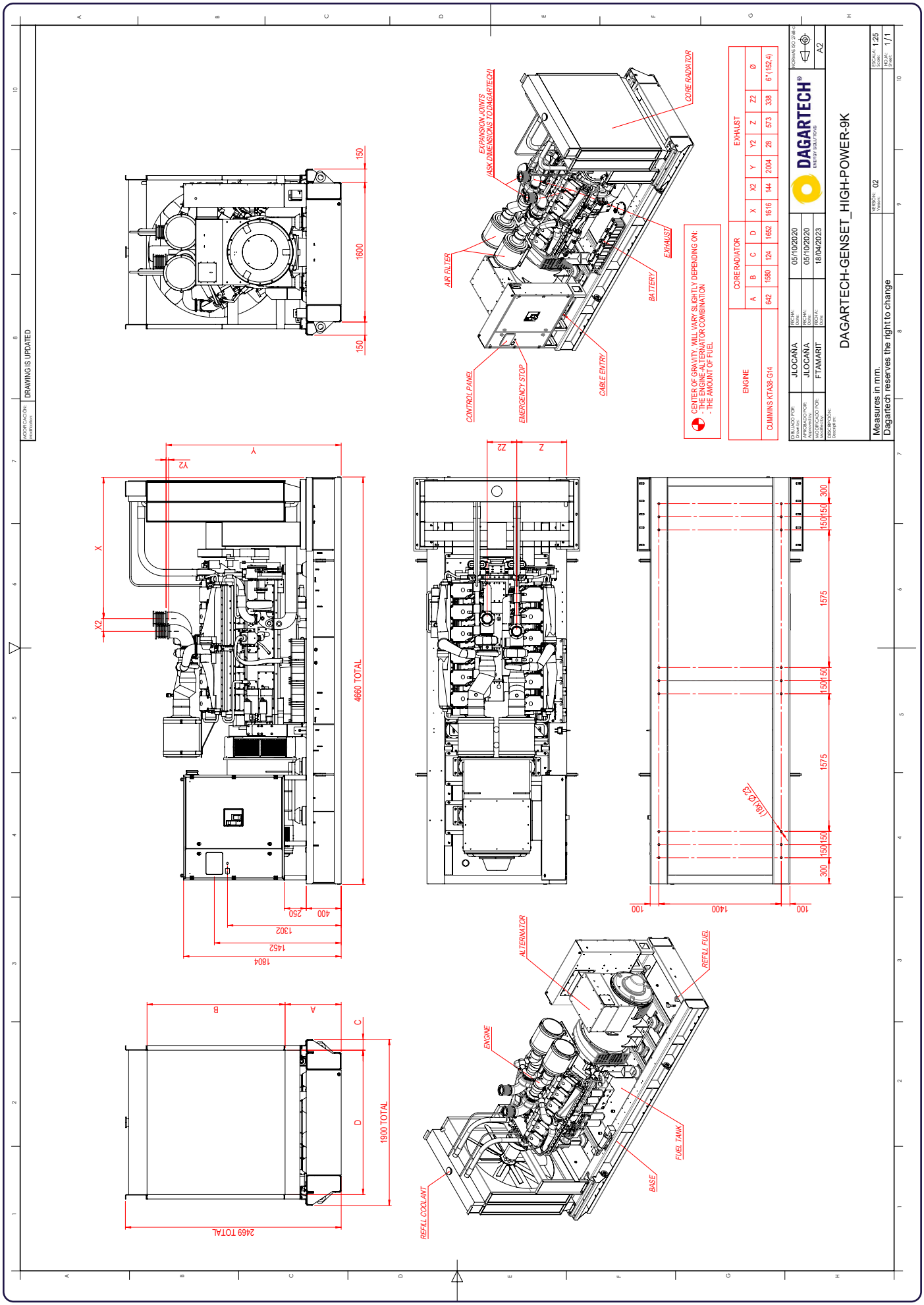
Inverseur de source automatique Socomec

OPTIONS ÉLECTRIQUES

- Protection différentielle.
- En option, vous pouvez inclure une armoire de commutation jointe au groupe électrogène.
  - Commutations motorisées Socomec : ≥ 125A.

VÉRIFIER LA DISPONIBILITÉ DE CES OPTIONS SELON LE MODÈLE

Images indicatives. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.



Plan technique indicatif. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.