

DGDR 100 ST

Gamme Rental Plus



⚡ PUISSANCE (PRP / ESP) :
93 / 102 kVA
 (74 / 82 kW)

⚡ FRÉQUENCE
50Hz

V TENSION
400/230V

⚖️ POIDS AVEC LIQUIDES ET SANS COMBUSTIBLE :
2410kg

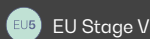
📏 DIMENSIONS (DK-EU5):

L : 3406 mm
 W : 1196 mm
 H : 1927 mm

Image indicative. Dagartech se réserve le droit de modifier les données de cette fiche technique sans préavis.



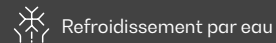
Diesel



EU Stage V



DPF + SCR



Refroidissement par eau



Certifié CE

1. Données techniques générales

1.1. Principales données techniques

Moteur	DEUTZ TCD4.1L4
Alternateur	STAMFORD UCI274C
Carburant	Diesel
Type d'exécution	G2
Panneau de contrôle	DSE 7320 MKII
Réservoir (l)	188
Niveau sonore - Lp(A) (dB(A)@1m) ¹	75
Niveau sonore - Lp(A) (dB(A)@7m) ¹	66
Puissance sonore-LW(A) (dB(A))	95

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	93 / 74	102 / 82	134,2	147,2

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 %

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).

 **Règlement (UE) 2016/1628 Émissions de gaz et de particules polluants.**

2. Spécifications du moteur

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

DEUTZ TCD4.1L4 | STAMFORD UCI274C

2.1. Données techniques générales du moteur

Marque et modèle	DEUTZ TCD4.1L4
Émissions	EU Stage V
r.p.m.	1500
Puissance maximale de l'ESP (kWm)	90
Puissance PRP (kWm)	81,8
Carburant	Diesel
Nombre de cylindres	4
Cylindrée (c.c.)	4100
Rapport de compression	1:18
Système de refroidissement	Refroidissement par eau
Type de réglage	électronique
Type de moteur/injection/aspiration	Diesel / common rail / turbocompressé

2.2. Carburant

Type de carburant	Diesel
Capacité du réservoir	188

2.3. Consommations et autonomie

	Carburant			
	Consommation (l/h)		Autonomie (h)	
	PRP	ESP	PRP	ESP
50 %	11,4	-	16,5	-
75 %	16,8	-	11,2	-
100 %	23,3	N/A	8,1	N/A

DEF (Réservoir de 32 L)

2.4. Système de refroidissement

Flux du ventilateur (m³/s)	3,6
Contre-pression radiateur (mBar)	1,5
Puissance consom. ventilateur (kW)	5
Capacité totale de réfrigérant (l)	5,9

2.5. Système de lubrification

Capacité d'huile (l)	11,5
Consommation d'huile (N/A)	N/A

2.6. Système d'admission

Flux d'air aspiré combustion (m³/h)	357
-------------------------------------	-----

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

DEUTZ TCD4.1L4 | STAMFORD UCI274C

2.7. Système de démarrage

Nombre de batteries	2
Caractéristiques de la batterie	12V 44Ah
Voltage de démarrage (V)	24V

2.8. Système d'échappement

Débit de gaz d'échappement (m³/h)	1064 [PRP]	1064 [ESP]
Température des gaz d'échappement (°C)	552 [PRP]	552 [ESP]
Diamètre extérieur échappement (mm)	3" (Ø 76,2)	
Contre-pression échappement max. (mBar)	50	

3. Spécifications de l'alternateur

3.1. Données techniques générales de l'alternateur

Modèle	STAMFORD UCI274C
Nombre de pôles	4
Classe d'isolation	H
Nombre de fils	12
Indice de protection mécanique	IP23
Réglage de tension (AVR)	PMG+MX341
Réglage du voltage	±1%
Puissance ESP 27 °C (kVA)	110
Puissance PRP 40 °C (kVA)	100
Nombre de phases	3
Facteur de puissance (cos φ)	0,8



AVEC PMG INCLUS DANS LA LIVRAISON
STANDARD DE LA MACHINE

Rendement η (%)			
50 %	75 %	100 %	110 %
92,2%	91,5%	90,3%	89,8%



Réglementation standard remplie par l'alternateur :

AS 1359 | IEC 34-11 | BS EN 60034-1 | VDE 0530 | BS 5000 | CAN/CSA-C22.2-100 | NEMA MG1-32

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 rpm)

DEUTZ TCD4.1L4 | STAMFORD UCI274C

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. **Comprend un 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.
- **Testé dans une chambre de brouillard salin selon la norme ASTM B-117-09, résistance 500 h.**

5. Spécifications du capot insonorisé

- **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**.
- **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 RENTAL PLUS SONT FABRIQUÉS EN ACIER GALVANISÉ À HAUTE RÉSIDENCE ET ILS SONT ÉLECTROSODÉS ET PEINTS AVEC DE LA PEINTURE ÉLECTROSTATIQUE À BASE DE POUDRE ÉPOXY-POLYESTER.



En outre, ils sont équipés d'un **panneau rigide** en laine de verre avec un revêtement textile extérieur.

*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. Principaux éléments du panneau de commande

- 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.**

Protections :

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

6.2. Interrupteur protection

Modèle	Schneider EasyPact 160A 4P
--------	----------------------------

6.3. Module de contrôle



<ul style="list-style-type: none"> 1. 4 LEDs indicateurs 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 	<ul style="list-style-type: none"> 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
--	--

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 rpm)

DEUTZ TCD4.1L4 | STAMFORD UCI274C

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	ⓘ Consulter

Lectures disponibles au niveau du module de contrôle.

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















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.

6.3.






Module de contrôle














De série 

Modèle **DSE 7320 MKII**









Communications

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




Prestations

Historique d'alarmes configurables	250
Démarrage externe	
Inhibition du démarrage	<input type="checkbox"/>
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	<input type="checkbox"/> 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
-  Consulter

Lectures disponibles au niveau du module de contrôle.

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

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

DEUTZ TCD4.1L4 | STAMFORD UCI274C

7. Étendue de fourniture détaillée

Moteur

MOTEUR DEUTZ TCD4.1L4, EU STAGE V DE 1500 RPM, REFROIDISSEMENT PAR EAU ET AVEC RÉGULATION ÉLECTRONIQUE.

- Moteur Diesel de 4 cylindres en ligne et 4 temps, avec réglage électronique au moyen d'une pompe de combustible, originale du fabricant.

Équipé d'un filtre à particules (DPF) et d'un catalyseur (SCR) qui traite les gaz d'échappement avec l'additif DEF.

Sondes et alarmes :

- Alarme de pression d'huile.
 - Alarme de température.
 - Alarme de niveau de liquide de refroidissement.
 - Lecture de pression d'huile.
 - Lecture de température du liquide de refroidissement.
- Système d'injection common rail et aspiration turbocompressé. Avec filtre séparateur de particules original du fabricant.
 - Refroidissement par le liquide de refroidissement entièrement distribué dans le circuit fermé actionné par une pompe entraînée par le 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, original du fabricant.
 - Système de démarrage avec moteur électrique, batterie (sans maintenance) avec déconnecteur et alternateur de charge actionné par un moteur de démarrage de 24V.
 - Protection des parties chaudes et mobiles.

Alternateur

ALTERNATEUR STAMFORD UCI274C À 12 FILS ET 4 PÔLES, BRUSHLESS ET À RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE DE TENSION TYPE AVR (PMG+MX341)

- 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.
- Avec la classe de protection IP23 et la classe d'isolation H.
- 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.



* Confirme l'étendue de l'approvisionnement spécifique au modèle.

400/230V - 50Hz (1500 rpm)

DEUTZ TCD4.1L4 | STAMFORD UCI274C

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.
- 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.
- **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 rpm)

DEUTZ TCD4.1L4 | STAMFORD UCI274C

7. Étendue de fourniture détaillée

Autres équipements

- Buse de remplissage de combustible usinée à l'extérieur avec clé.
- Radiateur tropicalisé pour travailler à 50 °C*.
- Filtre séparateur de particules de carburant haute performance d'origine du fabricant.
- Préparé pour des intervalles de maintenance toutes les 500 heures*.
- Bouton d'arrêt d'urgence.
- Protection différentielle.
- Perche renforcée à levage central.
- Bornier renforcé.
- Protection antipluie en acier inoxydable.
- Couverture thermique.
- Pare-étincelles.
- Auvent pare-pluie.
- Bougies de préchauffage.
- Porte accès au réservoir d'urée et à d'autres composants.
- Bac à documents.



BANC DE CHARGE DE 24 KW INCLUS

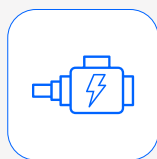
Banc de charge avec ailettes en acier inoxydable et enveloppe en acier galvanisé

Sur les groupes électrogènes équipés de moteurs EU Stage V, fonctionner avec de faibles charges affecte considérablement les performances et la durée de vie du moteur. Avec le **banc de charge**, nous nous assurerons que le groupe électrogène atteint les **niveaux de charge nécessaires** et les conditions de température requises pour réaliser les processus de régénération exigés par ces moteurs.



Pompe de vidange d'huile

Permet de retirer facilement l'huile du moteur pour effectuer une vidange en quelques minutes.



PMG dans l'alternateur

Avec détection sur 2 phases, alimenté par un générateur à aimant permanent (PMG), **il offre une protection contre les effets des charges non linéaires.**

Coffret de prises de courant

Différentes configurations selon le modèle.



CB 41

Schuko 	2
16A 2P+T (230V) 	1
16A 3P+N+T 	-
32A 3P+N+T 	2
63A 3P+N+T 	1
125A 3P+N+T 	1

* Confirme l'étendue de l'approvisionnement en fonction du modèle. Les périodes d'entretien peuvent varier. Se référer aux recommandations du fabricant du moteur.

8. Principales options

KITS

- **Kit d'automatisation pour fonctionnement en cas de défaillance du réseau** (inclut un système de préchauffage du moteur, un chargeur de batteries, un sélecteur AUTO avec clé et une programmation).
- **Kit d'automatisation pour démarrage/arrêt par signal** (y compris chargeur de batterie, sélecteur AUTO avec clé et programmation).
- **Kit de remplissage externe de carburant** (Connecteurs externes + Kit vanne de carburant 6 voies).
- **Kit 50 / 60 Hz** (Comprend le sélecteur 50 / 60 Hz, le régulateur AVR sur le panneau de commande, le potentiomètre et la programmation).
- **Kit AVR sur le panneau** (Comprend un régulateur AVR sur le panneau et un potentiomètre).
- **Kit Synchro 1** (Comprend l'unité de commande DSE 8610 MKII, l'interrupteur motorisé, le connecteur Harting, 10 mètres de câble, le contacteur de mise à la terre, le PMG et les tests). Disponible à partir d'une puissance de 60 kVA.
- **Kit Synchro 2** (Comprend l'unité de commande ComAp IntelliGen 4 200, l'interrupteur motorisé, le connecteur Harting, 10 mètres de câble, le contacteur de mise à la terre, le PMG et les tests). Disponible à partir d'une puissance de 60 kVA.
- **Kit de protection supplémentaire pour le tableau des bases** (Comprend la protection magnétothermique par base - Courbe C et protection différentielle par base - Classe A).
- **Kit UE** (Comprend la protection magnétothermique par base - Courbe B et protection différentielle par base - classe B).

OPTIONS ALTERNATEUR

- Système d'imprégnation de l'alternateur (spray).
- Système d'imprégnation de l'alternateur (vernis spécial).

OPTIONS ÉLECTRIQUES ET COMMUNICATION

- Module DSE 890 MKII DSEWebNet® / IoT Gateway - 4G (GSM/Ethernet).
- Power Locks (Consulter à partir de 60 kVA).
- Mise à la terre.
- Banc de charge avec ailettes en acier inoxydable et enveloppe en acier inoxydable (applications intensives) - 24kW.

OPTIONS MÉCANIQUES

- Réservoir de grande capacité.
- Sonde de fuite de liquide.
- Compteur horaire.
- Capot complet en acier inoxydable (304).
- Châssis galvanisé.
- Couleur RAL non standard.



Capot complet en acier inoxydable (304)

Vérifier la disponibilité de ces options selon le modèle.



DAGARTECH®

CUSTOM ENERGY SOLUTIONS

info@dagartech.com

T +34 976 141 655



**CUSTOM
ENERGY
SOLUTIONS**

dagartech.com