

400/230V | 50Hz

BAUDOIN 4M11G110/5 | STAMFORD UCI274D

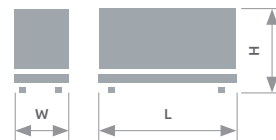
**BGBS 120 ST**



Image orientative








#### Dimensions:

L : 2650 mm  
H : 1700 mm  
W : 1100 mm



#### Poids:

1650 kg

-  50Hz
-  400/230V
-  Refroidissement par eau
-  Diesel
-  1500 r.p.m.
-  Insonorisé
-  Certificat de conformité CE

## 1 / Description générale du groupe

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GÉNÉRALES	Moteur	BAUDOIN 4M11G110/5
	Alternateur	STAMFORD UCI274D
	Type de performance	G3
	Fréquence	50Hz
	Tension	400/230V
	Carte de contrôle	DSE 6020 MKII
	Réservoir de combustible (l)	220
	Niveau du bruit (dBA@7m)	68
PUISSANCES <sup>1</sup>	PRP (kVA / kW)	<b>110 / 88</b>
	ESP (kVA / kW)	<b>121 / 97</b>

Idéale pour une utilisation dans des **applications de secours**, la **gamme Balance** a été conçue pour offrir des performances optimales dans diverses applications d'**équipements industriels, résidentiels et d'espaces publics**.



Scannez ce code pour voir la fiche du produit du groupe  
**BGBS 120 ST**

Tensions	PRP (kVA/KW)	ESP (kVA/KW)	Ampérage (A)
415/240	110 / 88	121 / 97	169
400/230	110 / 88	121 / 97	175
380/220	110 / 88	121 / 97	184
240/139	110 / 88	121 / 97	291
230/133	110 / 88	121 / 97	304
220/127	110 / 88	121 / 97	318

<sup>1</sup>PRP: Puissance continue ("Prime Power") norme ISO 8528-1.

ESP: Puissance de secours ("Emergency Standby Power") norme ISO 8528-1.

## 2 / Spécifications du moteur

### Caractéristiques techniques générales du moteur

Marque / modèle	BAUDOIN 4M11G110/5
Tr/min	1500 r.p.m.
Puissance maximale ESP (kWm)	106,5
Puissance PRP (kWm)	96,5
Carburant	Diesel
Nombre de cylindres	4 cylindres
Cylindrée (c.c.)	4500
Taux de compression	18:1
Syst. refroidissement	Refroidissement par eau
Type de régulation	électronique
Type du moteur/injection/aspiration	Diesel / directe / turbocompressé

### Carburant

Type carburant	Diesel
Capacité réservoir (l)	220

### Tableaux de consommations de carburant

% charge	Consommation l/h	Autonomie (h)
50% PRP	11,9	18,5
75% PRP	17,4	12,6
100% PRP	23,3	9,4
110% ESP	26	8,5

### Système de refroidissement

Débit d'air ventilateur (N/A)	N/A
Puissance consommée ventilateur (kW)	1,5
Capacité moteur + radiateur (l)	8

### Système de refroidissement

Capacité d'huile total (l)	11
----------------------------	----

### Système lubrification

Débit d'air aspiré combustion (l/h)	154
-------------------------------------	-----

⚙ Moteur **Diesel BAUDOIN 4M11G110/5**, **4 cylindres** en ligne, **4 temps**, aspiration **turbocompressé**, **injection directe avec régulateur électronique** par pompe de combustible.

**Conformité réglementaire d'émissions EU Stage 0.**

### 2.1/ Syst. d'alimentation en carburant

⚙ Système d'**injection directe**, filtre qui empêche l'accès de particules originaux du fabricant.

### 2.2/ Système de refroidissement

⚙ **Refroidissement par liquide réfrigérant** totalement distribué sur le circuit fermé entraîné par une pompe actionné par le moteur, radiateur tropicalisé, original du fabricant du moteur.

### 2.3/ Système de lubrification

⚙ Système de lubrification entraîné par une pompe actionné par arbre, filtre sur le dessus avec cartouche insérée de flux total, carter frontal, original du fabricant du moteur.

### 2.4/ Système d'admission d'air

⚙ Système d'admission d'air naturel pour la combustion avec filtre de deux étapes, original du fabricant du moteur.

### Système démarrage électrique

Nombre de batteries	1
Caractéristiques batterie	12V 60Ah
Tension de démarrage (V)	12V

### 2.5 / Système de démarrage

⦿ Système de démarrage par un moteur électrique, la batterie (sans entretien) avec déconnecteur et alternateur de charge entraînée par le **démarrateur 12V**, caractéristiques d'origine du fabricant du moteur.

### Système d'échappement

Débit des gaz d'échappement (m <sup>3</sup> /min)	16,5
Température des gaz d'échappement (°C)	≤ 550
Diamètre extérieur échappement (mm)	65
Max. contre-pression échappement (kPa)	6

### 2.6 / Système d'échappement

⦿ Niveau d'atténuation: **-35dB(A)**.

## 3 / Spécifications alternateur

### Caractéristiques techniques générales alternateur

Marque / modèle	STAMFORD UCI274D
Nombre de pôles	4
Classe isolation	H
Nombre de fils	12
Indice de protection mécanique	IP23
Régulateur AVR	SX460
Régulation de tension	±1%
Puissance ESP 27°C (kVA)	130
Puissance PRP 40°C (kVA)	120
Nombre de phases	3
Facteur de puissance (cos φ)	0,8
Rendement 50% charge η (%)	92,2%
Rendement 75% charge η (%)	91,6%
Rendement 100% charge η (%)	90,6%
Rendement 110% charge η (%)	90,2%

⦿ Alternateur **STAMFORD PI044E** de **4 pôles**, brushless, structure mécanique robuste avec un accès facile aux connexions et composants, isolation classe H, étape de bobine 2/3 et AVR autoexcité.

Protection avec des résines Epoxy Premium, des pièces d'haute voltage sont imprégnés sous vide qui impliquent toujours une très bonne isolation.

**RÉGLAMENTATION** standard qui accomplit 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 d'onde:

- ⦿ DHT/ distorsion harmonique totale (100% charge) = 2%
- ⦿ THF < 2%
- ⦿ Accompli: EN61000-6-3, EN61000-6-2 au sujet des interférences de radio.

## 4 / Spécifications châssis

Groupe électrogène monté sur châssis électro-soudé en acier, peint avec peinture électrostatique à base de poudre Epoxi-polyester. Union de l'ensemble sur le châssis par des amortisseuses anti-vibrations. Réservoir de carburant situé dans le même châssis, pourvu de jauge de mesure et l'installation de carburant vers le moteur. Testé en brouillard salin selon la norme ASTM B-117-09, résistance 500h.



## 5 / Spécifications capot insonorisé

Capot électro-soudé en acier d'haute résistance, avec peinture électrostatique à base de poudre Epoxy-polyester. Insonorisation intérieur grâce au revêtement intérieur de matériaux isolant des bruits, laine de roche ignifuge. Efficace silencieux d'atténuation -35dB(A) pour l'évacuation de gaz vers l'extérieur avec le clapet de protection. Testé en brouillard salin selon la norme ASTM B-117-09, résistance 720h. Degré de protection mécanique IP44.



## 6 / Carte de contrôle

Tableau de protection, le contrôle automatique de distribution **DSE 6020 MKII** qui permet travailler en mode manuel, automatique ou par signal.



### 6.1 / Éléments principaux qui a le coret de contrôle

- **Bouton arrêt d'urgence.**
- **Chargeur de batterie DEEP SEA: DSE 9150 12V, 3A.** Conçu pour être reliée en permanence à la batterie et conserver le 100% de la charge. Le chargeur est mis sur ottantes lorsque la charge est complète.
- **Protections:**
  - Protection magnétothermique de 4 pôles contre les surcharges et courts circuits.
  - Fusibles de protection pour le contrôle.

#### Interrupteur protection

Marque / modèle	Chint 250A 4P
-----------------	---------------

### 6.2 / Coffret de contrôle

Carte de contrôle DEEP SEA, DSE 6020 MKII avec détecteur de réseau, effectuée de manière automatique la mise en oeuvre du groupe électrogène pour détecter une panne de courant électrique dans le réseau et il désactive automatiquement l'alimentation rétablie.

Il peut également travailler en mode manuel et par signal. Il permet de surveiller un large nombre de paramètres du moteur et donner des alertes d'information, l'état et alarmes.

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

Il a un écran lumineux LCD de 132x64p avec 4 lignes de texte, 5 touches de navigation dans les menus, des horloges et des alarmes programmables, lecture et la visualisation des paramètres valeurs RMS.

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

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

Autres configurations alternatives sur demande qui augmentent les possibilités du plan de travail.

○ **Contrôles d'environnement** accomplis par la carte de commande.

**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).**



## 6.2.1 / Lecturas que permite la placa de control

Moteur
Vitesse de rotation
Pression d'huile
Tension batterie
Compteur horaires
Temp. liquide refroidissement

Réseau
Voltage réseau (L-N)
Voltage réseau (L-L)
Fréquence de réseau

Alarme détectée	
Défaut de démarrage	Niveau bass carburant
Élevée Temp. de refroidissement	Haute/Baisse fréquence
Pression baisse d'huile	Surcharge
Haut/Bass vitesse moteur	Panne alternateur charge
Haut/Bass voltage générateur	Intervalle entretien
Ârret de sécurité extérieur	

Générateur	
Tension générateur (L-N)	Tension générateur (L-L)
Fréquence générateur	Intensité générateur
Facteur de puissance	Charge générateur (kW, kVA, kWh, kVAh)

- ⦿ Réponse du groupe à l'alarme totalement configurable par software **DSE 6020 MKII**.

## 7 / Livraison standard de la gamme

La Gamme **Balance Secours** a l'équipement standard suivant (groupes insonorisés):

- Moteur diesel 1500 tours, refroidi par eau.
- Alternateur 12 fils, avec régulation électronique.
- Module de contrôle numérique Deep Sea Electronics.
- Silencieux à forte atténuation.
- Réservoir de carburant métallique.
- Capot électro-soudé en acier d'haute résistance.
- Bouton d'arrêt d'urgence avec accès externe usiné.
- Protection magnétothermique.
- Chargeur de batterie électronique.
- Batterie sans entretien et coupe batterie.
- Point de levage (inclus à partir de 85 kVA).

## 8 / Équipement en option

La Gamme **Balance Secours** a l'équipement en option suivant (groupes insonorisés):

### 8.1 / Kits

Kit 1: Coupure secteur	Kit 2: Lectures et alarme
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Système de préchauffage moteur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sonde de niveau d'eau radiateur*.</li> <li>○ Sonde de lecture de pression d'huile.</li> <li>○ Sonde de lecture de température.</li> </ul>

### 8.2 / D'autres options de la gamme

#### ○ Options électriques

- Armoire inverseur de contacteurs Schneider.
- Armoire inverseur Socomec.
- Protection différentiel Schneider.
- Interrupteur Schneider (modèles Baudouin <330kVA).

#### ○ Options moteur - alternateur

- Régulation électronique du moteur (pour des modèles avec régulation mécanique).
- Résistances anti-condensation.
- AVR MX341 + PMG ± 1% STAMFORD (modèles ≥ 85kVA).

#### ○ Options carburant.

- Filtre séparateur de particules.
- Bac de rétention et sonde de fuite.
- Détecteur fuite liquide (bac nécessaire).
- Réservoir 24 h.
- Réservoir 48 h.
- Système de remplissage automatique.

#### ○ Options mécaniques

- Point de levage (modèles < 85kVA).
- Pattes de mise à niveau.
- Amortisseurs anti-vibrations.
- Pompe de vidange d'huile manuelle.
- Capot en tôle galvanisée.
- Couleur RAL spéciale.

#### ○ Options de communication

- Transformateurs de courant - Il permet la lecture des intensités et des puissances du générateur - (modèles < 25kVA).
- DSE 6120 MKII (modèles < 85kVA).
- DSE 7320 MKII (modèles ≥ 85kVA).
- DSE 2130 8 entrées (DSE 6120 MKII/7320MKII nécessaire).
- DSE 2157 8 sorties libres (DSE 6120 MKII/7320MKII nécessaire).
- DSE 2548 8 diodes led (DSE 6120 MKII/7320MKII nécessaire).
- DSE 855.
- DSE 890 Webnet.

\* Inclus dans la livraison standard des groupes équipés d'un moteur Cummins.

Vérifiez la disponibilité de ces options selon le modèle.  
Vérifiez la disponibilité d'autres options.

## Directives et Réglementations

○ **NORMES ENVIRONNEMENTALES ISO 8528-1:2005:** 25°C, 100kPa y 30% humidité relative:

○ **Prime Power (PRP):** Données de puissance électrique disponible à charge variable sans limite d'heures par ans. Il est permis une surcharge du 10% pendant 1heure chaque 2. Conformément à la norme ISO 8528-1:2018.

○ **Emergency Standby Power (ESP):** Données de puissance électrique disponible à charge variable au cas d'urgence conformément à la norme ISO 8528-1:2018.

Le Groupe Électrogène DAGARTECH dispose de **marquage CE** qui inclut les suivantes directives:

○ **2006/42/CE.** Directive sur la sécurité des machines.

○ **2014/35/UE.** Directive Basse Tension.

○ **EN ISO 8528-13:2016.** Partie 13 : Sécurité Groupes électrogènes à courant alternatif entraînés par des moteurs alternatifs à combustion interne.

○ **2000/14/CE<sup>1</sup>.** Directive sur les émissions sonores. Niveaux de puissance acoustique évalués selon la procédure établie conformément à la directive indiquée.

<sup>1</sup>La présente directive ne s'applique pas aux groupes électrogènes de plus de 400 kW.