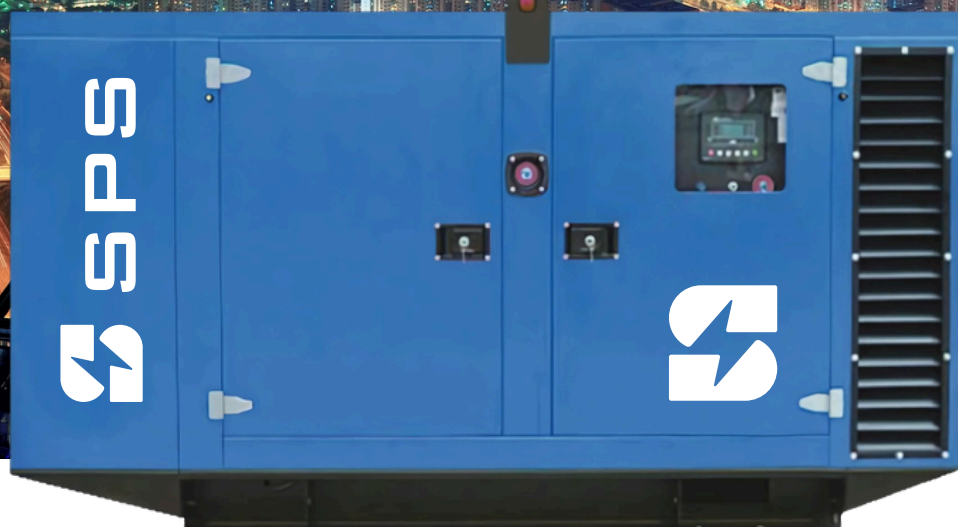




GRUPE ÉLECTROGÈNE

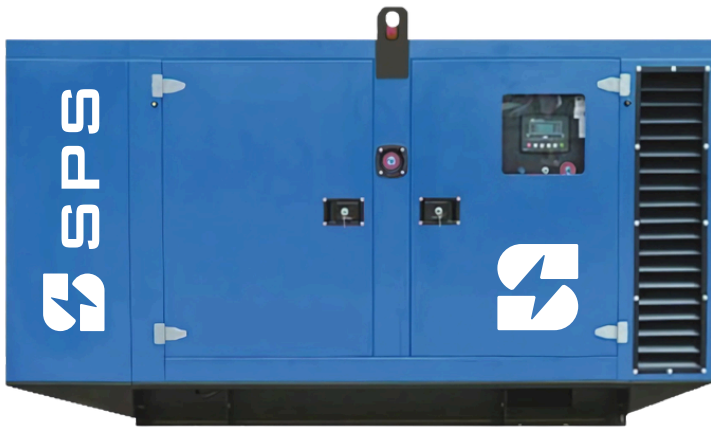
MOTEURS
Baudouin
A WEICHAI COMPANY



FICHE TECHNIQUE

SB55





CARACTÉRISTIQUES PRODUIT

CARACTÉRISTIQUES DU GROUPE

Fréquence : 50Hz-1500tr/min

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

- Radiateur et tuyaux fournis montés directement sur le moteur
- Système thermostatique avec pompe à eau entraînée par courroie

SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

- Système d'injection Common Rail haute pression
- Conçu pour les moteurs à régulateur électronique
- Filtration fine du carburant

SYSTÈME DE LUBRIFICATION

- Carter d'huile à fond plat de grande capacité
- Filtre à huile vissé

SYSTÈME ÉLECTRIQUE

- Démarreur électrique 12V CC et alternateur de charge de batterie

SYSTÈME D'ADMISSION D'AIR ET D'ÉCHAPPEMENT

- Filtre à air spécial avec indicateur de colmatage
- Silencieux d'échappement faible niveau sonore

MOTEUR

- Bloc moteur en fonte
- Vilebrequin forgé monobloc
- Culasses séparées en fonte
- Pistons en alliage d'aluminium

Tension (V)	PRP (kVA/kWe)	ESP (kVA/kWe)
400/230	50 / 40	55 / 44
Autres tensions sur demande		

ALTERNATEUR

- Sans balais, 4 pôles, IP23
- Isolation de Classe H et élévation de température de Classe H
- Accouplement direct par disque flexible
- Surcharge admissible > 300 % pendant 10 secondes
- Refroidissement par ventilateur centrifuge entraîné directement

MODULE DE CONTRÔLE

- Module DSE (Deep Sea Electronics) : gestion, surveillance et diagnostic rapides
- Affichage d'état, alarmes et arrêt automatique en cas de défaut

SPÉCIFICATIONS DU GROUPE ÉLECTROGÈNE

Régulation / Classe	ISO 8528-5 – CLASSE G2
Phases / Connexion	Triphasé, 4 fils
Refroidissement	Eau, circuit fermé
Démarrage	12 V
Déviaton tension (stable)	$\leq \pm 2,5 \%$
Bande de fréquence (stable)	$\leq 1,5 \%$

SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT

Filtre carburant	À visser
Ø interne mini alimentation	10 mm
Ø interne mini retour	10 mm
Restriction retour max.	0,5 bar
Température carburant max.	50 °C
Débit d'alimentation	60,5 L/h

MOTEUR

Marque / Modèle	BAUDOIN WP2.3D53E210
Puissance brute (kWm)	ESP 53 / PRP 48
Cylindres / Type / Aspiration	4 / En ligne / Turbo + Intercooler
Alésage × Course (mm)	89 x 92
Cylindrée (L)	2,3
Taux de compression	17,5 : 1
BMEP (kPa)	ESP – 1843

SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT

Température gaz après turbo	700°C
Débit gaz (m³/min)	ESP 9,72 / PRP 9,18
Contre-pression max.	75 mbar

NIVEAU SONORE

Ouvert @1m - 75 % charge - Puissance PRP	105 dB(A)
Ouvert @7m - 75 % charge - Puissance PRP	98 dB(A)
Insonorisé @1m - 75 % charge - Puissance PRP	85 dB(A)
Insonorisé @7m - 75 % charge - Puissance PRP	78 dB(A)

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

Fluide	Eau + 50 % antigel
Capacité totale (avec radiateur)	8,4 L
Température max. (arrêt)	105 °C
Débit d'air ventilateur	102 m³/min

SYSTÈME DE LUBRIFICATION

Température de service	78–105 °C
Ratio conso. huile / carburant	≤ 0,4 %
Capacité totale (avec filtres)	9,2 L
Filtre d'huile	À visser, flux complet

ALTERNATEUR

Marque / Modèle	LEROY-SOMER / TAL A42 G
Courant nominal	72,1 A
Accouplement / Paliers	Direct / 1 palier
Excitation	Auto-excitée
Refroidissement	Air
Régulation tension	AVR
Isolation / Élévation	Classe H / Classe H
Indice de Protection	IP23
Rendement de la charge à 0,8 p.f. – 100 %	88,1%

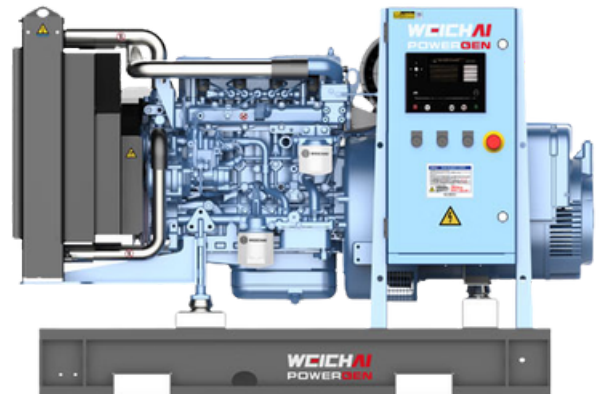
CONSOMMATION DE CARBURANT (TOLÉRANCE ±3%)

Charge	g/kWh	L/h
100 % ESP	210.8	13,3
100 % PRP	208.3	11,9
75 % PRP	207.7	8,9
50 % PRP	210	6



MOTEUR BAUDOUIN WP2.3D53E210

Moteur Diesel Baudouin 4 cylindres en ligne à 4 temps, cylindrée 2,3 L. Injection directe avec régulation électronique assurant performance et stabilité. Turbocompressé avec intercooler et refroidissement par eau, conçu pour un usage intensif en applications industrielles et de secours.



ALTERNATEUR NIDEC LEROY-SOMER SÉRIE TAL A42 G



Alternateur Nidec Leroy-Somer série TAL A42 G, basse tension, auto-excité avec régulation AVR. Bobinage pas 2/3, refroidissement par air et isolation classe H. Conception à simple palier, indice de protection IP23, offrant une solution fiable et compacte pour les applications industrielles et de secours.

DSE 6120

MODULE DE COMMANDE

- Afficheur LCD rétroéclairé
- Surveillance triphasée (générateur + réseau)
- Mesures : vitesse, fréquence, tension, courant, pression d'huile, température liquide, niveau carburant
- Avertissements, arrêts, état moteur
- Compteur horaire pour maintenance



N.B. : il est possible de basculer sur d'autres modèles de contrôleurs (DSE 7320, etc.)

CONDITIONS STANDARD

- IP23
- Température ambiante : 5 °C – 40 °C
- Altitude : < 1000 m
- Humidité relative : ≤ 90 % (à 25 °C)
- Pour des conditions particulières à votre installation => nous consulter

MESURES DE PROTECTION SELON L'ENVIRONNEMENT

Type d'environnement	Description	Mesures
Standard	Air propre et sec, HR ≤ 90 %, ≥ 30 km du littoral	Config. standard
Humide	HR > 90 % ou condensation	Résistance anti-condensation (option)
Saline	Littoral < 30 km / île	Résistance anti-condensation, vernis trois-protections, époxy (options)
Poussièreuse	Mine, chantier, désert, tempête de sable	IP44 (option)

CONDITIONS SPÉCIALES D'UTILISATION

- Nous contacter pour : parallèle multi-groupes, couplage réseau, service principal continu, charges moteur à forte puissance, charge capacitive, ambiances extrêmes.

DÉFINITIONS DES PUISSANCES

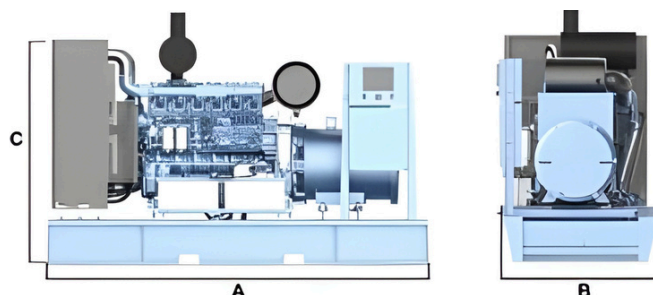
ESP – Emergency Standby Power

- Puissance maximale en cas de coupure réseau
- Charge moyenne $\leq 70\%$ sur 24 h
- Durée annuelle ≤ 500 h (dont 25 h à pleine charge)
- Aucune surcharge autorisée

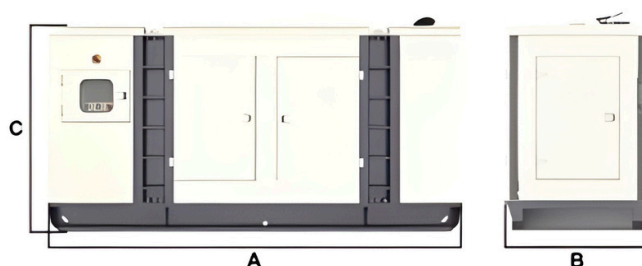
PRP – Puissance Principale

- Puissance maximale pour fonctionnement continu variable
- Charge moyenne $\leq 70\%$ sur 24 h
- Surcharge $+10\%$ possible pendant 1 h / 12 h

OUVERT



INSONORISÉ



Ce schéma d'encombrement est destiné à fournir des détails de configuration représentatifs pour la série de modèles uniquement.
Ne pas utiliser pour la conception de l'installation.

DIMENSIONS ET POIDS

Les poids indiqués correspondent à la configuration standard.

Configuration	Modèle	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Poids à vide (kg)	Réservoir (L)
Ouvert	SB55F1	1600	807	1118	735	-
Insonorisé	SB55L1	2250	850	1100	1035	-

CERTIFICATIONS

Norme	Description	Statut
ISO 9001	Ce groupe électrogène est conçu et fabriqué dans des installations certifiées ISO 9001	Conforme
ISO 8528	Ce groupe électrogène a été conçu pour se conformer à la réglementation ISO 8528	Conforme



Km 11 Route de Rufisque,
Dakar - Senegal



+221 33 879 12 11



info@s-powersolutions.com



www.s-powersolutions.com