FICHE TECHNIQUE MOTEUR

Réf. moteur : KD83V16-5CFS

Données techniques générales

Disposition des cylindres	V
Nombre de cylindres	16
Optimisation combustion moteur	Fuel optimisation
Bi-Fréquence	Oui
Vitesse 50Hz (RPM)	1500
Vitesse (RPM)	1800
Cylindrée (l)	82,74
Alésage (mm)	175
Course (mm)	215
Taux de compression	16 : 1
Ordre d'allumage	A1-B7-A2-B5-A4-B3-A6-B1-A8-B2-A7-B4-A5-B6-A3-B8
Type aspiration	Turbo
Carburant	Gasoil/HVO

Performances

	RPM	**1500**
Puissance ESP (kW)		3007
Puissance PRP (kW)		2734
Vitesse de pistons (m/s)		10,75
PME @ ESP (bar)		29,1
Perte par frottement (kW)		240
Pression maxi de combustion (Mpa)		240

Système électrique

Type de régulation	Electronique
Type ECU	KODEC
Statisme	Isochronous
Classe de régulation (%)	+/- 0.25%
Nbre de dents sur couronne	182
Vitesse de ralenti (RPM)	650
Tension batteries (V)	24
Alternateur de charge (V/V/A)	24 / 28 / 140
Caractéristiques démarreur	2 * (24 / 9)

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.

FICHE TECHNIQUE MOTEUR

Réf. moteur : KD83V16-5CFS

Dimensions et poids

Longueur (mm)	3240
Largeur (mm)	1777
Hauteur (mm)	2125
Poids du moteur à vide (kg)	11300
Poids du moteur plein (kg)	12157
Centre de gravité depuis face arrière bloc (mm)	1200

Construction / Matériaux

Type de paliers	Paliers à demi-coussinets
Matière culasses	Fonte
Matière vilebrequin	Acier
Matières soupapes Adm et Ech	Acier
Type pistons et matière	Acier
Type collecteurs échappement	Dry

Installation

Moment fléchissant maxi à la face arrière carter moteur (Nm)	
Charge maxi sur palier arrière (N)	
Inclinaison maxi moteur, longitudinale avant haut/bas (degré)	10
Inclinaison maxi moteur, latérale (degré)	15
SAE Carter	00
SAE Volant	21
Inertie (kg.m²)	42,1

Caractéristiques carburant

RPM	**1500**

Débit max. pompe fuel (l/h)	1070
Débit maxi retour fuel (l/h)	
Puissance maxi rejetée dans retour fuel (kW)	5
Hauteur d'aspiration fuel max (m fuel)	3,5
Pression max. sur circuit retour fuel (m fuel)	3,5
Température maxi aspiration fuel (°C)	70
Caractéristiques filtre fuel primaire	5
Taille de filtration préfiltre fuel	10
Diamètre raccordement entrée fuel (mm)	33,7
Diamètre raccordement retour fuel (mm)	33,7

Consommations carburant (Consommation spécifique +5% ; ISO3046-1 ; 42.7 MJ/kg)

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.

FICHE TECHNIQUE MOTEUR

Réf. moteur : KD83V16-5CFS

RPM	1500
Conso. Spécifique 25% de puissance PRP (g/kW.h)	239
Conso. Spécifique 50% de puissance PRP (g/kW.h)	206
Conso. Spécifique 75% de puissance PRP (g/kW.h)	194
Conso. Spécifique à Puissance Max PRP (g/kW.h)	191
Conso. Spécifique 25% de puissance ESP (g/kW.h)	233
Conso. Spécifique 50% de puissance ESP (g/kW.h)	203
Conso. Spécifique 75% de puissance ESP (g/kW.h)	193
Conso Spécifique à Puissance Max ESP (g/kW.h)	193

Lubrification

RPM	1500
Conso. d'huile 100% ESP 50Hz (l/h)	1,42
Capacité huile (l)	560
Capacité huile carter (l)	460
Capacité huile jauge Max-Min (l)	83
Pression huile mini (bar)	3,7
Pression huile nominale (bar)	4,5
Pression huile maxi (bar)	
Température d'huile maxi (°C)	100
Taille de filtration filtre huile	10
Filtre huile, type et nombre	Spin On / 8
Type refroidisseur d'huile	Echangeur à plaque

Admission air

RPM	1500
Débit d'air combustion (l/s)	3532,82
Contre pression d'admission max (mm H2O)	510
Temp maxi air collecteur admission avant détarage (°C)	

Caractéristiques échappement

RPM	1500
Chaleur rejetée dans l'échappement (kW)	1960
Température gaz d'échappement @ ESP (°C)	500
Contre-pression echappement maximale (mm H2O)	867
Débit gaz d'échappement @ ESP (l/s)	9629

Système refroidissement liquide

RPM	1500
Chaleur rayonnée (kW)	140

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.

FICHE TECHNIQUE MOTEUR

Réf. moteur : KD83V16-5CFS

Chaleur rejetée dans l'eau HT (kW)	1070
Débit sur le circuit HT (l/min)	1980
Température d'eau en sortie (°C)	85
Température maxi eau avant détarage (°C)	
Température d'eau arrêt moteur (°C)	105
Capacité HT moteur seul (l)	270
Perte de charge externe maxi circuit HT (mbar)	700
Pression mini sur entrée pompe HT (mbar)	400
Pression Maxi entrée pompe HT (mbar)	2500
Début d'ouverture thermostat HT (°C)	71
Pleine ouverture thermostat HT (°C)	81
Pressurisation circuit HT (kPa)	100
Chaleur rejetée dans l'eau BT (kW)	720
Débit sur le circuit BT (l/min)	620
Température entrée moteur circuit eau BT (°C)	55
Capacité BT moteur seul (l)	105
Perte de charge externe maxi sur BT (mbar)	700
Pression mini sur entrée pompe BT (mbar)	400
Pression maxi entrée pompe BT (mbar)	2500
Début d'ouverture thermostat BT (°C)	45
Pleine ouverture thermostat BT (°C)	57
Pressurisation circuit BT (kPa)	100
Pompe à eau	Pompe à roues à aubes

Le fabricant du groupe électrogène se réserve le droit de modifier la conception ou les spécifications sans préavis et sans aucune obligation ou responsabilité.