





231 / 400 V – 50 Hz & 277 / 480 V – 60 Hz

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE GÉNÉRATEUR

GENERATEUR	FREQUENCE	VOLTAGE	FACTEUR DE PUISSANCE	VITESSE	MOUTEUR DIESEL			ALTERNATEUR		
MODELE	HZ	V	Cos Q	Tr/min	MARQUE	MODELE	SERIES	MARQUE	SERIES	MODELE
JCD 410	50	231/400	0.8	1500	DEUTZ	TCD12.1G2	TCD		JCB	315 S
JCD 440	60	277/480	0.8	1800						315 S

SORTIE DU GÉNÉRATEUR

	OPERATION	kVA	kW	A
50 HZ	STAND BY	410,0	328,0	592,5
	PRIME	373,0	298,4	539,0
	CONTINUOUS	349,0	279,2	504,3
60 HZ	STAND BY	440,0	352,0	635,8
	PRIME	400,0	320,0	578,0
	CONTINUOUS	360,7	288,6	521,3

PUISSANCE EN VEILLE – (ESP) :

L'ESP est applicable pour fournir une alimentation de secours pendant la durée de la panne de courant. Aucune capacité de surcharge n'est disponible pour cette cote. En aucun cas, un moteur n'est autorisé à fonctionner en parallèle avec le service public à la puissance de secours. Cette cote doit être appliquée là où une alimentation électrique fiable est disponible. Un moteur classé Standby doit être dimensionné pour un facteur de charge moyen maximum de 70 % et 200 heures de fonctionnement par an. Cela inclut moins de 25 heures par an à la puissance nominale de secours. Les cotes de veille ne doivent jamais être appliquées, sauf en cas de véritables pannes de courant d'urgence. Les coupures de courant négociées sous contrat avec une entreprise de services publics ne sont pas considérées comme une urgence.

PUISSANCE PRINCIPALE – (PRP) :

Applicable pour fournir de l'énergie électrique au lieu de l'énergie achetée dans le commerce. Les candidatures Prime Power doivent être sous la forme de l'une des deux catégories suivantes :

TEMPS ILLIMITÉ DE FONCTIONNEMENT PRIME POWER (ULTP) :

Le PRP (Prime Power) est disponible pour un nombre illimité d'heures par an dans une application à charge variable. La charge variable ne doit pas dépasser une moyenne de 70 % de la puissance nominale principale pendant toute période de fonctionnement de 250 heures. Le temps de fonctionnement total à 100 % Prime Power ne doit pas dépasser 500 heures par an. Une capacité de surcharge de 10 % est disponible pour une période de 1 heure sur une période de fonctionnement de 12 heures. Le temps de fonctionnement total à la puissance de surcharge de 10 % ne doit pas dépasser 25 heures par an.

PUISSANCE PRIME DE FONCTIONNEMENT À DURÉE LIMITÉE (LTP) :

LTP (Limited Time Prime Power) est disponible pendant un nombre limité d'heures dans une application sans charge variable. Il est destiné à être utilisé dans des situations où des pannes de courant sont contractées, comme lors d'une coupure de courant. Les moteurs peuvent fonctionner en parallèle avec le service public jusqu'à 750 heures par an à des niveaux de puissance ne dépassant jamais la puissance nominale principale. Le client doit cependant être conscient que la durée de vie de tout moteur sera réduite par ce fonctionnement constant à charge élevée. Toute opération

PUISSANCE NOMINALE CONTINUER (COP) :

Le COP est la puissance que le moteur peut continuer à utiliser sous la vitesse prescrite et les conditions environnementales spécifiées pendant la période de maintenance normale stipulée dans l'usine de fabrication. Et l'alimentation continue est applicable pour fournir de l'énergie électrique à une charge constante de 100 % pendant un nombre illimité d'heures par an. Aucune capacité de surcharge n'est disponible pour cette cote

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Moteurs diesel avec une technologie et une qualité avancée
- Alternateurs avec une technologie et une qualité avancée
 - Faible émission d'échappement
- Panneau de commande adapté à une application flexible
- Auvent compact et insonorisé breveté
 - Faible coût d'exploitation
- Convient pour les charges lourdes
 - Durabilité
 - Faible niveau de bruit

- Radiateur tropical 50 °C
- Filtre à carburant avec séparateur d'eau et de particules
 - Faible consommation de carburant
 - Support produit de première classe
- Service technique mondial et assistance à la maintenance
 - Large gamme de pièces de rechange abordables
- Technologie de haute qualité et fiable
 - Expérience d'un demi-siècle dans la fabrication de générateurs
 - Faible consommation d'huile

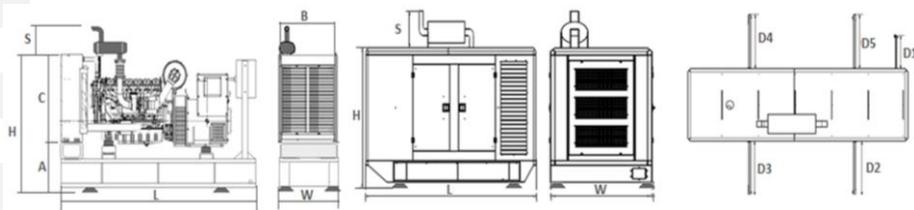
DIMENSIONS DU GÉNÉRATEUR ET DESSINS TECHNIQUES



VALEURS		GÉNÉRATEUR DE TYPE OUVERT	GÉNÉRATEUR DE TYPE CANOPY
LARGEUR	mm	1100	1179
LONGUEUR	mm	3254	3921
HAUTEUR	mm	1782	2498
POIDS (NET)	Kg	2379	2970
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR DE CARBURANT	L	475	673

SYMBOLE OUVERT CANOPEE

L	3254	3921
W	1100	1179
H	1598	1955
S	184	543
A	766	
B	810	
C	860	
D1		520
D2		850
D3		850
D4		850
D5		850



CONSOMMATION DE CARBURANT

Pourcentage de puissance principale

50 Hz - 1500 tr/min

60 Hz - 1800 tr/min

g/kWh

l/hr

g/kWh

l/hr

110 %

195

86,63

196

90,44

100 %

196

76,79

195

81,83

75 %

197

57,97

197

61,13

50 %

204

40,26

201

42,21

25 %

224

22,54

218

23,74

Hauteur d'aspiration maximale de la pompe d'alimentation en carburant (m)

2

2

2

2

PARAMÈTRES TECHNIQUES DU MOTEUR

GENERALE		50HZ	60HZ
Aspiration		Turbo, CAC	Turbo, CAC
Système de régulation		Électronique	Électronique
Marque du régulateur		Bosch	Bosch
Nombre de cylindres		6	6
Configuration		Droit, Séquentiel	Droit, Séquentiel
Système d'injection		Rampe Commune	Rampe Commune
Déplacement	l	12,10	12,10
Alésage	mm	131	131
Course	mm	150	150
Rapport de compression		17:1	17:1
Pression moyenne effective	bar	28	25.5
Vitesse du piston	m/s	8	9,6
Rotation (en regardant la volante)		Dans le sens antihoraire	Dans le sens antihoraire
Nombre de dents sur la couronne de la volante		143	143
Moteur diesel			
Type		TCD12.1	TCD12.1
Vitesse	min⁻¹	1500	1800
Fréquence nette	Hz	50	60
Norme de puissance et niveau de puissance		LTP-G2	LTP-G2
Performance du régulateur			
Réduction de vitesse (statique) avec régulateur électronique	%		0
Norme du régulateur			G3
Moment d'inertie			
Moteur sans volant d'inertie	Kg M²	2,16	2,16
Volant d'inertie (Spécifications standard pour groupe électrogène)	%	-	-
Acceptation de la charge maximale, première étape	Db(A)	111,10	114,10
Puissance sonore à pleine charge, y compris le système de refroidissement	Db(A)	96,90	96,60
Données d'admission / d'échappement			
Dépression d'admission maximale (Réglage de commutateur)	Mbar	50	50
Volume d'air de combustion	M3/h	1305	1594
Pression d'échappement maximale en contre-pression	Mbar	50	50
Température maximale des gaz d'échappement	°C	523	517
Débit des gaz d'échappement (à la température mentionnée ci-dessus)	M3/h	3590	4363
Dépression d'admission maximale (Réglage de commutateur)	mm	120	120
Bilan thermique			
Dissipation de chaleur (Moteur et radiateur)	Kw	129	131
Dissipation de chaleur (Intercooler)	kw	75	70

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Système de Refroidissement Général (Prime)		50HZ	60HZ
Température de Sortie Max. Perm. du Liquide de Refroidissement	L	99	99
Résistance de Flux Max. Perm. (Système de Refroidissement et Tuyauterie)	bar	0.30	0,30
Température Max. du Liquide de Refroidissement (Avertissement)	°C	105	105
Température Max. du Liquide de Refroidissement (Arrêt)	°C	108	108
Température à laquelle le Thermostat commence à s'ouvrir	°C	80	80
Température à laquelle le Thermostat est complètement ouvert	°C	90	90
Débit de la Pompe de Liquide de Refroidissement	m ³ /h	28,80	34,60
Pression Min. Avant la Pompe de Liquide de Refroidissement	bar	0.80	0.80
Température à la sortie du CAC dans des conditions standard	°C	50	50

Système de Refroidissement du Moteur			
Capacité du Liquide de Refroidissement (moteur)	L	20	20
Capacité du Liquide de Refroidissement (Incluant l'Unité de Refroidissement)	L	35	35
Consommation de Puissance du Ventilateur	°C	55	55
Air en Ebullition (Temp. Max. Perm. de l'Air de Refroidissement au Ventilateur)	Kw	13	17,5
Perte de Pression de l'Air (Externe)	mbar	1,64	1,64
Débit d'Air de Refroidissement	m ³ /h	38486	43298

Système de Lubrification			
Spécification d'Huile		15W40/CI-4/SL	
Consommation d'Huile (% de la Consommation de Carburant)		0,10	
Capacité d'Huile (Carter)	L	30	
Pression Min. d'Huile (Avertissement)	Bar	0,80	
Pression Min. d'Huile (Arrêt)	Bar	0,60	
Température Max. Perm. de l'Huile (Carter d'Huile)	°C	130	

Puissance de Sortie du Moteur et Système Électrique			
Puissance Brute (Puissance LTP ou de Veille)	Kw	360	385
Réduction du Ventilateur	Kw	13	17,5
Sortie Électrique (stand by)	KW	347	367,50
Puissance Brute (PRsP ou Puissance Principale)	Kva	410	440
Puissance Brute (Puissance Continue)	Kw	310	320
Tension du Système Électrique	kw	268	310
Puissance du Démarreur	V	24	24
Sortie de l'Alternateur	Kw	8,80	8,80
Puissance Brute (Puissance LTP ou de Veille)	A	80	100
Batteries	Ah	2*120	2*120

TECHNIQUES DE L'ALTERNATEUR SPÉCIFICATIONS



PARAMÈTRES TECHNIQUES

Classe d'isolation	H		Système de contrôle sur le terrain	Auto-excité	
Pas d'enroulement	2/3 - (N° 6)		A.V.R. Modèle	Standard	SX440
Fils	12		Régulation de tension	%	± 1
Protection	IP 23		Courant de court-circuit soutenu	10 sec	300% (3 IN)
Altitude	m	1000	Total Harmonique (*) TGH / THC	%	< 4
Survitesse	rpm	2250	Forme d'onde : NEMA = TIF - (*)	< 50	
Flux d'air	m³/sec	0.8	Forme d'onde : C.I.E. = THF - (*)	%	< 2
Entraînement de roulement	N/A	-	Roulement sans entraînement	Roller	6314-2RZ
Enroulement du rotor	%100	Tonnelier	Enroulement du stator	100%	Tonnelier

50 Hz – 231 - 400V CosQ 0,8 – 1500 rpm

SPÉCIFICATIONS DE L'ALTERNATEUR

Standard utilisant l'alternateur

Facultatif à l'aide de l'alternateur

Modèle/marque		JCB 315 S		TAL046H		S4L1D E/HC4E
Devoir	Continue			Stand By		
Ambiant	40°C			27°C		
Classe / Temp. Monter	H / 125° K			H / 163° K		
Étoile de la série (V)	V	380/220 400/231	415/240 1 Ph	380/220 400/231	415/240 1 Ph	
Étoile parallèle (V)	V	190/110 200/115	208/120 220	190/110 200/115	208/120 220	
Série Delta (V)	V	220 230 240 230		220 230 240 230		
Puissance de sortie	kVA	373,0 373,0	387,0 -	410,0 410,0	426,0 -	
Puissance de sortie	kW	298,4 298,4	309,6 -	328,0 328,0	340,8 -	

60 Hz - 277 - 480 V CosQ 0,8 – 1800 rpm

VALEURS DE L'ALTERNATEUR

Standard utilisant l'alternateur

Facultatif à l'aide de l'alternateur

Modèle/marque		JCB 315 S	LEROY-SOMER™	TAL046G	STAMFORD	HC4E			
Devoir		Continue				Stand By			
Ambiant	°C	40°C				27°C			
Classe / Temp. Monter	°C	H / 125° K				H / 163° K			
Étoile de la série (V)	V	416/240	440/254	480/277	1 Ph	416/240	440/254	480/277	1 Ph
Étoile parallèle (V)	V	280/120	220/127	240/138	-	208/120	220/127	240/138	-
Série Delta (V)	V	240	254	277	240	240	254	277	240
Puissance de sortie	kVA	421,0	443,0	466,0	-	463,0	487,00	513,0	-
Puissance de sortie	kW	336,8	354,4	372,8	-	370,4	389,6	410,4	-

ALERTES DU MODULE DE CONTRÔLE

Dysfonctionnement de l'arrêt d'urgence
 Haute fréquence du générateur
 Basse fréquence du générateur
 Faible charge
 Surintensité
 Courant déséquilibré
 Basse tension du générateur
 Haute fréquence du générateur
 Erreur de séquence de phase
 Surcharge
 Niveau d'eau bas (facultatif)
 Basse pression d'huile
 Basse température de l'eau
 Capteur de chaleur cassé
 Puissance inverse

Erreur de démarrage
 Erreur d'arrêt
 Erreur de ramassage magnétique
 Erreur d'alternateur de charge
 Charge déséquilibrée
 Alarme de temps de maintenance
 Faible vitesse
 Haute vitesse
 Câble de capteur d'huile cassé
 Température d'huile élevée (en option)
 Niveau de carburant bas (facultatif)
 Tension de batterie élevée
 Tension de batterie faible
 Haute température de l'eau

SPÉCIFICATIONS DU PANNEAU DE COMMANDE



- ✓ P Panneau en acier peint en poudre avec porte verrouillable
- ✓ ATS (panneau de transfert automatique) - en option
- ✓ Module de contrôle
- ✓ Chargeur de batterie
- ✓ Bouton d'arrêt d'urgence
- ✓ Rétroéclairé, 128x64 Pixels
- ✓ Barre de sortie de charge
- ✓ Fusibles de protection du système
- ✓ Interrupteur TMS / de sortie – Optionnel
- ✓ Affichage LCD graphique
- ✓ Relais de commande

PARAMÈTRES TECHNIQUES DU MODULE DE CONTRÔLE

Marque		Marque	Trans-MIDIAMF.232.GP
Dimensions	120mmx94mm.	Classe de protection	IP65 de l'avant
Poids	260 gr.	Conditions environnementales	2000 mètres d'altitude
Humidité ambiante	Max. %90.	Température ambiante	-20°C to +70°C
Tension d'alimentation de la batterie CC	8 - 32 V	Mesure de la tension de la batterie	8 -32 V
Fréquence du réseau	5 - 99,9 Hz	Mesure de la tension secteur	3 - 300 V phase -Neutral, 5 - 99,9 Hz
Mesure de la tension du générateur	3 - 300 V	Fréquence du générateur	5 - 99,9 Hz
Transformateur de courant Secondaire	5A	Période de travail	Continue
Mesure de la tension de l'alternateur de charge	8 - 32 V	Excitation de l'alternateur de charge	210mA & 12V, 105mA & 24V Nominal 2.5W
Interface de Communication	RS-232	Mesure de l'expéditeur analogique	0 - 1300ohm
Sortie de relais de contacteur de générateur	5A & 250V	Sortie relais contacteur secteur	5A & 250V
Sorties de transistor solénoïde Configurable-3 sorties transistor	1A avec alimentation CC	Démarrer les sorties transistor Configurable-4 sorties transistor	1A avec alimentation CC
	1A avec alimentation CC		1A avec alimentation CC

FONCTIONS DU MODULE DE COMMANDE

Contrôle du niveau de tension secteur	Contrôle du niveau de tension du générateur	Protections de générateur triphasé	Fonction AMF triphasée	Klaxon d'alarme
Contrôle du niveau de fréquence du réseau	Contrôle du niveau de fréquence du générateur	- Haute / Basse Tension	- Haute / Basse Fréquence	Contrôle du thermostat du tube chauffant
Commande des options de fonctionnement du moteur	Contrôle du niveau de courant du générateur	- Haute / Basse Fréquence	- Haute / Basse Tension	Modbus et SNMP
Contrôle de l'option d'arrêt du moteur	Contrôle du niveau de courant du générateur	- Asymétrie Courant / Tension	- Température de l'eau haute / basse	Heure de travail
Contrôle du niveau de vitesse du moteur (RPM)	Horaire de travail du générateur et contrôle de la synchronisation	- Surintensité / Surcharge	- Charge élevée / faible	Fuite au sol
Temps d'options de tension de batterie	Contrôle des contrôleurs de pression d'huile	Contrôle de surchauffe	Secteur, contrôle ATS du générateur	Modem analogique
Vérifier les temps d'entretien du moteur	Entrées et sorties analogiques configurables	1 phase ou 3 phases, sélection de phase	Réseau, tension, affichage de fréquence	Ethernet, USB, RS232, RS485
Interfaces de communication GPRS, GSM	Conserver les enregistrements d'erreurs des événements passés	Réglage des paramètres via le module de commande	Réglage des paramètres via ordinateur	Alarme de protection sélectionnable / Arrêt
Régime moteur, tension, mise à la terre	Entrées et sorties numériques programmables configurables	La température de l'eau Courant et fréquence	Heures d'ouverture Séquence de phase	Voltage de batterie Pression d'huile



- Design et couleur JCB Energy spéciaux et enregistrés
- Qualité A1 DKP / HRU / Acier Galvanisé
- Twist sensible sur la presse plieuse automatique
- Découpe délicate sur poinçon automatique et banc laser
- Soudage Sensible sur Banc de Soudage Robotisé
- Nano technologie de nettoyage chimique avant peinture
- Peinture robotisée avec peinture en poudre électrostatique
- Séchage et stabilisation sur fours à 200 °C
- Test de sel de 1500 heures
- Isolation en laine de verre,
- Matériau de classe A1 -50/+500 °C
- Revêtement spécial sur laine de verre
- Meilleur niveau sonore (en Db)
- Essais de température
- Accessoires antirouille
- Connecteurs de sortie de câble et presse-étoupes
- Bouton d'arrêt d'urgence
- Jauge de niveau de carburant
- Bouchon de vidange de carburant
- Registres d'admission et de retour de carburant
- Je test de perméabilité pour le réservoir de carburant
- Montage en caoutchouc sous vide
- Coupe-froid de haute qualité
- Amortisseurs de haute qualité
- Bouchon de remplissage de carburant (avec ventilation)
- Matériel de levage et de transport
- Silencieux d'échappement internes (silencieux)
- Silencieux d'échappement externes (silencieux)
- Bouchon de remplissage d'eau du radiateur
- Réservoir de carburant quotidien, réservoir de carburant



www.jcbenergy.es