



JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

MADRID / SPAIN



www.jcbenergy.es



231 / 400 V – 50 Hz

معلومات المولدات العامة

مولد كهرباء	تردد	الجهد الكهربائي	عامل القوى	سرعة	محرك ديزل	المولد
نموذج	هرتز	الخامس	Cos Q	دورة في الدقيقة	علامة	نموذج
JCP 50	50	400/231	0.8	1500	PERKINS	1103A-33TG1
سلسلة	نموذج	علامة	نموذج	علامة	نموذج	سلسلة
180LX	JCB	JCBENERGY	1103A-33TG1	PERKINS	1500	0.8

مخرج المولد

التشغيل	كيلو فولت أمبير	كيلوواط	أمبير
وضع الاستعداد	50,0	40,0	72,3
سحب أولي	45,5	36,4	65,7
سحب المستمر	31,8	25,5	46,0

50 Hz

(ESP) الطاقة الاحتياطية :

ESP قابل للتطبيق لتوفير طاقة احتياطية طوال مدة انقطاع التيار الكهربائي. لا توجد سعة زائدة متاحة لهذا التصنيف. لا يُسمح تحت أي ظرف من الظروف بتشغيل المحرك بالتوازي مع الأداة المساعدة في وضع الاستعداد. يجب تطبيق هذا التصنيف حيثما يتوفر مصدر طاقة موثوق. يجب أن يكون حجم المحرك المصنف على أنه وضع الاستعداد مناسباً لمتوسط عامل تحميل بحد أقصى 70% و200 ساعة تشغيل سنوياً. يتضمن ذلك أقل من 25 ساعة في السنة بقدر الاستعداد المقدر. لا ينبغي أبداً تطبيق التصنيفات الاحتياطية باستثناء حالات انقطاع التيار الكهربائي الطارئة. لا يُعتبر انقطاع التيار الكهربائي المتفاوض عليه بموجب عقد مع شركة مرافق حالة طارئة

الطاقة الرئيسية (PRP):

في شكل إحدى الفئتين التاليتين: Prime Power قابل للتطبيق لتزويد الطاقة الكهربائية بدلاً من الطاقة المشتراة تجارياً. يجب أن تكون إدخلات

وقت التشغيل غير المحدود للطاقة الأولية (ULTP):

يتوفر PRP (Prime Power) لعدد غير محدود من الساعات سنوياً في تطبيق تحميل متغير. يجب ألا يتجاوز الحمل المتغير 70% من الطاقة الرئيسية المقدره خلال أي فترة تشغيل تبلغ 250 ساعة. يجب ألا يتجاوز إجمالي وقت التشغيل بنسبة 100% Prime Power 500 ساعة في السنة. تتوفر قدرة تحميل زائد بنسبة 10% لمدة ساعة واحدة على مدى فترة تشغيل تبلغ 12 ساعة. يجب ألا يتجاوز إجمالي وقت التشغيل بنسبة 10% من الطاقة الزائدة 25 ساعة في السنة.

الطاقة الأولية للتشغيل لفترة محدودة (LTP)

LTP محدود الوقت (Prime Power) متاح لعدد محدود من الساعات في تطبيق بدون تحميل متغير. الغرض منه هو الاستخدام في الحالات التي يتم فيها التعاقد على انقطاع التيار الكهربائي، كما هو الحال في تقليص طاقة المرافق. يمكن تشغيل المحركات بالتوازي مع المرافق العامة حتى 750 ساعة في السنة بمستويات طاقة لا تتجاوز أبداً تصنيف Prime Power. ومع ذلك، يجب أن يدرك العميل أنه سيتم تقليل عمر أي محرك من خلال هذه العملية المستمرة ذات الحمل العالي. أي عملية

تصنيف الطاقة المستمر: (COP)

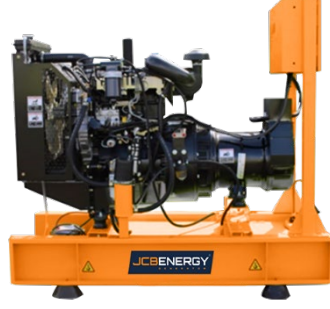
COP هي الطاقة التي يمكن للمحرك الاستمرار في استخدامها وفقاً للسرعة المحددة والظروف البيئية المحددة خلال فترة الصيانة العادية المنصوص عليها في المصنع. وإمدادات الطاقة المستمرة قابلة للتطبيق لتزويد الطاقة الكهربائية بحمل ثابت 100% لعدد غير محدود من الساعات في السنة. لا توجد سعة زائدة متاحة لهذا التصنيف.

الخصائص والفوائد

- المبرد الاستوائي 50 درجة مئوية
- فلتر الوقود مع فاصل الماء والجسيمات
- استهلاك وقود منخفض
- دعم المنتج من الدرجة الأولى
- الخدمات الفنية ودعم الصيانة في جميع أنحاء العالم
- مجموعة واسعة من قطع الغيار بأسعار معقولة
- جودة عالية وتكنولوجيا موثوقة
- خبرة نصف قرن في تصنيع المولدات
- انخفاض استهلاك الزيت

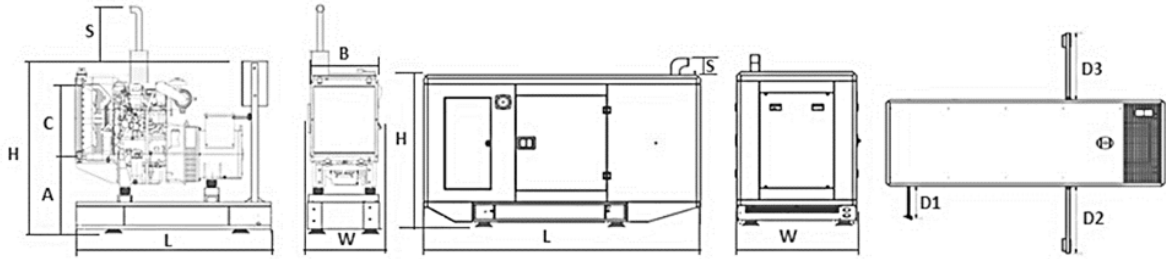
- محركات ديزل بتقنية وجودة متطورة
- مولدات ذات تقنية وجودة متطورة
- انبعاث عادم منخفض
- لوحة تحكم مناسبة للتطبيق المرن
- كابينة مدمجة وعازلة للصوت حاصلة على براءة اختراع
- تكلفة تشغيل منخفضة
- مناسبة للأحمال الثقيلة
- المتانة
- مستوى ضوضاء منخفض

أبعاد المولد والرسومات التقنية



مولد مع كابينة عزل	مولد مفتوح	القيم	
1002	634	مم	العرض
2269	1600	مم	الطول
1597	1330	مم	الارتفاع
975	834	كلغ	الوزن الصافي
100	55	L	سعة خزان الوقود

كابينة عزل	مفتوح	رمز
2260	1600	L
960	634	W
1470	1330	H
150	339	S
	670	A
	526	B
	524	C
750		D1
750		D2
360		D3
		D4
		D5



الإعدادات وتقنيات المحرك

عامة	
عدد الاسطوانات	3
ترتيب	مستقيم، مستقيم
امتصاص	توربو
نظام الاحتراق	حقن مباشر
نسبة الضغط	17.25:1
الفجوة	105 مم
سمة	127 مم
تحول	3,3 L
نوع التحكم	ميكانيكي
طبقة التحكم	G2
دوران	عكس عقارب الساعة
تحكم جانبي	1-2-3
الانبعاثات	تحسين الوقود
الفلتر	
فلتر هواء	نوع جاف، قابل للاستبدال
فلتر الوقود	نوع العنصر، قابل للاستبدال
فلتر النفط	نوع العنصر، مصيدة الجسيمات
استهلاك الوقود	
وضع الاستعداد 110 %	11,95
تشغيل اولي 100 %	10,55
تشغيل اولي 75 %	8,02
تشغيل اولي 50 %	5,57
مروحة التهوية	
قطر الدائرة	457
معدل الجر	0.85:1
عدد الشفرات	7
مواد	Composite
نوع	طارد

نظام التبريد

الاستوائية	50 درجة مئوية	نوع المبرد	8,3
10	L	إجمالي سعة المبرد	6,2
110	°C	أقصى درجة حرارة مخرج المبرد	25
0,5	bar	الأعلى. مثقوب. مقاومة للتدفق. (نظام التبريد والأنابيب)	4,14
95	°C	تحذير درجة حرارة سائل التبريد القصوى	415-470
98	°C	درجة الحرارة العليا لأغلاق المبرد	0,15
82	°C	ترموستات - الفتح الأولي	125
93	°C	عملية الترموستات	
1,80	m ³ /h	درجة الحرارة - مفتوحة بالكامل	12
0,5	bar	تسليم مضخة المبرد	3
0,276	m ²	أدنى ضغط أمامي	65
1	Row	مضخة المبرد	14
12,5	Per/Inch	سطح المبرد	60
الألومنيوم		خطوط	
526	mm	كثافة المصفوفة	
524	mm	عرض المصفوفة	
107	kPa	ارتفاع المصفوفة	
0,125	kPa	تعديل ضغط Cap	
1500	W	تقدير احتياطي تدفق هواء التبريد	
		أنبوب تسخين مسبق للمحرك (مع مضخة الدوران)	

نظام التشحيم

النظام الكلي	L	8,3
أدنى مستوى للزيت	L	6,2
درجة حرارة التشغيل المقدر للمحرك	°C	25
ضغط زيت التشحيم (السرعة المقدر)	bar	4,14
يفتح صمام التنفيس	kPa	415-470
نسبة استهلاك الزيت / الوقود	%	0,15
درجة حرارة الزيت العادية	°C	125
نظام كهربائي		
الجهد الكهربائي	V	12
المدخل	kW	3
أمبير خرج المولد	A	65
جهد خرج المولد	V	14
قدرة البطارية	Ah	60

الإعدادات التقنية للمحرك

Stand By	50 هرتز @ 1500 دورة في الدقيقة	الاستطاعة اللازمة لمحرك ديزل
46,5	kW	إجمالي قوة المحرك
45,6	kW	صافي قوة المحرك
0,9	kW	استهلاك طاقة المروحة (محرك بكرة الحزام)
-	kW	فقدان الطاقة الأخرى
1128,00	kPa	متوسط الضغط الفعال
3,10	m ³ /min	كمية تدفق الهواء
537	°C	حد درجة حرارة العادم
7,70	.m ³ /min	تدفق العادم
8,00	kW	زيادة نسبة الضغط
6,4	m/s	متوسط سرعة المكبس
53,0	.m ³ /min	تدفق هواء مروحة التبريد
50	kVA	انتاج الطاقة النموذجية للمولد
Stand By		الطرد الحراري
120,0	kW	الطاقة في الوقود (حرارة الاحتراق)
46,5	kW	الحرارة الخام للكهرباء
30,0	kW	طاقة للتبريد وزيوت التشحيم
35,0	kW	الطاقة للاستنفاد
8,0	kW	الحرارة الإشعاعية

المواصفات والمعايير التقنية للمولد JCB



الاعدادات التقنية للمولد			
فئة العزل	H	نظام التحكم الميداني	تحميل ذاتي
لا يوجد لف	(N° 6) - 3/2	نموذج AVR	SX460
الأسلاك	12	تنظيم الجهد	standart
حماية	IP 23	تيار مستمر للدائرة القصيرة	1 ± %
ارتفاع	1000 m	(*) Toplam Harmonic TGH / THC	(IN 3) %300
السرعة الزائدة	2250 r/min	شكل الموجة	5 > %
تدفق الهواء	0.095 sec/m ³	نيماتا = TIF - (*)	50 >
محرك المتداول	-	شكل الموجة	2 > %
لف الجزء الدوار	100 %	(*) - CIE = THF	6306-2RZ
	نحاس	تحمل بدون محرك	Roller
	نحاس	لف الجزء ا ثابت	%100

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

الاعدادات المولد									
استخدام اختياري للمولد					استخدام قيسي للمولد				
S1L2-N1	STAMFORD	TAL042G	LEROY-SOMER	JCB 180LX	JCBENERGY	نموذج العلامة التجارية			
Stand By					مهمة				
C°27					C°40				
H / 163° K					H / 125° K				
Phase 1	415/240	400/231	380/220	Phase 1	415/240	400/231	380/220	V	الانحداف التسلسلي (V)
220	208/120	200/115	190/110	220	208/120	200/115	190/110	V	نجمة متوازية (V)
230	240	230	220	230	240	230	220	V	سلسلة دلتا (V)
34,0	53,0	51,0	51,0	31,0	48,0	46,0	46,0	kVA	انتاج الطاقة
27,0	42,0	41,0	41,0	25,0	38,0	37,0	37,0	kW	انتاج الطاقة

تنبيهات وحدة التحكم

خطأ في الإقلاع
خطأ في التوقف
خطأ لاقط مغناطيسي
خطأ في شحن المولد
حمولة غير متوازنة
إنذار وقت الصيانة
سرعة منخفضة
كابل مستشعر الزيت المكسور
ارتفاع درجة حرارة الزيت (اختياري)
مستوى وفود منخفض (اختياري)
الجهد العالي للبطارية
جهد بطارية منخفض
ارتفاع درجة حرارة الماء
يمكن أن أخطاء الناقل الإلكتروني (ECU)

عطل التوقف في حالات الطوارئ
مولد عالي التردد
مولد منخفض التردد
حمولة منخفضة
زيادة التيار
تيار غير متوازن
جهد المولد المنخفض
مولد عالي التردد
خطأ في تسلسل المرحلة
الزائد
انخفاض منسوب المياه (اختياري)
انخفاض ضغط الزيت
انخفاض درجة حرارة الماء
مستشعر الحرارة المكسور
قوة عكسية
السرعة العالية

مواصفات لوحة التحكم



- لوح من ألواح الصلب مع غطاء قابل للقل
- ATS / لوحة التحويل التلقائي - اختياري
- وحدة التحكم
- شاحن بطارية
- زر التوقف في حالة الطوارئ
- كتلة اتصال المحطة
- تحميل محطة الإخراج - بسبار
- صمامات حماية النظام
- TMS / مفتاح الإخراج - اختياري
- شاشة عرض LCD تخطيطي
- إضاءة خلفية 64*128 pixels
- تتابع التحكم

وحدة التحكم المعلمات الفنية

Trans-MIDIAMF.232.GP	علامة تجارية	JCBENERGY	علامة تجارية
IP65 من الأمام	فئة الحماية	.120mmx94mm	أبعاد
ارتفاع 2000	الظروف البيئية	.gr 260	الوزن
C to +70°C°20-	درجة الحرارة المحيطة	.Max. %90	الرطوبة المحيطة
32V - 8	قياس جهد البطارية	V 32 - 8	جهد إمداد بطارية DC
V phase -Neutral, 5 300 - 3 Hz 99,9 -	قياس الجهد الكهربائي	Hz 99,9 - 5	تردد الشبكة
Hz 99,9 - 5	تردد المولد	V 300 - 3	قياس جهد المولد
مستمر	وقت العمل	5A	محول التيار الثانوي
210mA &12V, 105mA &24V Nominal 2.5W	إثارة المولد الشحن	V 32 - 8	شحن قياس جهد المولد
1300ohm - 0	قياس المرسل التناظري	RS-232	واجهة الاتصالات
5A & 250V	خرج تتابع الموصل الرئيسي	5A & 250V	خرج تتابع قواطع المولد
DC مع امدادات الطاقة 1A	بدء مخرجات الترانزستور	DC مع امدادات الطاقة 1A	مخرجات الترانزستور الملف اللولبي
DC مع امدادات الطاقة 1A	شكلي - 4 نواتج ترانزستور	DC مع امدادات الطاقة 1A	شكلي - 3 نواتج الترانزستور

وظائف وحدة التحكم

التحكم في مستوى الجهد الكهربائي	التحكم في مستوى جهد المولد	ثلاث مراحل حماية المولد	ثلاث مراحل وظيفة AMF	بوق الإنذار
التحكم في مستوى تردد التيار الكهربائي	التحكم في مستوى تردد المولد	- جهد عالي / منخفض	- تردد عالي / منخفض	التحكم في ترموستات أنبوب التسخين
التحكم في خيارات تشغيل المحرك	التحكم في مستوى المولد الحالي	- تردد عالي / منخفض	- جهد عالي / منخفض	Modbus and SNMP
التحكم في خيار إيقاف تشغيل المحرك	التحكم في مستوى مسحوق المولد	- عدم تناسق التيار / الجهد	- ارتفاع / انخفاض درجة حرارة الماء	ساعة العمل
التحكم في مستوى سرعة المحرك (RPM)	جدول عمل المولد والتحكم في التوقيت	- زيادة التيار / زيادة الحمل	- حمولة عالية / منخفضة	تسرب أرضي
وقت خيارات جهد البطارية	فحص أجهزة مراقبة ضغط الزيت	التحكم في الحرارة الزائدة	التيار الكهربائي، مولد التحكم ATS	مودم تناظري
تحقق من أوقات خدمة المحرك تحقق من أوقات خدمة المحرك	مدخلات ومخرجات تناظرية قابلة للتكوين	1 مرحلة أو 3 مراحل، اختيار المرحلة	التيار الكهربائي، الجهد، عرض التردد	إيثرنت ، USB ، RS485 ، RS232
واجهات اتصالات GPRS, GSM	احتفظ بسجلات الأخطاء للأحداث الماضية	إعداد المعلمة عبر وحدة التحكم	ضبط المعلمة عبر الحاسوب	اختيار حماية إنذار / إيقاف
سرعة المحرك، الجهد، الأرض	مدخلات ومخرجات رقمية قابلة للبرمجة	درجة حرارة الماء التيار والتردد	ساعات العملية تسلسل المرحلة	قوة البطارية ضغط الزيت



- تصميم ولون JCB Energy خاص ومسجل
- الجودة A1 DKP / HRU / الصلب المجلفن
- تطور حساس على فرامل الضغط الأوتوماتيكية
- القطع الدقيق على الخرامة الأوتوماتيكية ومنضدة الليزر
- اللحام الحساس على منضدة اللحام الروبوتية
- تقنية التنظيف الكيميائي بالنانو قبل الطلاء
- طلاء آلي بطلاء مسحوق إلكتروني ستاتيكي
- تجفيف وتثبيت في الأفران عند درجة حرارة 200 درجة مئوية
- اختبار الملح لمدة 1500 ساعة
- عزل الصوف الزجاجي فئة A1 مادة -50 / +500 درجة مئوية
- طلاء خاص على الصوف الزجاجي
- مستوى صوت أفضل (في ديسيبل)
- اختبارات درجة الحرارة
- ملحقات مضادة للصدأ
- موصلات مخرج الكابلات وغدد الكابلات
- زر التوقف في حالة الطوارئ
- مقياس مستوى الوقود
- قابس تصريف الوقود
- مدخل الوقود ومخمدات العودة
- اختبار النفاذية لخزان الوقود
- جبل المطاط فراغ
- جودة عالية للطقس
- ممتص صدمات عالي الجودة
- غطاء فتحة تعبئة الوقود (مع فتحة تهوية)
- معدات الرفع والنقل
- كاتمات صوت العادم الداخلية (كاتمات الصوت)
- كاتمات الصوت الخارجية (كاتمات الصوت)
- غطاء فتحة تعبئة ماء الراديتور
- خزان الوقود اليومي، خزان الوقود الخارجي



JCB Energy Electric Power Industry S.L.

HAS OUR TOTAL SUPPORT

We are pleased to certify that this company, with its registered office (address as below) is fully authorized as an Original Equipment Manufacturer partner to incorporate Mecc Alte AC Generators when selling and distributing generating sets.

Mecc Alte also certifies that its product sold to this company are fully covered by the Mecc Alte Warranty.

Mecc Alte provides this company access to its extensive product knowledge in order to incorporate Mecc Alte AC Generators when selling and distributing generating sets.

World class alternators 1-5000kVA.

APPROVED MANUFACTURER

Radek Mivoca



CERTIFICADO

18089963

VALIDATE

29 December 2023

COMPANY ADDRESS

C/Av. de Tréspaderne, 7, Pta. C, 28042 Madrid, Spain

GENUINE PARTS



GCR CERT

CERTIFICATE



JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 3, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

GDP

The scope of activities covered by this certificate is defined below:

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES.

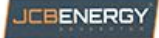
Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3586
Certificate Issue Date : 01.11.2023
Certificate Validity : 31.10.2024

Abimanyu Gaurav
Abimanyu Gaurav
Approval



GCR CERT

CERTIFICATE



JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 3, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

GHP

The scope of activities covered by this certificate is defined below:

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES.

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3587
Certificate Issue Date : 01.11.2023
Certificate Validity : 31.10.2024

Abimanyu Gaurav
Abimanyu Gaurav
Approval



GCR CERT

CERTIFICATE



JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 3, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

ISO 22716:2013:GMP GOOD MANUFACTURING PRACTICES

The scope of activities covered by this certificate is defined below:

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES.

Certificate Number : GCR/CERT-11.2023.3585
Certificate Issue Date : 01.11.2023
Certificate Validity : 31.10.2024

Abimanyu Gaurav
Abimanyu Gaurav
Approval



GCR CERT

CERTIFICATE

HEALTHY & SAFE WORKPLACE CERTIFICATE

JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 3, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

It has been entitled to obtain a Healthy and Safe Workplace Certificate by fulfilling the requirements for COVID-19 measures, within the physical conditions of the business with in the scope of the Healthy and Safe Workplace Certificate program.

FACTORIES - PRODUCTION LOCATIONS:
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INDUSTRY

Certificate Number : GCR/CERT-10.2023.3600
Certificate Issue Date : 07.11.2023
Certificate Validity : 06.11.2024

Abimanyu Gaurav
Abimanyu Gaurav
Approval



GCR CERT

CERTIFICATE



JCB ENERGY ELECTRIC POWER INDUSTRY

CALLE DE TRESPADERNE, NUM 7
PLANTA 3, PUERTA C
28042 MADRID - (MADRID), SPAIN

In recognition of the organization's Management System which complies with

ISO 10002:2018

The scope of activities covered by this certificate is defined below:

MANUFACTURING, SALES AND SERVICE OF GENERATOR AND GENERATOR COMPLEMENTS, WATER PUMP, FORKLIFT, UPS, REGULATOR, CONVERTERS, SHUTTER POWER SUPPLIES.

Certificate Number : GCR/CERT-10.2023.3525
Certificate Issue Date : 25.10.2023
Certificate Validity : 24.10.2024

Abimanyu Gaurav
Abimanyu Gaurav
Approval





www.jcbenergy.es