



مقدمة

Aksa power generation system, providing optimum performance, and reliability, for stationary standby, prime power, and continuous duty applications. All generator sets are factory build, and production tested.

القوة

3 Phase,50 Hz, PF 0.8

الجهد (فولت)	الطاقة الاحتياطية (ESP)		الطاقة الأولية		تيار الاستعداد
	kW	kVA	kW	kVA	
400 / 231	880,0	1100	824.0	1030	1588

التشغيل الإحتياطي ينطبق على توفير الطاقة لأحمال كهربائية مختلفة طوال مدة انقطاع الطاقة من المصدر الرئيسي ويتوافق مع ISO 8528-1. غير مسموح في هذه الحالة التحميل الزائد.

التشغيل المستمر ينطبق على توفير الطاقة لأحمال كهربائية مختلفة لساعات غير محدودة ويتوافق مع ISO 8528-1.
تتوفر إمكانية التحميل الزائد 10% لمدة ساعة واحدة خلال فترة 12 ساعة من التشغيل.

الخصائص العامة

اسم الموديل	APD 1100 M
التردد (هرتز)	50
نوع الوقود	Diesel
نوع المحرك وطرازه	Mitsubishi S12H-PTA
نوع المولد والموديل	Mecc Alte ECO 43-1M/4 A
نموذج لوحة التحكم	DSE 7320
هيكل	AK 96
مستوى الضجيج (dB(A)) @1m, @7m	90 / 82

مواصفات المحرك

بيانات عامة

المصنع	Mitsubishi
نوع المحرك	S12H-PTA
عدد الاسطوانات	12 cylinders - V type
تتحمل (مم)	150

تحتفظ الشركة المصنعة بالحق في إجراء تغييرات على النموذج والمواصفات الفنية واللون والمعدات والملحقات دون إشعار مسبق.

السكتة الدماغية (مم)	175
النزوح (لتر)	37.11
نسبة الضغط	14.0:1
سرعة المحرك (دورة في الدقيقة)	1500
الطاقة الاحتياطية (كيلوواط/حصان)	1020/1367
الطاقة المستمرة (كيلوواط/حصان)	930/1247
كتلة سخان الكمية	2
قوة سخان الكتلة (وات)	3000
نظام التحكم	Electronic
مرشح الهواء	Dry Type
طموح	Turbo Charged and After Cooled

نظام تشحيم

سعة الزيت (لتر)	200
الحد الأعلى لدرجة حرارة الزيت (درجة مئوية)	110

نظام الوقود

نوع الوقود	Diesel
نوع ونظام الحقن	Direct
نوع مضخة الوقود	Mistubishi Unit Injector x12

النظام الكهربائي

جهد التشغيل	24 Vdc
البطارية والسعة (الكمية/أه)	4x143
مولد الشحن (أمبير)	30

نظام التبريد

طريقة التبريد	Water Cooled
	100

نظام العادم

تدفق الغازات الناتجة (متر مكعب/دقيقة)	220

المبرد

إجمالي سعة سائل التبريد (لتر)	244
تدفق هواء مروحة التبريد (م³/دقيقة)	1800
القيود الخارجية على تدفق هواء التبريد (Pa)	125

استهلاك الوقود

سلبيات الوقود. أولي مع حمل 100% (لتر/ساعة)	216.1

تحتفظ الشركة المصنعة بالحق في إجراء تغييرات على النموذج والمواصفات الفنية واللون والمعدات والملحقات دون إشعار مسبق.

سلبيات الوقود. أولي مع حمل 75% (لتر/ساعة)	168.6
سلبيات الوقود. أولي مع حمل 50% (لتر/ساعة)	118.8

خصائص المولد

المصنع	Mecc Alte
موديل المولد	ECO 43-1M/4 A
التردد (هرتز)	50
القوة (كيلوفولت أمبير)	1025
الجهد (فولت)	400
المرحلة	3
منظم	DER1
تنظيم الجهد	0.5
نظام العزل	H
الحماية	IP23
معامل القوة المقدرة	0.8
وزن المولّد الكامل (كيلوغرام)	2275
هواء التبريد ($م^3$/دقيقة)	90

أبعاد المولد (مفتوح)

الطول (مم)	4370
العرض (ملم)	2100
الارتفاع (مم)	2262
	8600
سعة الخزان (لتر)	1000

خصائص الهيكل

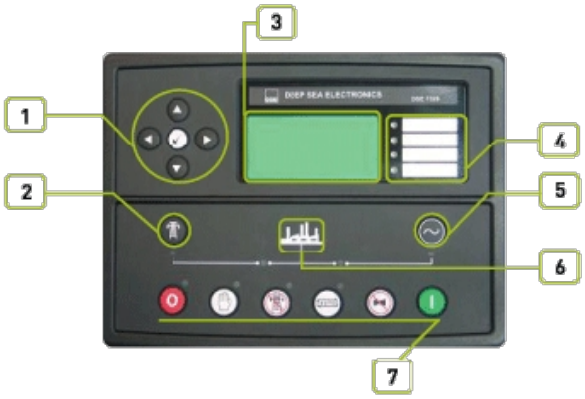
الطول (مم)	7500
العرض (ملم)	2300
الارتفاع (مم)	2548
الوزن الجاف (كيلوغرام)	12250
سعة الخزان (لتر)	1900

لوحة التحكم

المصنع	DSE
نموذج وحدة التحكم	DSE 7320
منافذ الاتصال	MODBUS

1. Menu navigation buttons

تحتفظ الشركة المصنعة بالحق في إجراء تغييرات على النموذج والمواصفات الفنية واللون والمعدات والملحقات دون إشعار مسبق.



2. Close mains button
3. Main Status and instrumentation display
4. Alarm LED's
5. Close generator button
6. Status LED's
7. Operation selecting buttons

الأجهزة القياسية

DSE model 7320, Auto Mains Failure control module, with a highly sophisticated level of new features and functions
Static battery charger, Fuses for control circuits

وحدة التحكم

- The DSE 7320 control module is a standard addition to our generator sets from 220 kVA upwards and it has been designed to start and stop diesel and gas generating sets that include electronic and non electronic engines.
- The DSE 7320 includes the additional capability of being able to monitor a mains (utility) supply and is therefore suitable for controlling a standby generating set in conjunction with an automatic transfer switch.
- The DSE7320 also indicates operational status and fault conditions, automatically shutting down the generating set and indicating faults by means of its LCD display on the front panel.

البناء والتشطيب

- Components installed in sheet steel enclosure.
- Phosphate chemical, pre-coating of steel provides corrosion resistant surface
- Polyester composite powder topcoat forms high gloss and extremely durable finish
- Lockable hinged panel door provides for easy component access

تركيب

The Control panel is mounted at the generating set baseframe on robust steel stand or power module. Located at side of generating set with properly panel visibility.

محرك

-Engine speed
-Oil pressure
-Coolant temperature
-Run time
-Battery volts
-Engine maintenance due

إيقاف

-Fail to start
-Emergency stop
-Low oil pressure
-High engine temperature
-Low coolant level
-Under/over speed
-Under/over generator frequency
-Under/over generator voltage
-Oil pressure sensor open
-Phase rotation

تحذيرات

-Charge failure
-Battery under voltage
-Fail to stop
-Low fuel level (opt.)
-kW over load
-Negative phase sequence
-Loss of speed signal

مولّد

الإنذارات المسبقة

الإطفاء الكهربائي

تحتفظ الشركة المصنعة بالحق في إجراء تغييرات على النموذج والمواصفات الفنية واللون والمعدات والملحقات دون إشعار مسبق.

-Voltage (L-L, L-N)
-Current (L1-L2-L3)
-Frequency
-Earthcurrent
-kW
-Pf
-kVAr
-kWh, kVAh, kVArh
-Phasesequence

-Low oil pressure
-High engine temperature
-Low engine temperature
-Under/over speed
-Under/over generator frequency
-Under/over generator voltage
-ECU warning

-Earth fault
-kW over load
-Generator over current
-Negative phase sequence

أنابيب

-Voltage (L-L, L-N)
-Frequency

التوسعات

-Additional LED module (2548)
-Expansion relay module (2157)
-Expansion input module (2130)

خيارات

- High oil temperature shut down
- Low fuel level shut down
- Low fuel level alarm
- High fuel level alarm

قائمة الامتثال للوحة التحكم

- Electrical Safety / Electro Magnetic Compatibility (EMC)
- BS EN 61000-6-2 EMC Generic Immunity Standard
- BS EN 61000-6-4 EMC Generic Emission Standard
- BS EN 60950 Electrical Safety

شاحن بطارية ثابت

- Battery charger is manufactured with switching-mode and SMD technology and it has high efficiency.
- Battery charger models' output V-I characteristic is very close to square
- 2405 has fully output shot circuit protection and it can be used as a current source.
- 2405 charger has high efficiency, long life, low failure rate, light-weight and low heat radiated in accordance with linear alternatives.
- The charger is fitted with a protection diode across the output.
- Charge fail output is available.
- Connect charge fail relay coil between positive output and CF output.
- Input: 196-264V.
- Output: 27,6V 5A or 13,8V 5A.

المعدات القياسية

- Water cooled, Diesel engine
- Radiator with mechanical fan
- Protective grille for rotating and hot parts
- Electric starter and charge alternator
- Starting battery (with lead acid) including rack and cables
- Engine coolant heater
- Base frame design incorporates an integral fuel tank and anti-vibration isolators
- Flexible fuel connection hoses
- Single bearing, class H alternator
- Industrial exhaust silencer and steel bellows supplied separately(for open sets)
- Static battery charger
- Manual for application and installation

تحتفظ الشركة المصنعة بالحق في إجراء تغييرات على النموذج والمواصفات الفنية واللون والمعدات والملحقات دون إشعار مسبق.

معدات اختياريه

محرك

- Fuel-Water Seperator Filter
- Oil heater

المولد

- Anti-Condensation Heater
- Over sized alternator
- PMG excitation + AVR
- Main line circuit breaker

لوحة التحكم

- Automatic synchronising and power control system (Multi gen-set Parallel)
- Parallel system with mains
- Transition synchronization with mains
- Alarm output relays
- Earth fault, single set
- Parallel system with mains
- Remote relay output
- Remote communication with modem
- Charge Ammeter

لوحة النقل

- Three or four pole contactor
- Three or four pole motor operated circuit breaker

المعدات المساعدة

- Main Fuel Tank
- Automatic or manual fuel filling system
- Electrical or manual oil drain pump
- Low and high fuel level alarm
- Inlet and outlet motorized louvers
- Inlet and outlet acoustic baffles
- Tool kit for maintenance
- 1500/3000 hours maintenance kit
- Supplied with oil and coolant (-30°C)

عادم

- Residential Silencer
- Silencer Spark Arrester
- Critical Silencer
- Catalytic Convertor

غطاء المولد

- Galvanized Coating
- ISO Container
- Marine Grade Paint

لوحة التحكم البديلة للمولد

Please contact to your reseller for additional Alternator, Control Panel and Breaker Switch options.

شهادات الشركة

التوجيه

2006/42/EC : Machinery Safety Directive -
2014/30/EU : Electromagnetic Compatibility Directive -
2014/35/EU : Low Voltage Directive -

المعايير

TS ISO 8528-5:2022 / TS EN ISO 8528-13:2018 : Reciprocating internal combustion engine-driven alternating - current generating sets- Part:13: Safety

Quality Management Systems
ISO 9001:2015

تحتفظ الشركة المصنعة بالحق في إجراء تغييرات على النموذج والمواصفات الفنية واللون والمعدات والملحقات دون إشعار مسبق.

ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
ISO 50001:2018
ISO 27001:2013
ISO 10002:2018

تحتفظ الشركة المصنعة بالحق في إجراء تغييرات على النموذج والمواصفات الفنية واللون والمعدات والملحقات دون إشعار مسبق.