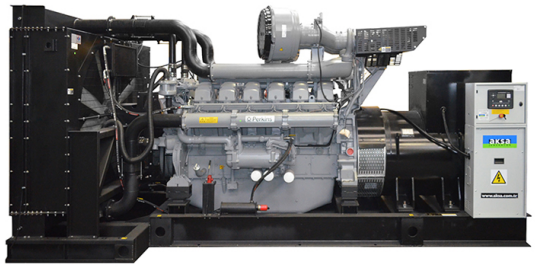


مقدمة

Aksa is committed to providing the most effective solution to the Data Center industry with the power it takes from engineering, production, distribution, and customer-oriented experience and knowledge. We are constantly improving designs, products and infrastructure to offer the highest level of reliability for Emergency Power Systems. While serving the industry in hundreds of countries Globally, we design our products and systems in line with the needs of Data Center practitioners at the center of our focus. Aksa generator group provides continuity, reliability and ideal performance for Data Centers.

القوة

3 Phase,50 Hz, PF 0.8

الجهد (فولت)	الطاقة الاحتياطية (ESP)		تصنيف DCC (DCP)		تيار DCC (أ)
	kW	kVA	kW	kVA	
400 / 231	1515,2	1894	1439.20	1799	2734

مركز البيانات المستمر :(DCC) أقصى قدرة يمكن لمجموعة توليد توفيرها أثناء توفير تيار كهرباني متغير أو مستمر وخلال ساعات تشغيل غير محدودة. يعتمد ذلك على المواقع التي يتعين تزويدها وتوفر الخدمات العامة.

الواردة، DCC كما هو مفصل في معايير معهد الوقت التشغيل: الهيكل. تم التعرف على تصنيفات الطاقة للبيانات الاحتياطية و IV و III تلبي تصنيفات الطاقة لمركز البيانات المستمر، كما هو محدد، متطلبات معهد الوقت التشغيل المستوى :DCC
."أعلاه، وفقًا لظروف الضغط الجوي بمعدل 100 كيلوباسكال)ارتفاع 110 مترًا(ودرجة حرارة الجو بمعدل 25 درجة مئوية. * نسبة التسامح للبيانات -+% 5

الخصائص العامة

اسم الموديل	AP 1878
التردد (هرتز)	50
نوع الوقود	Diesel
نوع المحرك وطرازه	Perkins 4012-46TAG3A
نوع المولد والموديل	Stamford PI734E
نموذج لوحة التحكم	InteliGen NT
هيكل	OpenGenset

مواصفات المحرك

بيانات عامة

المصنع	Perkins
نوع المحرك	4012-46TAG3A
عدد الاسطوانات	12 cylinders - V type

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

تتحمل (مم)	160
السكتة الدماغية (مم)	190
النزوح (لتر)	45.842
نسبة الضغط	13.0:1
سرعة المحرك (دورة في الدقيقة)	1500
الطاقة الاحتياطية (كيلوواط/حصان)	1643/2202.41
تصنيف DCC (PRP)	1500/2010.72
كتلة سخان الكمية	2
قوة سخان الكتلة (وات)	3000
نظام التحكم	Electronic
مرشح الهواء	Dry Type
طموح	Turbo Charged

نظام تشحيم

سعة الزيت (لتر)	177
الحد الأعلى لدرجة حرارة الزيت (درجة مئوية)	105

نظام الوقود

نوع الوقود	Diesel
نوع ونظام الحقن	Direct
نوع مضخة الوقود	Mechanical

النظام الكهربائي

جهد التشغيل	24 Vdc
البطارية والسعة (الكمية/آه)	4x143
مولد الشحن (أمبير)	40

نظام التبريد

طريقة التبريد	Water Cooled

نظام العادم

تدفق الغازات الناتجة (متر مكعب/دقيقة)	350
ضغط العادم الخلفي (كيلوباسكال)	5
درجة حرارة العادم (°C)	480
رفض الحرارة للعادم (كيلوواط)	1219

المبرد

إجمالي سعة سائل التبريد (لتر)	339.1
تدفق هواء مروحة التبريد (م³/دقيقة)	1800
القيود الخارجية على تدفق هواء التبريد (Pa)	125

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

استهلاك الوقود

استهلاك الوقود DCC (ل/س) كجم/س @100% حمولة	370
استهلاك الوقود DCC (ل/س) كجم/س @75% حمولة	275
استهلاك الوقود DCC (ل/س) كجم/س @50% حمولة	187

خصائص المولد

المصنع	Stamford
موديل المولد	PI734E
التردد (هرتز)	50
القوة (كيلوفولت أمبير)	1900
الجهد (فولت)	400
المرحلة	3
منظم	MX341
تنظيم الجهد	1
نظام العزل	H
معامل القوة المقدرة	0.8
وزن المولِّد الكامل (كيلوغرام)	3556
هواء التبريد (م³/دقيقة)	161.4

أبعاد المولد (مفتوح)

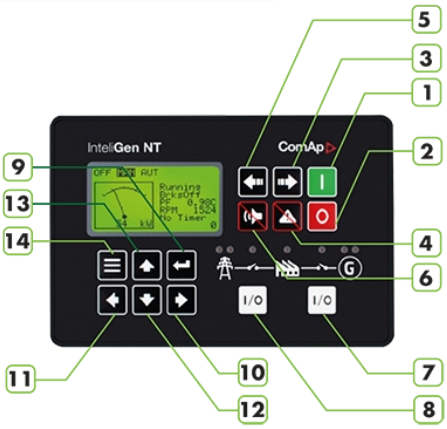
الطول (مم)	5320
العرض (ملم)	2220
الارتفاع (مم)	2790
سعة الخزان (لتر)	2000

لوحة التحكم

المصنع	Comap
نموذج وحدة التحكم	InteliGen NT
منافذ الاتصال	MODBUS

1. Start
2. Stop
3. Mode > OFF > MAN > AUT > TEST
4. Fault Reset
5. Mode < OFF < MAN < AUT < TEST
6. Horn Reset
7. GCB control (Open/Close)
8. MCB control (Open/Close)
9. Enter

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



10. 5% Increase of edited setpoint`s value.
11. 5% decrease of edited setpoint`s value.
12. Decrease setpoint value.
13. Increase setpoint value.
14. Escape.

الأجهزة القياسية

InteliGen NT Auto Mains Failure control module.
Static battery charger.
Emergency stop push button and fuses for control circuits.

وحدة التحكم

195Vac to 264Vac input voltage range
45Hz to 440Hz input supply frequency range
Capability to work direct from 240Vdc to 365Vdc supply voltage
27.6Vdc factory set DC out-put terminal voltage (option up to 29.4Vdc)
5.0Adc continuous output current into load
Capability to work continuously into short-circuit
Parallel connection for higher output current rating and redundant operation
Series connection capability for higher output voltage requirements
No cooling fans are used for high operational reliability
Aluminum alloy case for robust handling and easy mounting

البناء والتشطيب

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

تركيب

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

قائمة الامتثال للوحة التحكم

خيارات

- High oil temperature - Shutdown

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

- Low fuel level - Shutdown
- Low fuel level - Alarm
- High fuel level - Alarm
- Customizable load control in parallel with the network
- Wide range of ECU support
- Highly configurable
- Timers, Internal PLC, Force values and more are compatible with ComAp's InteliVision displays
- Active e-mail messaging and SMS with communication modüle

EN 60068-2-6 ed.2:2008
EN 60068-2-27 ed.2:2010
EN 60068-2-30:2005
25/55°C, RH 95%, 48hours
EN 60068-2-64
EN 61010-1:2003

شاحن بطارية ثابت

EBC 2405M is designed and optimized for charging all types of Lead Acid batteries (including jell type sealed Lead Acid batteries), protecting the battery and extending its useful lifetime EBC 2405M can deliver a continuous charging current of 5A into 24V battery system (voltage is set to 27.6Vdc, with an option of up to 29.4Vdc) These battery chargers are designed with performance in mind and special care is taken for protecting and extending the lifetime of the battery.

EBC 2405M is designed with “Switched Mode” technology, where the switching transistor has only two states, ON or OFF, which increases the overall efficiency, hence reducing the excess heat dissipation and in return, increasing the device lifetime and reliability.

The control system is also designed in such a way that; battery is charged in three stages:

Constant current mode (protecting battery cells)

Constant voltage mode (reducing the charge current)

Float charge (compensation of internal self-discharge)

Constant current mode makes sure that; when the battery is drained down below its rated capacity, the high charge current flow into the battery is limited in order to protect the cells and reduce damage to the plates.

As the battery capacity is recovered, each cell voltage reaches up to 2.30Vdc to 2.45Vdc level, which means that the required charging current starts to reduce.

When the required battery terminal voltage is fully reached, the charger keeps supplying just enough current in order to compensate for the internal self-discharge (float charge). This ensures that the battery can maintain its high charge state and deliver its rated output current whenever required.

المعدات القياسية

- Water cooled diesel engine
- Radiator and electrical motor driven fan
- Protective cage to prevent rotating and touching hot parts
- Output breaker

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

- Electric starter and charge alternator
- Battery (lead acid), cables and stand
- Automatic synchronization and power control system (multiple parallel generator)
- Circulation pump (for engine block heater)
- Engine block water heater
- Steel chassis and anti-vibration wedges
- Fuel tank separate from the group
- Flexible fuel connection hoses
- Alternator with single bearing and H insulation class
- Industrial capacity muffler and flexible steel compensator
- Electronic battery charger
- Operating and installation instructions

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 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

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

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
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.