



مقدمة

The GreenTech Series is a sustainable generator solution designed to reduce environmental impact through alternative fuel compatibility, low emission levels, and reduced noise output. With HVO fuel support and advanced exhaust and safety systems, it ensures compliance with environmental standards and significantly reduces carbon emissions. The GreenTech Series offers lifecycle performance certified by EPD and LCA. Through the use of recycled and bioplastic materials, hybrid-ready infrastructure, and environmentally conscious production processes, the GreenTech Series contributes to long-term sustainability goals. (Image is for illustrative purposes only.)

القوة

3 Phase, 50 Hz, PF 0.8

الجهد (فولت)	الطاقة الاحتياطية (ESP)		الطاقة الأولية		تيار الاستعداد
	kW	kVA	kW	kVA	
400 / 231	22,0	27,5	20.00	25	40

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	AC 28 - GTS
التردد (هرتز)	50
نوع الوقود	Diesel
نوع المحرك وطرازه	Cummins X2.5-G2
نوع المولد والموديل	Aksa AK 222
نموذج لوحة التحكم	DSE 6120
هيكل	GTS 10

مواصفات المحرك

بيانات عامة

المصنع	Cummins
نوع المحرك	X2.5-G2
عدد الاسطوانات	3 cylinders - in line



تتحمل (مم)	91.4
السكتة الدماغية (مم)	127
النزوح (لتر)	2.5
نسبة الضغط	18.5:1
سرعة المحرك (دورة في الدقيقة)	1500
الطاقة الاحتياطية (كيلوواط/حصان)	27/36.3
الطاقة المستمرة (كيلوواط/حصان)	24.4/32.7
كتلة سخان الكمية	1
قوة سخان الكتلة (وات)	500
نظام التحكم	Mechanic
مرشح الهواء	Dry Type
طموح	Naturally Aspirated

نظام تشحيم

سعة الزيت (لتر)	8
الحد الأعلى لدرجة حرارة الزيت (درجة مئوية)	121

نظام الوقود

نوع الوقود	Diesel
نوع ونظام الحقن	Direct Injection
نوع مضخة الوقود	Bosch Rotary Type

النظام الكهربائي

جهد التشغيل	12 Vdc
البطارية والسعة (الكمية/أه)	1x55

نظام التبريد

طريقة التبريد	Water Cooled
	5.5

نظام العادم

ضغط العادم الخلفي (كيلوباسكال)	3.38
درجة حرارة العادم (°C)	660
رفض الحرارة للعادم (كيلوواط)	22

المبرد

إجمالي سعة سائل التبريد (لتر)	15
تدفق هواء مروحة التبريد (م³/دقيقة)	0.78
القيود الخارجية على تدفق هواء التبريد (Pa)	125



استهلاك الوقود

سليبيات الوقود. أولي مع حمل 100% (لتر/ساعة)	6
سليبيات الوقود. أولي مع حمل 75% (لتر/ساعة)	4.8
سليبيات الوقود. أولي مع حمل 50% (لتر/ساعة)	3.5

خصائص المولد

المصنع	Aksa
موديل المولد	AK 222
التردد (هرتز)	50
القوة (كيلوفولت أمبير)	27.5
الجهد (فولت)	400
المرحلة	3
منظم	AS460
تنظيم الجهد	1,5%
نظام العزل	H
الحماية	IP22
معامل القوة المقدرة	0.8
وزن المولد الكامل (كيلوغرام)	151
هواء التبريد (م ³ /دقيقة)	5,7

أبعاد المولد (مفتوح)

الطول (مم)	1490
العرض (مم)	900
الارتفاع (مم)	1217
سعة الخزان (لتر)	70

خصائص الهيكل

الطول (مم)	2760
العرض (مم)	1100
الارتفاع (مم)	1641
سعة الخزان (لتر)	240

لوحة التحكم

المصنع	DSE
نموذج وحدة التحكم	DSE 6120
منفذ الاتصال	CANBUS

1. Menu navigation buttons
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 6120, Auto Mains Failure control module, Static battery charger input 198-264 volt, output 27,6V 5A (24V) or 13,8 Volt 5A (12V), fuses for control circuits. This Control Module is suitable for a wide variety of single gen-set applications

وحدة التحكم

- The DSE 6120 module has been designed to monitor generator frequency, volt, current, engine oil pressure, coolant temperature running hours and battery volts.
- Module monitors the mains supply and control the switch over to the generator when the mains power fails.
- The DSE6120 also indicates operational status and fault conditions, Automatically shutting down the Gen. Set and giving true first up fault condition of Gen. Set failure. The LCD display indicates the fault.

البناء والتشطيب

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

تركيب

Control panel is mounted on baseframe with steel stand. Located at the right side of the generator set (When you look at the Gen.Set. from Alternator side)

محرك

- Engine speed
- Oil pressure
- Coolant temperature
- Run time
- battery volts
- Configurable timing

إيقاف

- Fail to start
- Emergency stop
- Low oil pressure
- High coolant temperature
- Over /Under speed
- Under/over generator frequency
- Under/over generator voltage
- Oil pressure sensor open
- Coolant temperature sensor open

تحذيرات

- Charge failure
- Battery Low/High voltage
- Fail to stop.
- Low /High generator voltage
- Under /Over generator frequency
- Over /Under speed
- Low oil pressure
- High coolant temperature

مولد

- Voltage (L-L, L-N)

الإطفاء الكهربائي

- Generator over current



- Current (L1-L2-L3)
- Frequency
- Gen. Set ready
- Gen. Set enabled

أنابيب

- Mains ready
- Mains enabled

خيارات

- Flexible sensor can be controlled with temperature, pressure, percentage (warning/shutdown/electrical trip)
- Local setting parameters and monitoring from PC to control module with USB connection (max 6 mt).

قائمة الامتثال للوحة التحكم

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

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 and output is 5 amper, 13,8 V for 12 volt and 27,6 V for 24 V . Input 198 - 264 volt AC.
- The charger is fitted with a protection diode across the output.
- Connect charge fail relay coil between positive output and CF output.
- They are equipped with RFI filter to reduce electrical noise radiated from the device.
- Galvanically isolated input and output typically 4kV for high reliability.

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

معدات اختيارية

محرك

- Fuel-Water Separator Filter
- Oil heater

المولد

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

لوحة التحكم

لوحة النقل



- 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

- 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)

عام

- Residential Silencer
- Silencer Spark Arrester
- Critical Silencer
- Catalytic Converter

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