



VG12L51

Single Phase 12kW

SPECIFICATION

Genset Specification | Thông Số Máy Phát Điện

Model	VG12L51
Prime Power (PRP) Công Suất Liên Tục	12 kVA
Emergency Standby Power (ESP) Công Suất Dự Phòng	13.2 kVA
Power Factor Hệ Số Công Suất	1.0
Phase Số Pha	1 Phase/ 2 wire L+N
Voltage (Adjustable Range) Điện Áp (Giải Điều Chỉnh)	220 V (220 - 230V)
Steady State Voltage Regulation Dao Động Điện Áp khi Tải Ổn Định	$\leq \pm 1.0 \%$
Frequency Tần Số	50 Hz
Steady State Frequency Regulation Dao Động Tần Số khi Tải Ổn Định	$\leq \pm 1.0 \%$
Freq Droop from 0—100% Load Độ Sụt Tần Số Khi Tải Từ 0—100%	$\leq 0 \%$
One-Step Load Acceptance Khả Năng Đóng Tải 1 bước	100 % of PRP
Fuel Consumption at 75% PRP Tiêu Hao Nhiên Liệu Tại 75% Tải	3.5 L/h
Fuel Consumption at 100% PRP Tiêu Hao Nhiên Liệu Tại 100% Tải	4.5 L/h
Noise Level at 7m ĐộỒn Cách Máy 7m	64 dBA
Canopy Ingress Protection Cấp Bảo Vệ Chống Thâm Nhập	IP23
Ambient Temp. Nhiệt Độ Môi Trường	0 - 52 °C
Ambient Humidity Độ Ẩm Môi Trường	5 - 95%
Fuel Tank Capacity Dung Tích Bồn Nhiên Liệu	≥ 85 L
Emission Tiêu chuẩn khí thải	EU Stage II
Weight With Canopy Trọng Lượng Có Vỏ	≤ 720 Kg
Dimension With Canopy (L x W x H) Kích Thước Có Vỏ (D x R x C)	1750 x 800 x 1350 mm

PRIME POWER: The prime power is the maximum power available with varying load for an unlimited number of hours. The average power output must not exceed 75% of the prime power. A 10% overload is permissible for 1 hour every 12 hours of operation | Công suất liên tục là công suất lớn nhất cho phép chạy liên tục không giới hạn thời gian với mức tải thay đổi. Bình quân công suất phát ra không vượt quá 75% công suất liên tục. Cho phép quá tải 10% trong vòng 1 giờ sau mỗi 12 giờ vận hành

EMERGENCY STAND-BY POWER: The stand-by power is the maximum power available for a period of 500 hours/year. No overloads is permissible for this use |

Engine Specification | Thông Số Động Cơ

Model	Lister Petter SA427G1
Gross Prime Power Công Suất Liên Tục	22 kWm
Gross Standby Power Công Suất Dự Phòng	24 kWm
Speed Tốc Độ	1500 rpm
Type Phân Loại	Diesel, 4-Cycle Diesel 4 Kỳ
Number of Cylinders Số Xi lanh	4 In-Line 4 Xi Lanh Thẳng Hàng
Bore x Stroke Đường Kính x Hành Trình	90 x 105 mm
Cylinder Displacement Dung Tích Xi-Lanh	2.67 L
Compression Ratio Tỷ Số Nén	18.5 : 1
Injection Pump Kiểu Bơm Cao Áp	Mechanical Cơ Khí
Type of Injection Kiểu Phun	Direct Trực tiếp
Speed Governor Kiểu Điều Tốc	Electronic Điện tử
Shutdown Solenoid Solenoid Mở Dầu	Energised-to-Run Cấp Điện Chạy Máy
Fuel Filter Lọc Nhiên Liệu	Primary and Secondary Lọc Thô và Lọc Tinh
Aspiration Kiểu Nạp Khí	Tự Nhiên Natural
Air Filter Kiểu Lọc Gió	Dry Cartridge Type Loại Khô Với Lõi Thay Thế
Intake Air Flow Lưu Lượng Khí Nạp	1.5 m ³ /min
Cooling System Hệ Thống Làm Mát	Radiator and Pusher Fan Két Nước và Cánh Quạt đẩy
Coolant Capacity Dung Tích Nước Làm Mát	9.8 L
Radiator Type Loại Két Nước	Aluminum Nhôm
Fan Flow Rate Lưu Lượng Quạt Gió	2.25 m ³ /min
Ambient Temp. Nhiệt Độ Môi Trường	0 - 52 °C
Lubrication Hệ Thống Bôi Trơn	Force-feed With Pump Cường Bức Bằng Bơm
Oil Filter Lọc Nhớt	Spin-On Full-Flow Filter Loại Lọc Xoay Toàn Dòng
Oil Capacity Dung Tích Nhớt	8 L
Type of Oil Loại Nhớt	Multigrade API CH4
Oil Change Interval Thời Gian Thay Nhớt	500 h
Exhaust Gas Flow Lưu Lượng Khí Xả	3.7 m ³ /min
Exhaust Gas Temp Nhiệt Độ Khí Xả	328 °C
Alternator Máy Phát Nạp Bình	14V - 35A
Starter Máy Khởi Động	12V - 3.8kW
Starting Battery Ắc Quy Khởi Động	12V - 40Ah
Battery Cold Cranking Amperage CCA	≥ 350 CCA

Alternator Specification | Thông Số Đầu Phát

Model	Dingol DG164D - 05
Type of Alternator Loại Đầu Phát	4-Pole, Single Bearing, Synchronous
Excitation Kích Từ	Self-excited, Brushless, with AVR
Coupling Kết Nối Với Động Cơ	Flexible Disk Trực Tiếp Bằng Đĩa Đàn Hồi
Continous Power Công Suất Liên Tục	13 kVA
Stand-by Power Công Suất Dự Phòng	14.3 kVA
Efficiency at Full Load and Unity P.F Hiệu Suất	81.6%
Temperature Rise Cấp Tăng Nhiệt	Class H for 40/ 125 °C Temperature Rise
Insulation Class Cấp Cách Điện	Class H
Speed Tốc Độ	1500 rpm
Tần số Frequency	50 Hz
Phase/ Wire Số Pha/ Số Dây	1-Phase/ 4-Wire 1 Pha/ 4 Dây
Voltage Điện áp	220 - 230V
Steady State Voltage Regulation Dao Động Điện Áp	$\leq \pm 0.5 \%$
Overload Khả Năng Quá Tải	110 % within 1 hour in every 6 hours
Short Circuit Over Current Quá Tải Tức Thời	150 %
Total Harmonic Distorsion Độ Méo Hải THD	$\leq 5\%$
AVR Bộ Điều Áp	AS440R
AVR Type Loại AVR	Compact, encapsulated, true RMS sensing
Under Speed Protection Bảo Vệ Tần Số Thấp	47 Hz adjustable
Tropicalisation Nhiệt Đới Hóa	Included Bao Gồm
Ingress Protection Cấp bảo Vệ Chống Xâm Nhập	IP23

Mains Charger Specification | Thông Số Bộ Sạc Lưới

Model	MECC ALTE MAS 1206
Input Voltage and Frequency Điện Áp Nguồn	90 - 264 VAC and 47 - 63 Hz
Charging Voltage and Current Điện Áp Sạc	12 VDC and 6 ADC
Efficiency Hiệu Suất	90%
Ambient Temp and Humidity Nhiệt độ và Độ Ẩm	-10 - +50C and 20-90%
Protection Bảo vệ	Overvoltage/ Short circuit/ Reversed connect/ High temperature
Charge mode Kiểu sạc	Automatic multi-stage Tự động đa giai đoạn

Controller | Bộ Điều Khiển

Model	Mebay DC72D-MK2R
Protection Bảo Vệ	<ul style="list-style-type: none"> Mains Lưới: Under/over mains voltage Engine Động Cơ: Low fuel level, under/over battery voltage, low oil pressure, high engine temperature, over crank, over speed, emergency stop Alternator Đầu Phát: Under/over frequency, under/over voltage, time inverted overcurrent, over power, current unbalance, negative sequence, voltage and current revert, mains contactor or gen contactor failed
Measurement Đo Lường	<ul style="list-style-type: none"> Mains Voltage Điện Áp Lưới: L1-N, L2-N, L3-N, L1-L2, L2-L3, L3-L1 Generator Voltages Điện Áp Máy Phát: L1-N, L2-N, L3-N, L1-L2, L2-L3, L3-L1 Generator Currents Dòng Máy Phát: L1, L2, L3 Generator and Mains Frequency Máy Phát và Tần Số Lưới Active, Reactive, Apparent Power Công Suất Thực, Phản Kháng, Biểu Kiến Battery Volt Điện Áp Bình Ắc Quy Oil Pressure Áp Suất Dầu Nhớt Water Temperature Nhiệt Độ Nước Fuel Level Mức Nhiên Liệu Engine Revolution Per Minute Số Vòng Quay Động Cơ Operating Hour Thời Gian Hoạt Động Maintenance countdown Thời gian tới kì bảo dưỡng 5000 Event Log Nhật Ký 5000 Sự Cố
Communication Kết Nối	<ul style="list-style-type: none"> USB Port, RS485 Modbus, CANBUS J1939
Control Điều Khiển	<ul style="list-style-type: none"> STOP/ START MANUAL/ AUTO/ TEST MAIN ON-OFF/ GEN ON-OFF EMERGENCY STOP



ATS | Bộ Chuyển Mạch

Model	VG 63TSC1
	<ul style="list-style-type: none"> Voltage and Current Điện áp và dòng điện: 220V 1 pha/ 63A Rated Short Circuit Current Dòng ngắn mạch: 50kA Switching Devise Bộ chuyển mạch: GEYA V2R 63A - 2P Indicator Light Đèn chỉ thị: MAIN AVAIL/ MAIN ON LOAD/ GEN ON LOAD/ GEN AVAIL Kích thước D x R x C: 450 x 300 x 450mm

Standard Soundproof Canopy | Vỏ Cách Âm Tiêu Chuẩn

Features Đặc Điểm

- Wires, pipes and air ducts are pre-installed to simplify installation and transportation | Dây điện, ống dẫn dầu và ống dẫn khí được lắp đặt sẵn để đơn giản hóa việc lắp đặt và vận chuyển
- Reduces noise emission to suit residential environment | Giảm tiếng ồn, phù hợp với môi trường dân cư
- Protect gensets from ingress of water, solid objects and animal in an outdoor working environment | Ngăn chặn nước mưa, vật lạ và động vật xâm nhập vào máy phát điện khi hoạt động ngoài trời
- Prevent theft and unauthorized individuals from accessing the gensets | Ngăn chặn trộm cắp hoặc người không phận sự can thiệp vào máy phát điện

Structure Cấu Tạo

- Base frame is made of C channel bending steel sheet, MAG welded and power coating | Chân đế làm bằng thép chấn nguội dạng chữ C, hàn hồ quang CO2 và sơn tĩnh điện
- Fuel tank is integrated in base frame | Thùng dầu được tích hợp liền với chân đế
- Fuel tank includes feed pipe, return pipe, breath pipe, level sensor, filler cap and bottom drain | Bồn dầu bao gồm ống cấp dầu, ống hồi dầu, ống thở, cảm biến mức dầu và ốc xả cặn
- Canopy is made of C channel bending steel sheet, MAG welded and power coating | Vỏ cách âm làm bằng thép tấm dập nguội, hàn hồ quang CO2 và sơn tĩnh điện
- Sound Insulation material is 40mm thickness rockwool, covered by gavanised steel sheet | Vật liệu cách âm bằng bông khoáng dày 40mm, bao phủ bằng lớp thép lỗ mạ kẽm hút âm
- Exhaust silencer is integrated in canopy | Bộ giảm thanh khí thải được tích hợp bên trong vỏ cách âm
- Exhaust pipe output can be customized according to user request | Hướng ống xả có thể thay đổi theo yêu cầu của người sử dụng
- Door lock for security | Cửa có khóa để đảm bảo an ninh
- Outdoor powder coating for operation in extreme weather | Lớp sơn tĩnh điện ngoài trời cho phép hoạt động trong thời tiết khắc nghiệt
- 4 pieces of rubber mounts are installed between base frame and engine alternator combination to minimize vibration | 4 cao su giảm chấn lắp đặt giữa chân đế và khối động cơ đầu phát cho phép hạn chế tối thiểu rung động
- Output terminal with circuit breaker for easy connection to output power cable | Bao gồm trạm đấu dây có kèm theo CB để kết nối dễ dàng với cáp điện bên ngoài
- Starting battery is fixed with bolts on baseframe inside canopy |Ắc quy khởi động được cố định trong vỏ máy bằng bu lông
- Lube oil drain cock or hand pump for easy draining of engine oil | Bao gồm van xả hoặc bơm tay xả nhớt động cơ