



VG10L51

Single Phase 10kW

SPECIFICATION

Genset Specification | Thông Số Máy Phát Điện

Model	VG10L51
Power (Prime/ Emergency Standby) Công Suất Liên Tục/ Dự Phòng	10.5 / 11.6 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	$\leq \pm 1 \%$
Frequency Tần Số	50 Hz
Steady State Frequency Regulation Dao Động Tần Số khi Tải Ổn Định	$\leq \pm 1 \%$
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 50% PRP Tiêu Hao Nhiên Liệu Tại 50% Tải	2.8 L/h
Fuel Consumption at 75% PRP Tiêu Hao Nhiên Liệu Tại 75% Tải	3.4 L/h
Fuel Consumption at 100% PRP Tiêu Hao Nhiên Liệu Tại 100% Tải	4.2 L/h
Noise Level at 75% PRP at 7m ĐộỒn tại 75% Tải Cách Máy 7m	65 dBA (78 dBA opened set)
Canopy Ingress Protection Cấp Bảo Vệ Chống Thâm Nhập	IP23
Ambient Temp. Nhiệt Độ Môi Trường	Từ -25°C đến 52 °C
Ambient Humidity Độ Ẩm Môi Trường	5 - 95%
Fuel Tank Capacity Dung Tích Bồn Nhiên Liệu	≥ 40 L
Emission I Tiêu Chuẩn Khí Thải	EU Stage II
Weight With Canopy Trọng Lượng Có Vỏ	≤ 700 Kg (520 kg)
Dimension With Canopy (L x W x H) Kích Thước Có Vỏ (D x R x C)	1700 x 800 x 1300 mm
Dimension Without Canopy (L x W x H) Kích Thước Máy Trần	1450 x 800 x 1250 mm

PRIME POWER: Công suất liên tục là công suất lớn nhất phát ra không giới hạn thời gian trong chế độ tải biến đổi. Bình quân công suất trong vòng 24 giờ không vượt quá 75% công suất liên tục này. Cho phép quá tải 10% trong 1 giờ trong vòng 12 giờ vận hành

EMERGENCY STAND-BY POWER: Công suất dự phòng là công suất lớn nhất cho phép vận hành trong vòng tối đa 500 giờ/ năm và bình quân công suất không quá 90% công suất dự phòng này. Không cho phép quá tải trong chế độ vận hành này

Engine Specification | Thông Số Động Cơ

Model	Lister Petter SA423G1
Gross Prime Power Công Suất Liên Tục	16 kWm
Gross Standby Power Công Suất Dự Phòng	18 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	85 x 100 mm
Cylinder Displacement Dung Tích Xi-Lanh	2.27 L
Compression Ratio Tỷ Số Nén	18.0: 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	1.1 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	9.1 L
Radiator Type Loại Két Nước	Aluminum Nhôm
Fan Flow Rate Lưu Lượng Quạt Gió	1.65 m ³ /min
Ambient Temp. Nhiệt Độ Môi Trường	Từ -25°C đến 52 °C
Lubrication Hệ Thống Bôi Trơn	Force-feed With Pump Cưỡng Bức Bằng Bơm
Oil Filter Lọc Nhớt	Spin-On Full-Flow Filter Loại Lọc Xoay Toàn Dòng
Oil Capacity Dung Tích Nhớt	6 L
Type of Oil Loại Nhớt	SAE 40 - API CF4
Oil Change Interval Thời Gian Thay Nhớt	500 h
Exhaust Gas Flow Lưu Lượng Khí Xả	2.3 m ³ /min
Exhaust Gas Temp Nhiệt Độ Khí Xả	320 °C
Alternator Máy Phát Nạp Bình	14V x 35A
Starter Máy Khởi Động	12V x 3.0kW
Starting Battery Ắc Quy Khởi Động	12V
Battery Cold Cranking Amperage CCA	≥ 350 CCA

Alternator Specification | Thông Số Đầu Phát

Model	Dingol DG164C
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
Continuous Power Công Suất Liên Tục	11.0 kVA
Stand-by Power Công Suất Dự Phòng	11.9 kVA
Efficiency at Full Load and Unity P.F Hiệu Suất	80.1%
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/ 2 Wire 1 Pha/ 2 Dây
Voltage Điện áp	220 - 240 V
Steady State Voltage Regulation Dao Động Điện Áp	$\leq \pm 1 \%$
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	AS440
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 (Optional) | Thông Số Bộ Sạc Lưới (Tùy Chọn)

Model	Mebay BCC3A
Input Voltage and Frequency Điện Áp Nguồn	90 - 305 VAC and 50/60 Hz
Charging Voltage and Current Điện Áp Sạc	13.8 VDC and 3 ADC
Efficiency Hiệu Suất	85%
Ambient Temp and Humidity Nhiệt độ và Độ Ẩm	-30-55°C and 20%-95% (No condensation)
Protection Bảo vệ	Short circuit/ Reversed connect
Charge mode Kiểu sạc	The three-stage intelligent control mode

Controller | Bộ Điều Khiển

Model	Mebay DC42D MK3
Protection Bảo Vệ	- Over/under speed, low oil pressure, high water temperature, low fuel level, crank failure, battery over/under voltage, the charging failure, maintenance expire, emergency stop - Over/Under Frequency, over/under voltage, over current, non-balance of current, over power
Measurement Đo Lường	- 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 notice Thông báo bảo trì - Mains Voltage Điện Áp Lưới: L1, L2, L3, N - Generator Voltages Điện Áp Máy Phát: L1, L2, L3, N - Generator Currents Dòng Máy Phát: L1, L2, L3, COM - Generator and Mains Frequency Máy Phát và Tần Số Lưới - Active, Reactive, Apparent Power Công Suất Thực, Phản Kháng, Biểu Kiến
Communication Kết Nối	- USB Port - Mebay DC32DR: Mobus RS485
Control Điều Khiển	- STOP/ START - MANUAL/ AUTO - TEST ONLOAD - MAIN ON/ GEN ON - EMERGENCY STOP



ATS (Optional) | Bộ Chuyển Mạch (Tùy Chọn)

Model	VG 63TSC-1P
	- Voltage and Current Điện áp và dòng điện: 230V - 63A - Short Circuit Current Dòng ngắn mạch: 4.5kA - Switching Device Bộ chuyển mạch: Geya GATS-W-63 - 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 and Canopy is made of bending steel sheet with at least $\geq 2\text{mm}$ thickness, MAG welded, removal of oil, metal oxides, phosphating and power coating | Chân đế làm bằng thép tấm dày $\geq 2\text{mm}$, hàn hồ quang, xử lý bề mặt bằng hóa chất tẩy rỉ sét, phủ phốt phát chống oxy hóa và sơn tĩnh điện
- Fuel tank is integrated in base frame. Fuel tank capacity is customized to customer requirement | Thùng dầu được tích hợp liền với chân đế, dung tích có thể chế tạo theo yêu cầu khách hàng
- 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
- Fire retardant Sound Insulation material is 40mm thickness | Vật liệu cách âm chống cháy dày 40mm
- 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
- Rubber mounts are installed between base frame and engine alternator combination to minimize vibration | 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 for easy connection to output power cable | Bao gồm trạm đấu dây để kết nối dễ dàng với cáp điện bên ngoài
- Earth terminals are provided in both sides of generator for easy ground connection | Các điểm nối đất được bố trí 2 bên máy phát điện để thuận tiện cho việc nối đất
- Starting battery and battery charger is fixed with bolts on baseframe inside canopy | Ắc quy khởi động và bộ sạc 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