



CÔNG TY CỔ PHẦN MÁY PHÁT ĐIỆN VIỆT NHẬT



UY TÍN CAO HƠN DOANH SỐ

THÔNG SỐ KỸ THUẬT TỔ MÁY PHÁT ĐIỆN.



Công ty CP Máy phát điện Việt Nhật
Nhà cung cấp máy phát điện nhập khẩu
hàng đầu Việt Nam

<http://www.vietnhatpowers.com>

Uy tín cao hơn doanh số



TỔ MÁY PHÁT ĐIỆN DIEZEL

Động cơ Mitsubishi Heavy Industries đầu phát Mecc Alte

Model	Tổ máy	Công suất - Output		Động cơ	Đầu phát
	Genset	Liên tục - Prime	Dự phòng - Standby		
VNG22MM		20 KVA/16KW	22KVA/18 KW	S4Q2	Mecc Alte
					ECP28-M

Đặc tính kỹ thuật:

Số pha 3 pha kiểu kết nối 4 dây, điện áp định mức 220/380V, tần số 50 Hz, hệ số công suất $\cos\Phi$ 0.8, cấp cách điện H và cấp bảo vệ IP23

Các đặc tính chung:

Động cơ Diesel Mitsubishi Heavy Industries và đầu phát Mecc Alte

- Bộ lọc nhiên liệu và dầu, bộ tách nước
- Van xả dầu mỡ
- Bộ khởi động, động cơ 24VDC
- Hệ thống nước làm mát
- Bể chứa nhiên liệu (chân đế) vận hành tối thiểu 8 giờ
- Tự động khởi động
- Vỏ máy chịu được thời tiết và chống ồn
- Aptomat MCCB 3 cực / hãng ABB
- Sách hướng dẫn vận hành, bảo trì.
- Chân đế, khung bằng thép tích hợp đặc biệt và được phun sơn tráng men bóng toàn bộ

Điều chỉnh điện áp

Ổn định điện áp $\leq \pm 0.5\%$

Dao động tần số

Tải từ 0-100%, Dao động tần số trong khoảng 0.25%

Ba pha cân bằng tải trong khoảng 5%

Tác động của sóng viễn thông

TIF < 50

THF < 2% (theo tiêu chuẩn IEC60034)

Động cơ và đầu phát:

Động cơ – động cơ Diesel 4 kỳ làm mát bằng nước, nhiên liệu và các bộ lọc dầu, khởi động điện và thiết bị nạp điện, bảo vệ động cơ chống mực nước thấp.

Đầu phát – Tự kích từ, tự điều chỉnh, bảo vệ màn điện, chống rò đã đánh giá theo tiêu chuẩn IEC60034.

Điều chỉnh điện áp duy trì trong khoảng $\pm 0.5\%$ từ không tải đến 100% tải, hệ số công suất $\cos\Phi$ 0.8.

Hệ thống làm mát - Bộ tản nhiệt và quạt làm mát lắp trọn bộ với các tấm chắn bảo vệ, được thiết kế để làm mát động cơ ở đầu ra xác định nhiệt độ không khí đến 50⁰c, các bộ tản nhiệt phù hợp cho nhiệt độ cao hơn là có thể đạt được. Bảo vệ mức nước thấp.

Hệ thống điện khởi động – 24 V. Động cơ khởi động kiểu dọc trục, ắc qui được nạp lại điện từ máy phát, ắc qui axit chì công suất cao, khay đựng ắc qui được lắp trên khung của máy phát và cáp nối thông nhau.

Hệ thống xả - Hệ thống xả công nghiệp làm việc tốt với bộ giảm âm và hệ thống ống mềm

Thông số kỹ thuật của động cơ

Principal Particulars of Diesel Engine

General Specification

Standard	All items, unless otherwise specified, are in accordance with JIS and maker's standards
Model	Mitsubishi S4Q2
Application	Generator
Regulations	No emission certified
Type	4 cycle water-cooled, vertical overhead valve, cylinder in line, swirl chamber type
Number of cylinders	4
Bore × Stroke	88mm × 103mm
Piston displacement	2.505 liters
Compression ratio	22 : 1
Rotation	Anti-Clockwise rotation as viewed from flywheel side
Firing order	1-3-4-2
Engine weight (Dry)	Approx. 195kgf
Dimensions (Length)	Approx. 707mm
(Width)	Approx. 504mm
(Height)	Approx. 633mm
Inclination (Continuous)	15°
(Temporary)	20°(Max 30 min.)
Fuel	ASTM diesel fuel oil No.2-D(JIS K2204 gas oil specification No.2 or 3)
Lubricating oil	API classification service CF,CF-4 or CH-4 class
Output(Without fan)	Spec.Rating Breaking in around 50hr
Rated speed	1500rpm St-by;22.4kW Prime;20.6kW
Rack set point	21.3kW/1500rpm
Fuel consumption	260g/kW-h at Prime output and standard air conditions
Tolerance	±8%
Oil consumption	Within 2.7g/kW-h
Fuel injection timing	18°BTDC
Mean effective pressure	0.64MPa(6.5kgf/cm ²) at Prime(Without fan)
Piston speed	5.2m/s at 1500rpm

Fuel system

Fuel injection pump	In-Line type
Fuel injection nozzle	Throttle type
Governor	Mechanical centrifugal type
Fuel filter	Filtering paper type
Fuel pump	Yes

Lubricating system

Lubricating system	Forced circulation by gear pump
Lubricating oil filter	Filtering paper type, full flow
Oil pressure	0.1MPa~0.4MPa{2~4kgf/cm ² } at duty run 0.1MPa{1kgf/cm ² } min. at low idling
Oil capacity	Approx.6.5 liters (Oil pan high level 5.5 liters,Oil filter etc. Approx. 1.0 liters,High ~ Low Approx. 1.5 liters)
Oil dipstick	Standard dipstick
Oil pressure switch	Yes
Oil pressure unit	Yes

Cooling system

Cooling system	Forced circulation of fresh water by centrifugal pump with thermostat
Engine water capacity	Approx. 4 liters
Cooling fan	380mm diameter, 6 blades, pusher
Water pump pulley	PCD 116mm
Pulley ratio	1.32 (Crankpulley : Water pump pulley = 153 : 116)
Fan spacer	22mm thickness
Water temp. switch	Yes
Thermo. Unit	Yes
Thermostat	Open at 76.5deg.C - full open at 90deg.C

Electrical system

Alternator	12V-50A
Voltage regulator	IC type (Built in alternator)
Regulator set voltage	14.7 ±0.3 V
Alternator pulley	PCD 70mm
Starting system	Electric starting
Starter motor	12V-2.0kW
Glow plug	10.5V,9.7A x 4
Engine shut off system	Electric solenoid (ETR)

Intake and Exhaust system

Intake manifold(cover)	Upper side way
Exhaust manifold	Upper side way
Induction Resistance	Max 1.96kPa{200mmH ₂ O}(Initial stage)
Exhaust Back Pressure	Max 6.67kPa{680mmH ₂ O}

Để lắp bảng điều khiển ở trong vỏ tôn cách ly rung. Bảng điều khiển được trang bị như sau

- a) Các thiết bị đo lường: Vôn kế, công tơ điện giờ chạy. Đồng hồ đo áp lực nước.
- b) Điều khiển : Công tắc dừng khẩn cấp, Công tắc lựa chọn pha Vôn kế.
- c) Modul điều khiển: Sắp xếp tiêu chuẩn theo DKG 309, Tự động khởi động với AMF.

Tính năng chính bảng điều khiển

- Δ Lỗi lưới điện chính tự động
- Δ Điều khiển động cơ, Bảo vệ máy phát
- Δ Lập sẵn các báo động và các cảnh báo
- Δ Vận hành khởi động từ xa có thể thực hiện được
- Δ Bộ thử nghiệm hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng
- Δ Các chương trình lịch biểu vận hành hàng tuần
- Δ Điều khiển bơm nhiên liệu
- Δ Điều khiển ECU và giám sát qua J1940 CANBUS
- Δ Đồng bộ hóa lưới điện chính
- Δ Điều khiển bộ sấy
- Δ Các tham số điều chỉnh từ trường
- Δ Giám sát từ xa các cửa sổ MS
- Δ Hiện thị đèn LED
- Δ Các đầu vào analog có thể được cấu hình
- Δ Khả năng mở rộng I/O



DKG 309

Vỏ cách âm



Lựa chọn bộ tiêu âm tắt dần âm thanh
Kết cấu chống ăn mòn
Bản lề và khóa bằng thép không gỉ
Thân làm từ các thành phần thép xử lý với lớp phủ bột polyester

Tiếp cận dễ dàng cho bảo trì

Hai cửa lớn ở mỗi mặt bên
Bộ tản nhiệt bổ sung tám tiếp cận
Các ống thoát nước làm mát và dầu bên ngoài của bộ tiêu âm

Bảo vệ và an toàn

Cửa sổ quan sát bằng điều khiển trong một cửa tiếp cận có khóa
Nút ấn dừng khẩn cấp (màu đỏ) lắp trên mặt ngoài của bộ tiêu âm
Quạt làm mát và ắc qui nạp máy phát được bảo vệ hoàn toàn
Hệ thống xả giảm âm kín hoàn toàn cho an toàn người vận hành.

Công ty CP Máy phát điện Việt Nhật, có quyền sửa đổi các đặc tính sản phẩm của mình bất kỳ lúc nào để kết hợp với các sáng kiến công nghệ mới nhất. Thông tin có trong tài liệu này do đó có thể được thay đổi mà không ghi chú. Để có nhiều dữ liệu kỹ thuật hơn vui lòng liên hệ

Công ty Cổ phần Máy phát điện Việt Nhật
Địa chỉ : Số 172 đường Trần Bình Mỹ Đình Từ
Liên Hà Nội
Điện thoại: + 84 37958810
Fax : + 84 37958809
<http://www.vietnhatpowers.com>

