

Model

THG 15YDT

MÁY PHÁT ĐIỆN CÔNG NGHIỆP
VỎ CHỐNG ỒN ĐỒNG BỘ

**TỔNG
QUAN**



LÀM MÁT BẰNG NƯỚC



TẦN SỐ 50Hz



NHIÊN LIỆU DIESEL



NHỮNG NÉT NỔI BẬT

KYOgenset là dòng máy phát điện được sản xuất nhằm phục vụ người sử dụng với những đặc điểm ưu việt về hiệu suất làm việc, tính linh hoạt trong điều khiển vận hành cũng như một kiểu dáng mang tính mỹ thuật cao đi kèm với các tiêu chuẩn tốt nhất về môi trường.

- Khả năng làm việc tốt nhất:** Máy phát điện KYOgenset là dòng máy được đảm bảo cao nhất về hiệu suất làm việc. Với môi trường làm việc khắc nghiệt như nhiệt độ hay độ ẩm cao.
- Dễ vận hành:** Máy phát KYOgenset được trang bị tủ điều khiển tích hợp, vận hành dễ dàng, cấu trúc linh hoạt dễ chuyển đổi để phù hợp yêu cầu phát điện.
- Dễ bảo dưỡng:** Máy phát điện KYOgenset không cần bảo dưỡng như kiểm tra máy hay thay chổi than trong một thời gian dài, do cấu trúc máy phát không dùng tới chổi than hay vành trượt. Máy phát không tạo ra nhiều sóng radio hay tia lửa điện do tiếp điểm chổi than hay bụi các bon tại cổ góp.
- Động cơ:** Động cơ Yangdong thiết kế gọn nhẹ, tính năng tốt, tiêu hao nhiên liệu thấp, độ ồn thấp và khí thải sạch.
- Hệ thống điều áp:** Hệ thống điều áp hiệu suất cao của máy phát giữ cho điện áp ra trong giới hạn 1-1,5% từ không tải tới đầy tải với hệ số công suất 0.8-1.0, tải điện thay đổi đột ngột là lý do chính làm hư hại hệ thống điều áp thông thường. Seri máy phát KYOgenset được trang bị hệ thống điều áp (AVR) chống lại những hư hại đó, hỗ trợ tính năng khởi động motor dễ dàng (tủ lạnh, điều hoà, ...) và ngăn ngừa hư hại máy do quá tải điện.
- Thiết bị tự động tắt máy an toàn:** Máy sẽ tự động tắt, đảm bảo an toàn khi có nhiệt độ nước làm mát cao, hay áp suất nhớt bôi trơn thấp, điện áp cao/thấp, tần số cao/thấp, quá tải, ngắn mạch...

THÔNG SỐ CHUNG

NỘI DUNG		CÔNG SUẤT LIÊN TỤC	CÔNG SUẤT DỰ PHÒNG
Công suất	kVA	13	14.3
Công suất	kW	10.4	11.4
Tốc độ quay	Vòng/phút	1500	
Điện áp tiêu chuẩn	V	380/220; 3 pha, 4 dây	
Hệ số công suất	Cos ϕ	0.8	
Đóng tải 1 cấp	%	≥ 65 % tải định mức và đạt 100 % ≤ 10 s	
Độ ổn định điện áp	%	$\leq \pm 1$ % từ không tải đến đầy tải trong vòng 30 giây	
Độ ổn định tần số	%	$\leq \pm 5$ % từ không tải đến đầy tải trong vòng 30 giây	
Tình trạng máy	-	Mới 100%	
Năm sản xuất	-	2019 - 2020	

Model

THG 15YDT

MÁY PHÁT ĐIỆN CÔNG NGHIỆP
VỎ CHỐNG ỒN ĐỒNG BỘ



THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐỘNG CƠ

NỘI DUNG		THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Nhà sản xuất	-	YANGDONG
Model	-	YD480D
Xuất xứ	-	China
Công suất liên tục (1500 rpm)	kW	14
Tốc độ động cơ	rpm	1500
Kiểu động cơ	-	Động cơ Diesel 4 kỳ
Kiểu phun nhiên liệu	-	Trực tiếp
Số xi lanh	-	4
Kiểu bố trí xi lanh	-	Thẳng hàng
Đường kính x Hành trình piston	mm	80 x 90
Dung tích xi lanh	L	1.809
Tỷ số nén	-	18:1
Hệ thống làm mát	-	Làm mát bằng nước kết hợp quạt gió đầu trực
Dung tích nước làm mát	L	NA
Dung tích dầu bôi trơn	L	NA
Kiểu điều tốc	-	Cơ khí
Kiểu lọc khí	-	Kiểu khô
Hệ thống khởi động	-	Đề điện 12 V DC
Công suất motor khởi động	V-kW	NA
Công suất máy phát nạp ắc quy	V-A	12-45
Mức tiêu thụ nhiên liệu 50% tải	L/h	≤ 2.4
Mức tiêu thụ nhiên liệu 75% tải	L/h	≤ 3.6
Mức tiêu thụ nhiên liệu 100% tải	L/h	≤ 4.7

Model

THG 15YDT

MÁY PHÁT ĐIỆN CÔNG NGHIỆP
VỎ CHỐNG ỒN ĐỒNG BỘ



THÔNG SỐ KỸ THUẬT ĐẦU PHÁT

NỘI DUNG		THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Nhà sản xuất	-	DEPCO POWER GENERATION CO.,LTD
Model	-	DPC 164C
Xuất xứ	-	China
Công suất liên tục	kVA	13.5
Điện áp định mức	V	380/220
Tần số định mức	Hz	50
Hệ số công suất	Cos φ	0.8
Tốc độ quay	rpm	1500
Kiểu đầu phát	-	Từ trường quay đồng bộ, không chổi than
Số pha / số cực	-	3 pha / 4 cực
Số dây	-	4
Kích từ	-	Tự kích từ, không chổi than
Điều chỉnh điện áp	-	AVR
Độ ổn định điện áp	%	$\leq \pm 1$ từ không tải đến đầy tải trong vòng 30 giây
Độ ổn định tần số	%	$\leq \pm 5$ từ không tải đến đầy tải trong vòng 30 giây
Cấp cách nhiệt	-	Cấp H
Cấp cách điện	-	IP 23
Khả năng quá tải	%	10% công suất trong vòng 1 giờ cho mỗi 12 giờ hoạt động
Kết cấu đầu phát	-	Một ổ trục
Hệ thống làm mát	-	Trực tiếp bằng quạt li tâm

CÁC THÔNG SỐ KHÁC

HỆ THỐNG KHÍ THẢI	
Ống bỏ	Đặt trong khoang thoát nhiệt
Hướng xả khí thải	Miệng ống xả hướng lên trên

HỆ THỐNG NHIÊN LIỆU		
Nhiên liệu sử dụng	-	Diesel thông thường
Dung tích bình nhiên liệu tiêu chuẩn	L	50
Dung tích bình nhiên liệu đảm bảo thời gian hoạt động liên tục tại 100% tải	h	≥ 10

VỎ CHỐNG ỒN – KHUNG BỆ		
Vật liệu chế tạo	-	Thép tấm dày ≥ 2 mm
Vật liệu chống ồn	-	Mút giảm âm
Kiểu sơn	-	Sơn tĩnh điện
Hệ thống cánh cửa	-	04 cánh cửa hai bên
Hệ thống khóa an toàn	-	Các cánh cửa được lắp khóa an toàn
Độ ồn tiêu chuẩn	dB	$\leq 68 \pm 2$
Cấu tạo vỏ chống ồn	-	Tất cả các bộ phận của vỏ cách âm được thiết kế dạng mô-đun thuận tiện cho việc tháo lắp
Hệ thống chống rung	-	Miếng đệm chống rung được cố định giữa chân động cơ, đầu phát và khung máy

KẾT NỐI VỚI PHỤ TẢI	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
CB bảo vệ điện áp đầu ra	CB 3 pha
Hệ thống kết nối điện động lực đầu ra	Dùng cọc kết nối cố định, có ren vít và đai ốc, có nắp bảo vệ, che chắn để đảm bảo an toàn.

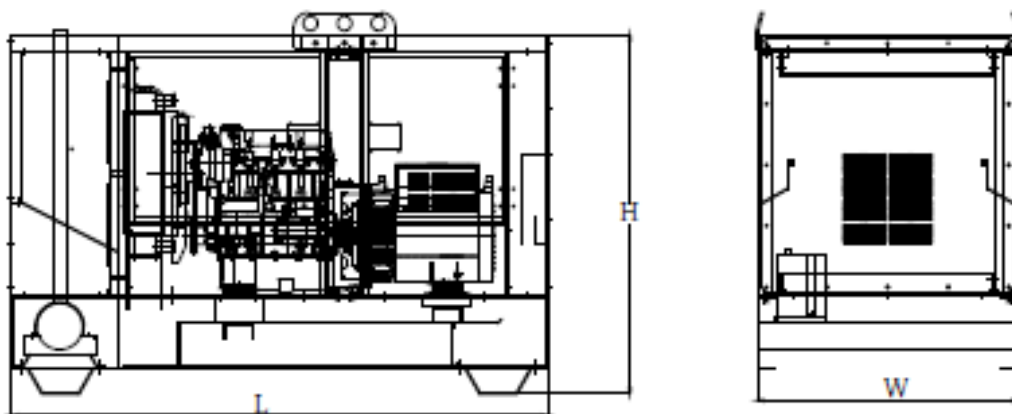
HỆ THỐNG XẢ DẦU BÔI TRƠN	THÔNG SỐ KỸ THUẬT
Xả dầu bôi trơn	Có ống thoát ra ngoài vỏ chống ồn kết hợp với vít khóa ở bên ngoài hỗ trợ thay dầu

Model

THG 15YDT

MÁY PHÁT ĐIỆN CÔNG NGHIỆP
VỎ CHỐNG ỒN ĐỒNG BỘ

KÍCH THƯỚC



KÍCH THƯỚC, TRỌNG LƯỢNG (CÓ VỎ CHỐNG ỒN)

Dài (L) *	mm	1650
Rộng (W) *	mm	740
Cao (H) *	mm	1000
Trọng lượng (*)	Kg	646
Khối lượng vận chuyển	m ³	1,22

(*) Máy phát điện tiêu chuẩn

Thiên Hòa An có quyền sửa đổi bất kỳ thông số nào mà không cần báo trước
Trọng lượng và kích thước dựa trên máy tiêu chuẩn

Model

THG 15YDT

MÁY PHÁT ĐIỆN CÔNG NGHIỆP
VỎ CHỐNG ỒN ĐỒNG BỘ



BỘ ĐIỀU KHIỂN

Các chức năng chính:

Bộ điều khiển và bảo vệ chuyên dùng cho máy phát điện.

Bộ điều khiển đã được lập trình và cài đặt chuẩn sẵn, nó tự động chuyển tải từ điện lưới sang máy phát trong trường hợp điện lưới có sự cố. Nó có thể phát hiện sự cố của bất kỳ pha nào của điện lưới, rồi khởi động và chuyển tải sang máy phát nếu điện áp lưới vượt qua giá trị cài đặt trước (Khi dùng tủ ATS).

- ✓ Màn hình hiển thị LCD
- ✓ Đo lường các thông số vận hành của máy phát điện
- ✓ Các lỗi cảnh báo khi máy phát điện đang vận hành.
- ✓ Lưu lại các sự kiện.
- ✓ Các chương trình cài đặt, thay đổi được thông số theo yêu cầu người dùng.
- ✓ Nút nhấn SHORTCUT và điều hướng, dễ sử dụng.
- ✓ Các phiên bản phần mềm kết nối bản quyền miễn phí.
- ✓ Đèn LED báo khi gặp sự cố.
- ✓ Nút nhấn điều khiển dễ dàng sử dụng

HỆ THỐNG KHỞI ĐỘNG, ĐIỀU KHIỂN	ĐƯỢC TRANG BỊ
Nút khởi động máy (START)	X
Nút tắt máy (STOP)	X
Nút chạy tự động (AUTO)	X
Nút điều khiển bằng tay (MAN)	X
Nút điều kiểm tra (TEST)	X
Nút cài đặt (SETUP)	X
Nút chuyển trang lên, xuống	X
Đèn LED cảnh báo lỗi và trạng thái hoạt động	X
Kết nối PC	X
Chức năng AMF	X

HIỂN THỊ ĐỒNG CÁC THÔNG SỐ TRÊN MÀN HÌNH BẢNG ĐIỀU KHIỂN	
Điện áp (V)	X
Cường độ dòng điện (A)	X
Tần số (Hz)	X
Công suất (kW)	X
Hệ số công suất (Cos φ)	X
Tốc độ động cơ (rpm)	X
Nhiệt độ động cơ (nhiệt độ nước làm mát) (0C)	X
Điện áp ác quy (Vdc)	X
Điện áp bộ sạc acquy Vdc)	X
Áp suất dầu bôi trơn (nhớt) (Bar)	X
Mức nhiên liệu (%)	X

Model

THG 15YDT

MÁY PHÁT ĐIỆN CÔNG NGHIỆP
VỎ CHỐNG ỒN ĐỒNG BỘ

CẢNH BÁO VÀ BẢO VỆ	DỪNG MÁY	CẢNH BÁO
Nhiệt độ nước làm mát (động cơ) cao	x	x
Cảm biến nhiệt độ nước làm mát (động cơ) lỗi	x	x
Áp suất dầu bôi trơn (nhớt) thấp	x	x
Lỗi nạp ác quy	NA	x
Điện áp ác quy cao/thấp	x	x
Tốc độ động cơ quá cao hoặc quá thấp	x	x
Mức nhiên liệu thấp	x	x
Nút dừng khẩn cấp đóng	x	x
Điện áp quá cao/quá thấp	x	x
Tần số quá cao/quá thấp	x	x
Quá tải, ngắn mạch	x	x

GIÁM SÁT LỖI	CÓ TRANG BỊ
Dừng khẩn cấp	x
Khởi động máy nhiều lần thất bại	x
Máy phát không khởi động được	x
Áp suất dầu bôi trơn thấp	x
Nhiệt độ nước làm mát cao	x
Tốc độ khác định mức	x
Điện áp	x
Điện áp sạc acquy thấp	x
Tắt máy	x
Cảnh báo	x