

Power source technology for the future

Denyo[®]

MÁY PHÁT ĐIỆN ĐỘNG CƠ DIESEL **DCA-Series**



ISO 9001: 2015
ISO 14001: 2015
Certified



Denyo[®] Denyo được công nhận là một thương hiệu và đã đăng ký bản quyền trên 93 quốc gia và 8 khu vực

Các thông số sản phẩm trong Catalog có thể được thay đổi, cải tiến mà không cần thông báo trước.



CAT.NO.DTV01-202410-01



Denyo: Tạo ra sự khác biệt cho mỗi công trình TRÊN TOÀN THẾ GIỚI

Chúng ta sử dụng điện hàng ngày, nhờ vào điện để có cuộc sống tốt hơn.

Tuy vậy, Có nhiều trường hợp Công ty điện lực không thể đáp ứng yêu cầu sử dụng điện hoặc không có đủ nguồn điện như: Tại các công trường xây dựng, khu vực xảy ra thiên tai hoặc vùng có cơ sở hạ tầng còn khẩn ở các nước đang phát triển. Trong những trường hợp này, chúng tôi cung cấp đủ điện ở bất cứ nơi đâu, bất cứ khi nào bạn cần. Và chúng tôi đáp ứng mong đợi của khách hàng trên toàn thế giới.

Nhận thức rõ sứ mệnh này, Denyo đã và đang tiếp tục phát triển các sản phẩm chất lượng kể từ khi thành lập.

NỘI DUNG

ƯU THẾ CỦA SẢN PHẨM DENYO	03
DÒNG CÁCH ÂM <10.5-1100kVA>	07
DÒNG SIÊU CÁCH ÂM	08
DÒNG SIÊU ÈM "Malie"	14
TÙY CHỌN	15
CÁCH LỰA CHỌN MÁY PHÁT ĐIỆN	18
MẠNG LƯỚI TOÀN CẦU	19



ƯU THẾ CỦA DENYO

Thị phần ở Nhật Bản
máy phát điện

70 %

Đã và đang chiếm lĩnh thị phần cao tại
thị trường Nhật Bản, Denyo tự hào là
đơn vị hàng đầu về cung cấp năng
lượng ngoài trời.

Từ khi thành lập năm 1948, Denyo đã tạo ra công nghệ
bền vững của riêng mình, cho ra đời máy phát điện hiệu
suất hoạt động cao, với động cơ chạy dầu tiết kiệm
nhiên liệu vượt trội và tiến tới thương mại hóa dòng máy
phát hàn Nhật Bản nhỏ gọn đầu tiên. Bên cạnh đó Denyo
còn cho ra đời dòng sản phẩm nối tiếp sử dụng ngoài
trời ở những nơi không có kết nối điện lưới.

Với những thành tựu đó, ngày nay Denyo đã trở thành
công ty cung cấp điện năng ngoài trời dẫn đầu với 70%
thị phần máy phát điện ở Nhật Bản.

Chất lượng sản phẩm được kiểm soát xuyên suốt và nghiêm ngặt trong quá trình sản xuất, từ thiết kế đến hoàn thiện sản phẩm

Yếu tố hàng đầu giúp chúng tôi tạo ra sản phẩm chất lượng là nhờ áp dụng quy trình sản xuất
tích hợp cho tất cả các công đoạn. Bên cạnh lựa chọn động cơ tốt, từ khâu thiết kế, lắp ráp
đến hoàn thiện sản phẩm đều thống nhất xuyên suốt.

Quy trình sản xuất tích hợp cũng cho phép chúng tôi đáp ứng yêu cầu của từng khách hàng
cho mỗi đơn đặt hàng trong thời gian nhanh chóng.

150
Quốc gia

Sản phẩm của chúng tôi được sử dụng
tại hơn 150 quốc gia trên toàn thế giới.

Với tính năng bền bỉ đáng tin cậy, độ cách âm cao và khả
năng cung cấp dòng điện chất lượng, máy phát điện Denyo
không chỉ được sử dụng tại các công trường xây dựng, mà
còn là nguồn dự phòng có vai trò quý giá trong cuộc sống tại
các nước đang phát triển, các hoang mạc ít dân cư, vùng hải
đảo, vùng núi hẻo lánh chưa có điện lưới.

Trong các sự kiện lớn và trong thời kỳ dịch bệnh thiêu tai xảy
ra, máy phát điện Denyo cũng được sử dụng như nguồn cấp
điện năng và nguồn dự phòng tin cậy. Vì vậy máy phát điện
Denyo đã hỗ trợ con người trên khắp thế giới và được tin
dùng trong nhiều dấu mốc quan trọng.

Một trong số đó là sự kiện lễ kỷ niệm ngày Quốc khánh của
Singapore và hỗ trợ tái xây dựng vùng bị ảnh hưởng trong
trận động đất lịch sử ở Haiti.

Mỗi cuộn dây đồng được
quấn cẩn thận từ từng sợi
dây nhỏ.



Công đoạn quấn dây đồng cho lõi
rotor bằng máy quấn dây tự động.



Công đoạn đánh bóng rotor để chống
rỉ, ăn mòn và bảo vệ máy trước các
chất độc hại.

Hiệu năng hoạt động cao

Hệ thống máy phát điện Denyo đảm bảo các cấp độ hoạt động sau đây:

NHIỆT ĐỘ CAO	Hoạt động ở mức nhiệt độ 100°C khi nhiệt độ môi trường xung quanh lên đến 40°C (JEC2130).
CÁCH ĐIỆN	Cấp độ F (JEC2130) hoặc Cấp độ H (JEC2130).
ĐIỀU CHỈNH ĐIỆN ÁP	Tối đa ±0.5% (trừ máy DCA-400SPK II & DCA-400ESK).
ĐIỀU CHỈNH TẦN SỐ	Tối đa 5.0% từ không tải đến đủ tải.
HÌNH SÓNG ĐIỆN ÁP	Hệ số sai lệch của điện áp mạch hở không vượt quá 0.06.
MỨC ĐỘ NHIỀU ĐỘNG ĐIỆN TỬ	Phù hợp với hầu hết các yêu cầu thương mại.
ĐIỆN TRỞ CÁCH ĐIỆN	Cao hơn mức 3 MΩ, các vị trí đo bao gồm giữa cuộn dây staton với đất, giữa cuộn dây kích từ với đất.

Hệ thống kích từ tần tiến * phù hợp cho tất cả các dòng máy kết
hợp với thiết bị AVR và đầu phát điện không chổi than hiện đại,
giúp cho điều chỉnh điện áp nhanh chóng trong điều kiện tải
biến đổi, có thể sử dụng máy ngay sau khi khởi động. Hệ thống
này cung cấp điện áp đầu ra ổn định ngay cả khi có sự thay đổi
mức tải.

*Bằng sáng chế của Mỹ Số.4268788

Đầu phát điện không chổi than giúp giảm thiểu mài mòn.

Các chức năng được thiết kế phù hợp với mọi điều kiện khí hậu.



Phương thức vận hành song song

(Không áp dụng cho các máy từ DCA-100 trở xuống)

Đối với các công trình xây dựng, hầm mỏ khai thác và các tình huống sử
dụng tương tự luôn đòi hỏi nguồn điện lớn để tiến hành công việc. Để đáp
ứng yêu cầu này, dòng máy Denyo DCA có thiết kế của một dàn máy vận
hành song song, cho phép tạo ra tổ hợp phát điện công suất lớn ngay tại chỗ
mà không cần lắp đặt thêm thiết bị khác.



Hệ thống đa điện áp (Thông số chi tiết máy trên bảng catalog)

Đối với các thiết bị vận hành xuyên suốt hoặc có tải mô tơ cần dùng nguồn điện áp khác
nhau, thông thường mỗi mức điện áp yêu cầu sử dụng mỗi loại máy phát điện khác nhau
để cung cấp dòng điện. Tuy nhiên, dòng máy phát điện DCA được trang bị hệ thống đa
điện áp đảm bảo một dàn máy có thể cung cấp điện áp đa dạng cho các mô tơ bằng các
cài đặt khác nhau. Đây thực sự là một đặc điểm rất hữu ích.

Trang bị bộ điều tốc điện tử

Áp dụng cho máy DCA-400ESK/500ESK/600SPK trở lên và máy DCA-45USKE/60USIE/100USI3 trở lên

Với bộ điều tốc điện tử được cài đặt để tự động kiểm soát tốc độ động cơ, máy phát điện
Denyo có thể duy trì số vòng quay ổn định trong điều kiện bất kể số lượng tải (kiểm soát
đồng thời*1). Người dùng cũng có thể chuyển đổi sang chế độ phụ thuộc tải tùy mục đích
sử dụng mỗi trường hợp và cũng có thể điều khiển tốc độ bằng cách sử dụng các công
tắc trong cùng hộp điều khiển*2.

*1 Đối với dòng máy DCA-45USKE chỉ có sẵn chế độ kiểm soát cùng lúc.

*2 Từ máy DCA-60USIE trở lên sẽ được cài đặt thêm chế độ phụ thuộc tải tùy từng lô hàng.

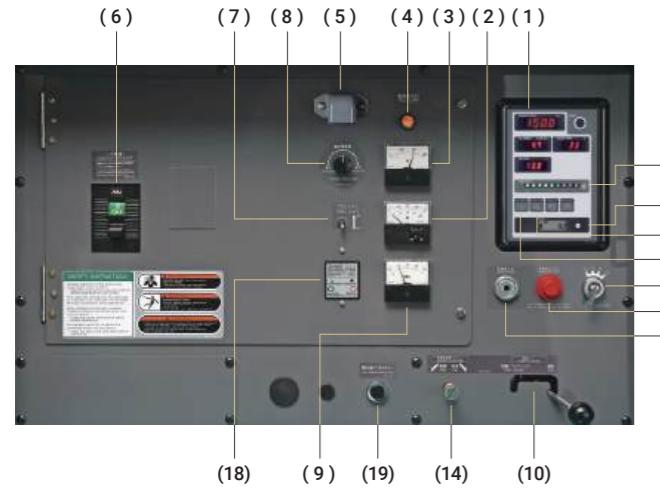
Công tắc chuyển đổi chế độ kiểm soát được trang bị trên các dòng máy này.



Thân thiện với người dùng

Bảng điều khiển được thiết kế nổi bật và dễ sử dụng

Máy phát điện Denyo sở hữu bảng chia chức năng dễ dàng sử dụng ngay từ lần đầu tiên.



- | | |
|-----------------------------|---|
| (1) Bảng hiển thị | (11) Đèn báo sấy |
| (2) Ampe kế | (12) Nút báo dừng khẩn cấp |
| (3) Vôn kế | (13) Ổ khóa khởi động |
| (4) Đèn báo nguồn | (14) Núm điều chỉnh tần số |
| (5) Đèn chiếu sáng | (15) Đèn cảnh báo áp suất dầu |
| (6) Áp to mat (3 pha) | (16) Đèn cảnh báo nhiệt độ nước làm mát |
| (7) Công tắc đèn chiếu sáng | (17) Chỉ báo mức nhiên liệu |
| (8) Núm điều chỉnh điện áp | (18) Rơ le chống giật |
| (9) Đồng hồ đo tần số | (19) Nút bơm mồi nhiên liệu |
| (10) Tay ga | (20) Đồng hồ đo giờ |



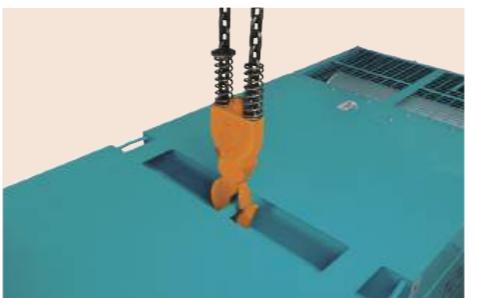
Đầu điện cực

- Ống đo mức nhiên liệu kích thước lớn để có thể theo dõi dễ dàng.
- Các van xả dầu động cơ, nhiên liệu nước làm mát được gắn bên ngoài máy giúp việc xả thải được dễ dàng.



Vận chuyển

- Thiết kế mới của dòng máy DCA đã giảm đáng kể kích thước và trọng lượng so với các mẫu sản xuất trước đó nhờ cải tiến thiết kế đầu phát và thay đổi khớp nối truyền động.
- Vỏ máy bằng thép chống chịu được các điều kiện thời tiết khắc nghiệt cùng với chân đế có kết cấu chắc chắn cho phép vận chuyển dễ dàng bằng xe nâng.
- Móc treo trên nóc máy giúp cho việc vận chuyển bằng cẩu trực tiếp nên dễ dàng hơn.
- Tất cả các loại máy phát điện được thiết kế có thể xếp chồng lên nhau giúp tận dụng tối đa diện tích kho bãi.



An toàn sử dụng

Trang bị thiết bị bảo vệ và đèn cảnh báo

- Áp tõ mát tổng bảo vệ máy trong các sự cố ngắn mạch hoặc quá tải.
- Thiết bị dừng khẩn cấp với chức năng tự động nhận diện lỗi động cơ và tắt máy khi có đèn cảnh báo sáng.

Hiển thị	Dùng đồng cơ	Áp tõ mát sê ngắt	Đèn cảnh báo
Áp suất dầu thấp	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Nhiệt độ nước làm mát cao	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Dòng điện quá cao	-	<input checked="" type="radio"/>	
Rò điện	-	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Lỗi sạc ác quy	<input checked="" type="radio"/>	-	<input checked="" type="radio"/>
Mức nhiên liệu thấp	- (<input checked="" type="radio"/>	- (<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Lọc không khí bị tắc/nghẹt*3	-	-	<input checked="" type="radio"/>
Động cơ quá tốc độ*3	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

*1 Từ máy DCA-125 trở lên
*2 Chỉ có ở máy DCA-1100SPK,DCA-1100SPM2.

*3 Từ máy DCA-45 trở lên

*4 Ngoại trừ model DCA-125SPK3,DCA-100ESI và các model nhỏ hơn.

*5 Ngoại trừ DCA-1100SPM2

Nút dừng máy khẩn cấp



Rơ le chống rò điện

Các dòng máy phát điện Denyo luôn được trang bị thiết bị phát hiện rò điện và rơ le chống giật để phòng ngừa sự cố điện giật.

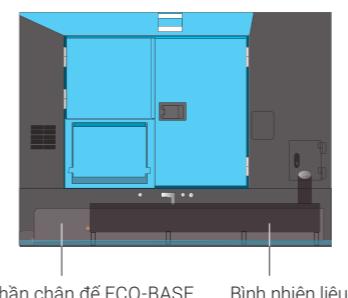


Thân thiện với môi trường

ECO-BASE

DCA-25USIE/45USKE/25MZ/45MZ/60USIE

Chân đế bảo vệ môi trường ECO-BASE với phần khay hứng dầu bên trong giúp nhận hết dầu nhiên liệu, dầu động cơ, nước làm mát thải ra trong quá trình máy hoạt động mà không cần trang bị thêm khay hứng phụ ở phía ngoài.



Đèn báo lượng chất thải

Đèn cảnh báo theo dõi lượng chất thải bên trong khay hứng ECO-BASE. Đèn sẽ sáng lên ngay khi lượng chất thải đạt mức 50% thể tích khay hứng.



Đèn cảnh báo lượng chất thải

Dễ dàng xả thải

Nước và dầu tích tụ tại khay hứng chất thải sẽ được thải ra ngoài nhờ van xả cỡ lớn. Van xả kiểu xoay giúp tăng tốc độ xả so với loại truyền thống.



Van cỡ lớn



Cút xả dầu kiểu xoay

Vận hành êm ái

Máy phát điện Denyo vận hành êm ái nhờ công nghệ kết hợp cách âm đặc biệt. Dòng máy siêu êm & dòng máy siêu cách âm sở hữu đặc tính này nhờ có bộ phận động cơ và quạt tiếng ồn thấp. Bên cạnh bộ giảm thanh và cấu trúc máy có sự thay đổi đặc biệt về hình dạng ống nhằm tạo ra không gian có độ ồn thấp tương tự như một văn phòng làm việc.



Dòng siêu êm



Dòng siêu cách âm



Dòng cách âm

Khu vực dân cư ban đêm	40	So sánh độ ồn (7m/không tải) Unit: dB(A)
DCA-MZ (Dòng Siêu êm)	43-49	
Văn phòng làm việc yên tĩnh	50	
DCA-US (Dòng siêu cách âm)	51-56	
Âm thanh của cuộc trò chuyện	60	
DCA-ES Series & SP Series (35SP-400SP)	58-65	
Khu văn phòng làm việc	70	
DCA-SP Series (500SP-1100SP)	68-77	
Tren tàu hỏa	80	
Trong nhà máy sản xuất	90	
Dưới cây cầu dầm	100	

BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

(LOẠI CÁCH ÂM 10.5kVA - 45kVA)

	DCA-13LSK	DCA-15LSK	DCA-25ESK	DCA-25ESI	DCA-35SPK	DCA-45LSK2		
ĐẦU PHÁT								
Tần số Hz	50	60	50	60	50	60		
Công suất (kVA)	Liên tục	10.5	13	12.5	15	20		
	Dự phòng	11	13.7	13.8	16.5	22		
Số pha	3-Pha, 4-dây							
Điện áp định mức ^{*1}	(1) hoặc (3) Đơn điện áp		(2) Điện áp kép		(1) hoặc (3) Đơn điện áp	(2) Điện áp kép		
Hệ số công suất	0.8 (Độ trễ)							
Biến động điện áp %	Trong phạm vi ±0.5							
Kích từ	Không chổi than, Kích từ kiểu xoay (Kèm AVR)							
Cách điện	Loại F				Loại H			
ĐỘNG CƠ								
Nhà sản xuất và Model	Kubota D1403-K3A	Kubota D1703-K3A	Kubota V2203-KB	Isuzu AA-4LE2	Kubota V3300-EB	Kubota V3600-T-K3A		
Loại	Xy lanh thẳng hàng, Buồng đốt kiểu xoay lốc			Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp		
Công suất	PS/rpm	13.9/1500	16.9/1800	16.9/1500	20/1800	25/1500		
	kW/rpm	10.2/1500	12.4/1800	12.4/1500	14.7/1800	18.4/1500		
Số xy lanh x Đường kính x Hành trình mm	3-80x92.4		3-87x92.4		4-87x92.4			
Dung tích xy lanh L	1.393		1.647		2.197			
Nhiên liệu	Dầu Diesel tiêu chuẩn ASTM No. 2 hoặc Tương đương							
Tiêu thụ nhiên liệu ^{*2} L/h	2.4	2.9	2.8	3.4	3.9	4.9		
			3.3	4.2	5.8	6.9		
					7.1	8.9		
Thể tích dầu bôi trơn L	5.6		5.6		7.6			
					8.5	13.2		
Thể tích nước làm mát L	6.4		6.4		7.9			
					6.6	10.5		
Ác quy x Số lượng	80D26R×1				95D31R×1	115D31R×1		
Dung tích bình chứa nhiên liệu L	62			70		82		
Mức độ khí thải	Cấp độ III (Nhật Bản)		Cấp độ II (Nhật Bản)		Cấp độ I (Nhật Bản)	Cấp độ III (Nhật Bản)		
TỔNG HỢP								
Kích thước	Chiều dài mm	1390	1390	1540	1540	1900		
	Chiều rộng mm	650	650	650	680	860		
	Chiều cao mm	900	900	900	900	990		
Trọng lượng khô kg	503		516		591			
					564	890		
						935		
ĐỘ ỒN								
	7m dB(A) 1500/1800rpm(min⁻¹) ^{*3}	58	61	60	63	61		
					65	64		
					60	64		
					63	64		
					57	60		

*1 Phân loại điện áp

*4

Tần số	(1)	(2)	(3)
50Hz	190 - 220V	190 - 220V	380 - 440V
60Hz	200 - 240V	190 - 240V	380 - 480V

*2 Mức tiêu thụ nhiên liệu khi vận hành ở mức 75% tải

*3 Độ ồn đo được khi chạy không tải ở tốc độ cao, kết quả độ ồn được tính bằng trung bình tại 4 điểm, mỗi điểm đo cách máy 7m.

*4 Tùy thuộc vào vị trí và khu vực, điện áp đầu ra có thể khác với giá trị trong catalog.



DCA-13LSK

DCA-15LSK

DCA-25ESK

DCA-25ESI

DCA-35SPK

DCA-45LSK2

BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

(LOẠI CÁCH ÂM 50kVA - 150kVA)

	DCA-60ESI2	DCA-75SPI	DCA-100ESI	DCA-125SPK3	DCA-125ESK	DCA-150ESK	
ĐẦU PHÁT							
Tần số Hz	50	60	50	60	50	60	
Công suất (kVA)	Liên tục	50	65	80	100	125	
	Dự phòng	55	66	68.3	78.8	88	
Số pha	3-Pha, 4-dây						
Điện áp định mức ^{*1}	(2) Điện áp kép						
Hệ số công suất	0.8 (Độ trễ)						
Biến động điện áp %	Trong phạm vi ±0.5						
Kích từ	Không chổi than, Kích từ kiểu xoay (Kèm AVR)						
Cách điện	Loại H		Loại F				
ĐỘNG CƠ							
Nhà sản xuất và Model	Isuzu BB4BG1T	Isuzu A-6BG1	Isuzu DD-6BG1T	Komatsu SA6D102E-1-A	Komatsu SAA6D102E-2-A	Komatsu SAA6D102E-2-D	
Loại	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bô tăng áp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bô tăng áp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bô tăng áp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bô tăng áp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bô tăng áp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bô tăng áp	
Công suất	PS/rpm	65.1/1500	77.6/1800	80/1500	93/1800	100/1500	
	kW/rpm	47.9/1500	57.1/1500	58.8/1500	68.4/1800	73.6/1500	
Số xy lanh x Đường kính x Hành trình mm	4-105x125		6-105x125		6-105x125		
Dung tích xy lanh L	4.329		6.494		6.494		
Nhiên liệu	Dầu Diesel tiêu chuẩn ASTM No. 2 hoặc Tương đương						
Tiêu thụ nhiên liệu ^{*2} L/h	8.7	11.0	10.8	12.5	13.5	17.4	
					15.5	20.1	
Thể tích dầu bôi trơn L	13.2		19.3		22.4		
					22	22	
Thể tích nước làm mát L	15.4		22.9		22.0		
					22.7	26.4	
Ác quy x Số lượng	95D31R×1		95E41R×2		95D31R×2		
Dung tích bình chứa nhiên liệu L	125		155		225		
Mức độ khí thải	Cấp độ II (Nhật Bản)	Cấp độ I (Nhật Bản)	Cấp độ II (Nhật Bản)	Cấp độ I (Nhật Bản)	Cấp độ II (Nhật Bản)	Cấp độ II (Nhật Bản)	
TỔNG HỢP							
Kích thước	Chiều dài mm	2200	2630	2750	3000	3000	
	Chiều rộng mm	880	1000	1050	1080	1080	
	Chiều cao mm	1250	1300	1350	1500	1500	
Trọng lượng khô kg	1120		1590		1730		
					2110	2130	
						2390	
ĐỘ ỒN							
	7m dB(A) 1500/1800rpm(min⁻¹) ^{*3}	61	64	61	63	59	
					61	65	
					68	60	
					63	62	
					65	65</	

BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

(LOẠI CÁCH ÂM 200kVA - 300kVA)

	DCA-220SPK3	DCA-220ESK	DCA-300SPK3	DCA-300ESK
ĐẦU PHÁT				
Tần số Hz	50	60	50	60
Công suất (kVA)	Liên tục Dự phòng	200 220	200 220	220 242
Số pha	3-Pha, 4-dây			
Điện áp định mức ^{*1}	(2) Điện áp kép			
Hệ số công suất	0.8 (Độ trễ)			
Biến động điện áp %	Trong phạm vi ±0.5			
Kích từ	Không chổi than, Kích từ kiểu xoay (Kèm AVR)			
Cách điện	Loại F			
ĐỘNG CƠ				
Nhà sản xuất và Model	Komatsu S6D125E-2-A	Komatsu SAA6D125E-2-B	Komatsu SA6D125E-2-A	Komatsu SAA6D125E-2-B
Loại	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bộ tăng áp, Bộ làm mát khí nạp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bộ tăng áp, Bộ làm mát khí nạp		
Công suất	PS/rpm kW/rpm	242/1500 178/1500	277/1800 204/1800	242/1500 178/1500
		277/1800 204/1800	316/1500 232/1500	350/1800 257/1800
Số xy lanh x Đường kính x Hành trình mm	6-125x150			
Dung tích xy lanh L	11.040			
Nhiên liệu	Dầu Diesel tiêu chuẩn ASTM No. 2 hoặc Tương đương			
Tiêu thụ nhiên liệu ^{*2} L/h	31.5	35.7	32.9	37.7
Thể tích dầu bôi trơn L	42		42	
Thể tích nước làm mát L	43.3		44.3	
Ác quy x Số lượng	145G51x2 or 155G51x2			
Dung tích bình chứa nhiên liệu L	380		490	
Mức độ khí thải	Cấp độ I (Nhật Bản)	Cấp độ II (Nhật Bản)	Cấp độ I (Nhật Bản)	Cấp độ II (Nhật Bản)
TỔNG HỢP				
Kích thước	Chiều dài mm	3650	3700	3750
	Chiều rộng mm	1300	1300	1400
	Chiều cao mm	1750	1750	1800
Trọng lượng khô kg	3680		3790	
	4170		4360	
ĐỘ ỒN				
7m dB(A) 1500/1800rpm(min ⁻¹) ^{*3}	63	65	65	67
	70	73	66	69

*1 Phân loại điện áp

*4

*2 Mức tiêu thụ nhiên liệu khi vận hành ở mức 75% tải

*3 Độ ồn đo được khi chạy không tải ở tốc độ cao, kết quả độ ồn được tính bằng trung bình tại 4 điểm, mỗi điểm đo cách máy 7m.

*4 Tùy thuộc vào vị trí và khu vực, điện áp đầu ra có thể khác với giá trị trong catalog.



DCA-220SPK3



DCA-220ESK



DCA-300SPK3



DCA-300ESK

BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

(LOẠI CÁCH ÂM 350kVA - 500kVA)

	DCA-400SPKII	DCA-400ESK	DCA-500SPK	DCA-500ESK		
ĐẦU PHÁT						
Tần số Hz	50	60	50	60		
Công suất (kVA)	Liên tục Dự phòng	350 385	400 440	450 495		
Số pha	3-Pha, 4-dây					
Điện áp định mức ^{*1}	(2) Điện áp kép					
Hệ số công suất	0.8 (Độ trễ)					
Biến động điện áp %	Trong phạm vi ±1.0	Trong phạm vi ±1.0	Trong phạm vi ±0.5	Trong phạm vi ±0.5		
Kích từ	Không chổi than, Kích từ kiểu xoay (Kèm AVR)					
Cách điện	Loại F					
ĐỘNG CƠ						
Nhà sản xuất và Model	Komatsu SA6D140A-1	Komatsu SA6D140E-3-A	Komatsu SA6D170-B-1	Komatsu SAA6D140E-3-B		
Loại	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bộ tăng áp, Bộ làm mát khí nạp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bộ tăng áp, Bộ làm mát khí nạp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu điện tử, Bộ tăng áp, Bộ làm mát khí nạp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu điện tử, Bộ tăng áp, Bộ làm mát khí nạp		
Công suất	PS/rpm kW/rpm	421/1500 310/1500	485/1800 357/1800	421/1500 310/1500		
		485/1800 357/1800	520/1500 382/1500	580/1800 427/1800		
Số xy lanh x Đường kính x Hành trình mm	6-140x165					
Dung tích xy lanh L	15.240					
Nhiên liệu	Dầu Diesel tiêu chuẩn ASTM No. 2 hoặc Tương đương					
Tiêu thụ nhiên liệu ^{*2} L/h	52.1	60.8	56.0	65.1		
Thể tích dầu bôi trơn L	74		79			
Thể tích nước làm mát L	68.4		67.5			
Ác quy x Số lượng	190H52x2 or 210H52x2					
Dung tích bình chứa nhiên liệu L	490					
Mức độ khí thải	Cấp độ I (Nhật Bản)	Cấp độ II (Nhật Bản)	Cấp độ I (Nhật Bản)	Cấp độ II (Nhật Bản)		
TỔNG HỢP						
Kích thước	Chiều dài mm	4200	4200	5480 (5000) ^{*3}		
	Chiều rộng mm	1400	1400	1650		
	Chiều cao mm	2100	2100	2400		
Trọng lượng khô kg	5420	5470	8540	7220		
ĐỘ ỒN						
7m dB(A) 1500/1800rpm(min ⁻¹) ^{*4}	67	68	65	67		
	68	71	66	69		

*1 Phân loại điện áp

*5

*2 Mức tiêu thụ nhiên liệu khi vận hành ở mức 75% tải

*3 Chiều dài máy phát điện bao gồm mái che (không có mái che).

*4 Độ ồn đo được khi chạy không tải ở tốc độ cao, kết quả độ ồn được tính bằng trung bình tại 4 điểm, mỗi điểm đo cách máy 7m.

*5 Tùy thuộc vào vị trí và khu vực, điện áp đầu ra có thể khác với giá trị trong catalog.



DCA-400SPKII



DCA-400ESK



DCA-500SPK



DCA-500ESK



BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

(LOẠI CÁCH ÂM 500kVA - 1100kVA)

	DCA-600SPK	DCA-610SPM	DCA-800SPK	DCA-1100SPK	DCA-1100SPM2						
ĐẦU PHÁT											
Tần số Hz	50	60	50	60	50	60	50	60			
Công suất (kVA)	Liên tục	550	600	554	610	700	800	1000	1100		
	Dự phòng	605	660	554	610	770	880	1100	1210		
Số pha									3-Pha, 4-dây		
Điện áp định mức ^{*1}				(2) Điện áp kép					(3) Đơn điện áp		
Hệ số công suất									0.8 (Độ trễ)		
Biến động điện áp %									Trong phạm vi ±0.5		
Kích từ									Không chổi than, Kích từ kiểu xoay (Kèm AVR)		
Cách điện									Loại F		
ĐỘNG CƠ											
Nhà sản xuất và Model	Komatsu SA6D170-A-1	Mitsubishi S6R-PTA	Komatsu SA12V140	Komatsu SAA12V140	Mitsubishi S12H-PTA						
Loại		Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bộ tăng áp, Bộ làm mát		Bộ tăng áp V12, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bộ làm mát							
Công suất PS/rpm	639/1500	698/1800	703/1500	768/1800	834/1500	1000/1800	1171/1500	1324/1800	1210/1500	1292/1800	
	kW/rpm	470/1500	513/1800	517/1500	565/1800	613/1500	736/1800	861/1500	974/1800	890/1500	950/1800
Số xy lanh x Đường kính x Hành trình mm		6-170x170		6-170x180			12-140x165			12-150x175	
Dung tích xy lanh L		23.150		24.500			30.480			37.110	
Nhiên liệu											Dầu Diesel tiêu chuẩn ASTM No. 2 hoặc Tương đương
Tiêu thụ nhiên liệu ^{*2} L/h	81.8	93.7	82.0	96.4	102	120	152	169	161	188	
Thể tích dầu bôi trơn L		119		92		151		207		200	
Thể tích nước làm mát L		112		118		170		237		210	
Ác quy x Số lượng			190H52x2 or 210H52x2		190H52x4 or 210H52x4	145G51x4 or 155G51x4		190H52x4 or 210H52x4			
Dung tích bình chứa nhiên liệu L			490			600			800		
Mức độ khí thải											
TỔNG HỢP											
Kích thước Chiều dài mm		5580(5100) ^{*3}		5280(4800) ^{*3}		6110(5500) ^{*3}		6510(5900) ^{*3}		6510(5900) ^{*3}	
Chiều rộng mm		1650		1650		1950		2200		2200	
Chiều cao mm		2400		2400		2500		2790		2790	
Trọng lượng khô kg		8860		8700		11200		13000		14180	
ĐỘ ỒN											
7m dB(A) 1500/1800rpm(min ⁻¹) ^{*4}	67	71	69	72	70	72	70	74	73	77	

*1 Phân loại điện áp

^{*5}

Tần số (2) (3)

50Hz 190 - 220V 380 - 440V 380 - 440V

60Hz 190 - 240V 380 - 480V 380 - 480V

*2 Mức tiêu thụ nhiên liệu khi vận hành ở mức 75% tải

*3 Chiều dài máy phát điện bao gồm mái che (không có mái che).

*4 Độ ồn đo được khi chạy không tải ở tốc độ cao, kết quả độ ồn được tính bằng trung bình tại 4 điểm, mỗi điểm đo cách máy 7m.

*5 Tùy thuộc vào vị trí và khu vực, điện áp đầu ra có thể khác với giá trị trong catalog.



DCA-600SPK

DCA-610SPM

DCA-800SPK

DCA-1100SPK

DCA-1100SPM2

BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

(LOẠI SIÊU CÁCH ÂM 20kVA - 60kVA)

	DCA-25USIE	DCA-45USKE	DCA-60USIE	DCA-60USI
ĐẦU PHÁT				
Tần số Hz	50	60	50	60
Công suất (kVA)	Liên tục 20	25	37	45
	Dự phòng 22	27.5	40.7	49.5
Số pha				3-Pha, 4-dây
Điện áp định mức ^{*1}				(5) Đa điện áp
Hệ số công suất				0.8 (Độ trễ)
Biến động điện áp %				Trong phạm vi ±0.5
Kích từ				Không chổi than, Kích từ kiểu xoay (Kèm AVR)
Cách điện				Loại F
ĐỘNG CƠ				Loại H
Nhà sản xuất và Model	Isuzu BV-4LE2	Kubota V3800-DI-T-K3A	Isuzu BJ-4JJ1X	Isuzu BB-4BG1T
Loại	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp	Hệ thống động cơ phun dầu điện tử Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bộ tăng áp, Bộ làm mát khí nạp EGR	Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp, Bộ tăng áp, Bộ làm mát khí nạp
Công suất PS/rpm	26/1500	31.1/1800	51.6/1500	62.0/1800
	kW/rpm	19.1/1500	22.9/1800	38.0/1500
Số xy lanh x Đường kính x Hành trình mm	4-85x96	4-100x120	4-95.4x104.9	4-105x125
Dung tích xy lanh L	2.179	3.769	2.999	4.329
Nhiên liệu				Dầu Diesel tiêu chuẩn ASTM No. 2 hoặc Tương đương
Tiêu thụ nhiên liệu ^{*2} L/h	3.6	4.5	6.7	8.5
Thể tích dầu bôi trơn L		8.7	13.2	15.0
Thể tích nước làm mát L		6.8	9.4	12.9
Ác quy x Số lượng		80D26x1	115D31Dx1	120E41Rx1
Dung tích bình chứa nhiên liệu L		80		170
Mức độ khí thải				Cấp độ III (Nhật Bản)
TỔNG HỢP				Cấp độ II (Nhật Bản)
Kích thước Chiều dài mm		1570	1990	2350
	Chiều rộng mm	790	950	950
	Chiều cao mm	1100	1490	1450
Trọng lượng khô kg		710	1160	1370
ĐỘ ỒN				
7m dB(A) 1500/1800rpm(min ⁻¹) ^{*4}	51	53	50	54
			51	56
			51	55

*1 Phân loại điện áp

^{*4}

Pha

(5)

Tần số

(4)

50Hz

190 - 220V (380 - 440V)

60Hz

190 - 240V (380 - 480V)

380 - 480V

200 - 240V

100/200 - 115/230V

100/200 - 125/250V

*2 Mức tiêu thụ nhiên liệu khi vận hành ở mức 75% tải

*3 Độ ồn do được khi chạy không tải ở tốc độ cao, kết quả độ ồn được tính bằng trung bình tại 4 điểm, mỗi điểm đo cách máy 7m.

*4 Tùy thuộc vào vị trí và khu vực, điện áp đầu ra có thể khác với giá trị trong catalog.



DCA-25USIE

ECO BASE TYPE



DCA-45USKE

ECO BASE TYPE



DCA-60USIE

Electronic Governor



DCA-60USI

ECO BASE TYPE COMMON FAN

LƯU Ý 1: CÔNG SUẤT ĐẦU RA

- Công suất liên tục áp dụng cho trường hợp vận hành máy trong điều kiện phù hợp với tiêu chuẩn JIS D0006-1*.

- Công suất dự phòng áp dụng cho hoạt động không liên tục hoặc khẩn cấp trong khoảng 1 giờ sau mỗi giờ vận hành liên tục phù hợp với tiêu chuẩn JIS D0006-1.

- Kilowatt (kW) được tính dựa trên kết quả công suất kVA nhân với 0.8.

*JIS D0006: điều kiện khí tiêu chuẩn, Nhiệt độ 25°C, Áp suất không khí 100kPa. Độ ẩm tương đối 30%RH

BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

(LOẠI SIÊU CÁCH ÂM 80kVA - 150kVA)

		DCA-100USI3		DCA-125USI3		DCA-150USK3	
ĐẦU PHÁT							
Tần số	Hz	50	60	50	60	50	60
Công suất (kVA)	Liên tục	80	100	100	125	125	150
	Dự phòng	88	110	110	138	138	165
Số pha		3-Pha, 4-dây					
Điện áp định mức ^{*1}		(2) Điện áp kép					
Hệ số công suất		0.8 (Độ trễ)					
Biến động điện áp	%	Trong phạm vi ±0.5					
Kích từ		Không chổi than, Kích từ kiểu xoay (Kèm AVR)					
Cách điện		Loại F					
ĐỘNG CƠ							
Nhà sản xuất và Model		Isuzu BI-4HK1X		Komatsu SAA6D107E-1-C			
Loại		Động cơ phun nhiên liệu điện tử, Xy lanh thẳng hàng, Bộ tăng áp, Bộ làm mát khí nạp					
Công suất	PS/rpm	131.2/1500	156.1/1800	131.2/1500	156.1/1800	153.6/1500	183.6/1800
	kW/rpm	96.5/1500	114.8/1800	96.5/1500	114.8/1800	113/1500	135/1800
Số xy lanh x Đường kính x Hành trình	mm	4-115x125			6-107x124		
Dung tích xy lanh	L	5.193			6.690		
Nhiên liệu		Dầu Diesel tiêu chuẩn ASTM No. 2 hoặc Tương đương					
Tiêu thụ nhiên liệu ^{*2}	L/h	13.6	17.4	16.7	20.8	24.0	29.6
Thể tích dầu bôi trơn	L	23.0		23.0		24.8	
Thể tích nước làm mát	L	27.0		27.0		22.0	
Ác quy x Số lượng		170F51x1			95D31Rx2		
Dung tích bình chứa nhiên liệu L		225		250			
Mức độ khì thải		Cấp độ III (Nhật Bản)					
TỔNG HỢP							
Kích thước	Chiều dài mm	2900		3050		3150	
	Chiều rộng mm	1240		1240		1200	
	Chiều cao mm	1500		1600		1600	
Trọng lượng khô	kg	2040		2370		2350	
ĐỘ ỒN							
7m dB(A) 1500/1800rpm(min ⁻¹) ^{*3}		53	57	56	60	55	58

*1 Phân loại điện áp

Tần số	(2)
50Hz	190 - 220V 380 - 440V
60Hz	190 - 240V 380 - 480V

*4

*2 Mức tiêu thụ nhiên liệu khi vận hành ở mức 75% tải

*3 Độ ồn đo được khi chạy không tải ở tốc độ cao, kết quả độ ồn được tính bằng trung bình tại 4 điểm, mỗi điểm đo cách máy 7m.

*4 Tùy thuộc vào vị trí và khu vực, điện áp đầu ra có thể khác với giá trị trong catalog.



DCA-100USI3



DCA-125USI3



DCA-150USK3

LƯU Ý 1: CÔNG SUẤT ĐẦU RA

- Công suất liên tục áp dụng cho trường hợp vận hành máy theo trong điều kiện phù hợp với tiêu chuẩn JIS D0006-1*.
- Công suất dự phòng áp dụng cho hoạt động không liên tục hoặc khẩn cấp trong khoảng 1 giờ sau mỗi 8 giờ vận hành liên tục phù hợp với tiêu chuẩn JIS D0006-1.

*JIS D0006: điều kiện khí tiêu chuẩn, Nhiệt độ 25°C, Áp suất không khí 100kPa, Độ ẩm tương đối 30%RH

LƯU Ý 2: ĐIỆN ÁP ĐỊNH MỨC

- Điện áp pha được tính bằng điện áp dây chia cho √3.
- Bên cạnh điện áp trên bảng thông số kỹ thuật, có thể đáp ứng các mức điện áp tùy theo yêu cầu.

LƯU Ý 3:

Màu thực tế của sản phẩm có thể khác với màu được in trên catalog.

BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

(LOẠI SIÊU ẾM 20kVA - 45kVA)

		DCA-25MZ		DCA-45MZ	
ĐẦU PHÁT					
Tần số	Hz	50	60	50	60
Công suất (kVA)	Liên tục	20	25	37	45
	Dự phòng	21	26.3	40.7	49.5
Số pha		3-Pha, 4-dây			
Điện áp định mức ^{*1}		(5) Đa điện áp			
Hệ số công suất		0.8 (Độ trễ)			
Biến động điện áp	%	Trong phạm vi ±0.5			
Kích từ		Không chổi than, Kích từ kiểu xoay (Kèm AVR)			
Cách điện		Loại F		Loại H	
ĐỘNG CƠ					
Nhà sản xuất và Model		Isuzu BV-4LE2		Kubota V3800-DI-T-K3A	
Loại		Xy lanh thẳng hàng, Phun nhiên liệu trực tiếp		Phun nhiên liệu trực tiếp, Bộ tăng áp, Bộ làm mát EGR	
Công suất	PS/rpm	26/1500	31/1800	53.3/1500	62.7/1800
	kW/rpm	19.1/1500	22.9/1800	39.2/1500	46.1/1800
Số xy lanh x Đường kính x Hành trình	mm	4-85x96		4-100x120	
Dung tích xy lanh	L	2.179		3.769	
Nhiên liệu		Dầu Diesel tiêu chuẩn ASTM No. 2 hoặc tương đương			
Tiêu thụ nhiên liệu ^{*2}	L/h	3.2	4.2	6.6	8.2
Thể tích dầu bôi trơn	L	8.7		13.2	
Thể tích nước làm mát	L	9.5		12.1	
Ác quy x Số lượng		80D26Rx1		115D31Rx1	
Dung tích bình chứa nhiên liệu L		80		170	
Mức độ khì thải		Cấp độ III (Nhật Bản)			
TỔNG HỢP					
Kích thước	Chiều dài mm	1750		2200	
	Chiều rộng mm	1000		1200	
	Chiều cao mm	1220		1490	
Trọng lượng khô	kg	920		1530	
ĐỘ ỒN					
7m dB(A) 1500/1800rpm(min ⁻¹) ^{*3}		43	47	44	49

*1 Phân loại điện áp

Pha	(5)
3ø	3ø
1ø	1ø

*4

*2 Mức tiêu thụ nhiên liệu khi vận hành ở mức 75% tải.

*3 Độ ồn đo được khi chạy không tải ở tốc độ cao, kết quả độ ồn được tính bằng trung bình tại 4 điểm, mỗi điểm đo cách máy 7m.

*4 Tùy thuộc vào vị trí và khu vực, điện áp đầu ra có thể khác với giá trị trong catalog.



DCA-25MZ



DCA-45MZ

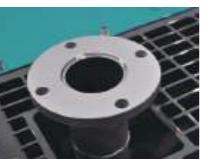
LƯU Ý 1: CÔNG SUẤT ĐẦU RA

- Công suất liên tục áp dụng cho trường hợp vận hành máy trong điều kiện phù hợp với tiêu

Tùy chọn

Hướng khí thải ở phía trên

Kết nối ống dẫn khí thải phụ và bộ giảm âm của máy.



Hướng khí thải ở bên cạnh

Có thể thay đổi hướng khí thải sang phía bên cạnh để phù hợp với vị trí lắp đặt.



Ống xả khí thải

Ngăn chặn nước mưa đến phần giảm thanh bằng ống phụ dẫn về phía trước.



Đầu lấy khí dạng ống

Cho phép thay đổi hướng ống dẫn khí và ngăn chặn nước mưa xâm nhập vào trong đường ống.



Thông gió ở phía trước

Cho phép thay đổi hướng ống dẫn khí và kết nối thêm đường ống phụ dẫn đến vị trí lắp đặt máy phát điện.



Thiết bị mở/ tắt máy tự động

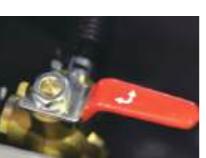
Thiết bị cho phép tắt mở máy tự động bằng điều khiển từ xa. Chủ yếu sử dụng kết hợp với tủ ATS (Tự động chuyển đổi).



*Bảng điện kết nối cho điều khiển từ xa

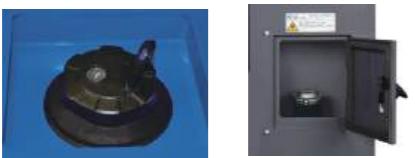
Van 3 chiều

Hỗ trợ chuyển đổi sang thùng chứa nhiên liệu phụ bên ngoài. (Với một số dòng sản phẩm là thiết bị tiêu chuẩn)



Bình nhiên liệu có khóa

Là tùy chọn đối với máy từ DCA-13 đến 1100, là tiêu chuẩn với máy DCA-45USKE, 60USIE, 45MZ.



Bánh xe

Bánh xe gắn vào máy phát điện phục vụ cho mục đích di chuyển trong khu vực làm việc. Các máy từ DCA-60 trở xuống là loại 2 bánh, các máy từ DCA-75SP đến 400 là loại 4 bánh.

*Thiết kế của bánh xe không phù hợp cho di chuyển trên đường.
Tốc độ tối đa là 25km/h.



Loại 2 bánh

Loại 4 bánh

Thông số chống ăn mòn do muối biển

(Từ máy DCA-13 đến DCA-220 là thông số tùy chọn, từ máy DCA-300 trở lên được trang bị như thông số tiêu chuẩn).

Thông số kỹ thuật này được thiết kế cho máy phát điện sử dụng tại các khu vực như bờ biển hoặc trên biển, do đó máy phát điện sẽ qua quá trình xử lý đặc biệt để ngăn chặn hiện tượng suy giảm điện trở cách điện và tăng cường chống rỉ cho các linh kiện.

Thiết bị cung cấp dầu bôi trơn tự động

(Từ DCA-35 đến DCA-1100 là tùy chọn, từ DCA-610SPM và 1100SPM2 là tiêu chuẩn)

Thiết bị giúp tự động duy trì lượng dầu bôi trơn ở mức phù hợp, giúp cắt giảm chi phí bảo dưỡng liên quan đến dầu bôi trơn và giảm bớt thời gian cho hoạt động kiểm tra mức dầu bôi trơn trên động cơ.

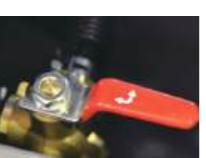


*Bảng điện kết nối cho điều khiển từ xa

Thiết bị tự động cấp nhiên liệu

(Là tùy chọn cho máy DCA-25ESI, và các máy từ 45 đến 60kVA)

Sau thời gian dài làm việc lượng nhiên liệu trong thùng chứa của máy phát điện giảm đi, khi đó có một số cảm biến gắn trên thùng dầu sẽ tự động phát hiện và kích hoạt bơm điện để bổ sung nhiên liệu từ thùng chứa bên ngoài vào thùng chứa ở trong máy (Tùy chọn này không sử dụng kết hợp với van 3 chiều).



Đồng hồ đo nhiệt độ vòng bi và statô

(Là tùy chọn đối với máy từ DCA-125 và các máy lớn hơn. Là thông số tiêu chuẩn của máy DCA-800SPK, DCA-1100SP)



Đồng hồ đo nhiệt độ dầu bôi trơn động cơ

(Là thông số tiêu chuẩn của máy DCA-220 và các máy lớn hơn)

Thiết bị bảo vệ quá tốc độ động cơ

(Là thông số tiêu chuẩn của các máy DCA-600SPK, DCA-610SPM, DCA-800SPK, DCA-1100SP)

Thiết bị vận hành song song

Để điều khiển máy phát điện chạy song song, có nhiều thiết bị tùy chọn theo mong muốn từ loại vận hành thủ công tới loại tự động. Khách hàng có thể lựa chọn các tùy chọn như bảng dưới đây dựa trên điều kiện vị trí lắp đặt và các yếu tố thực tế sử dụng khác.

Vận hành Phương pháp	Khởi động /Dừng động cơ	Kiểm tra đồng bộ /Hòa đồng bộ	Chia tải	Ghi chú
Thiết bị điều khiển Vận hành song song thủ công	Thủ công	Thủ công	Thủ công	Máy DCA-125 đến 800 được trang bị dưới dạng tiêu chuẩn
Thiết bị chia tải tự động	Thủ công	Thủ công	Tự động	Máy DCA-150 đến 800 được trang bị dưới dạng tiêu chuẩn
Thiết bị vận hành song song tự động	Thủ công	Điều khiển tự động bằng nút bấm	Tự động	Là tùy chọn với máy DCA-220 trở lên, với DCA-1100SPK là thông số tiêu chuẩn
Thiết bị điều khiển vận hành song song hoàn toàn tự động (với EasyGen)	Bán tự động /Tự động	Tự động	Tự động	Tham khảo mục (4) bên dưới để biết các loại máy được trang bị.

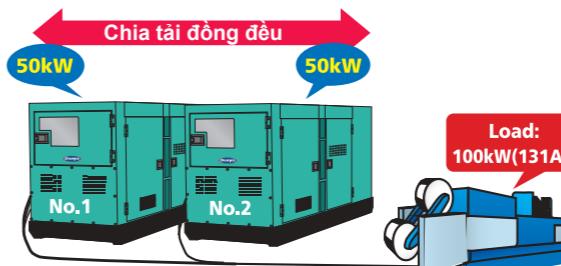


Thiết bị điều khiển chạy song song thủ công

Đây là hệ thống kết hợp giữa bộ tự động điều chỉnh điện áp (AVR) của Denyo với mạch bù chéo dòng điện (CCR). Đây là hệ thống thiết bị rẻ nhất do không yêu cầu trang bị thêm các thiết bị mới, dành cho các máy từ DCA-125 đến DCA-800. Để vận hành thủ công an toàn chúng tôi khuyến nghị các tùy chọn như "Rơ le cảnh báo dòng ngược" và "Đồng hồ đo dòng điện AC".

Thiết bị chia tải tự động

Thiết bị điều khiển mô tơ điều tốc để chia tải đồng đều giữa các máy phát điện khi chạy song song. Thiết bị giúp cho quá trình hoạt động của máy ổn định và giảm đáng kể các công việc giám sát trong quá trình vận hành song song.



Dựa trên việc lắp đặt và phương pháp vận hành, máy phát điện được phân loại là sản phẩm sử dụng với mục đích thông thường theo luật điện lực. Quý khách vui lòng liên hệ với nhân viên kinh doanh để biết thêm chi tiết.

Rơ le bảo vệ công suất ngược

(Là tùy chọn với các máy từ DCA-125 trở lên, là thông số tiêu chuẩn với các máy DCA-800, DCA-1100SP, Thiết bị chia tải tự động, Thiết bị điều khiển chạy tự động, và Thiết bị điều khiển chạy song song hoàn toàn tự động.)

Trong quá trình máy chạy song song, rơ le bảo vệ công suất ngược sẽ giám sát hướng công suất của mỗi máy phát, khi xuất hiện dòng công suất vượt quá mức đã cài đặt, cầu dao sẽ nhảy để bảo vệ động cơ của máy phát điện.

(Khuyến nghị sử dụng cho vận hành song song thủ công.)

Thiết bị điều khiển chạy tự động:

Các hoạt động chuẩn bị phức tạp như kiểm tra hòa đồng bộ máy phát điện được thực hiện đơn giản chỉ bằng một nút bấm. Sau khi tiến hành thực hiện hòa đồng bộ, thiết bị tự động chia tải sẽ thực hiện nhiệm vụ duy trì hoạt động chạy song song được ổn định.

Thiết bị điều khiển chạy song song hoàn toàn tự động "EASY GEN"

Độ thiết bị điều khiển điện tử tốc độ cao có thể thực hiện tất cả các nhiệm vụ từ khởi động và dừng máy, kiểm tra đồng bộ và chia tải chỉ bằng một lần bấm. Thiết bị này có nhiều chức năng như điều khiển các máy phát điện có công suất khác nhau cùng chạy song song hoặc điều khiển nhiều máy cùng chạy song song và có nhiều chức năng khác.



THIẾT BỊ EASY GEN 3500



Đồng hồ đo dòng điện AC

(Là tùy chọn với các máy từ DCA-125 trở lên, là thông số tiêu chuẩn với các máy DCA-800, DCA-1100SP, Thiết bị chia tải tự động, Thiết bị điều khiển chạy tự động, và Thiết bị điều khiển chạy song song hoàn toàn tự động.)

Đây là một công cụ không thể thiếu để giám sát chia tải và truyền tải trong vận hành song song.

(Khuyến nghị sử dụng cho vận hành song song thủ công.)

CÁCH LỰA CHỌN MÁY PHÁT ĐIỆN

Dải công suất của mô tơ có thể sử dụng được với máy phát điện Denyo.

Lựa chọn công suất máy phát điện phù hợp với công suất của mô tơ sẽ trở nên dễ dàng hơn với bảng tham khảo dưới đây:

Mục	Model	DCA-13		DCA-15		DCA-25		DCA-35		DCA-45		DCA-60	
Tần số	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Công suất	kVA	10.5	13	12.5	15	20	25	30	35	37	45	50	60
Công suất của mô tơ (kW)	Khởi động trực tiếp	3.4	4.1	4	5	6.3	7.6	9.4	11.6	12.3	14.9	16	20.5
	Y-startup(1)	5.2	6.4	6	7.5	9.5	11.4	14.3	17.5	18.5	22.4	24	30.8
	Y-startup(2)	8.3	10.2	9.6	11.9	15.7	19.5	23.1	27.7	28.2	34.3	38.4	46

Mục	Model	DCA-75		DCA-100		DCA-125		DCA-150		DCA-220		DCA-300	
Tần số	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Công suất	kVA	65	75	80	100	100	125	125	150	200	220	270	300
Công suất của mô tơ (kW)	Khởi động trực tiếp	21.5	25	27.2	34.5	34.5	42.5	42.5	51	68	76	91	102
	Y-startup(1)	32.3	37.5	40.8	51.8	51.8	63.8	63.8	76.5	102	114	136	153
	Y-startup(2)	48.8	58	62	68	68	97	97	115	151	172	208	231

Mục	Model	DCA-400		DCA-500		DCA-600/610		DCA-800		DCA-1100	
Tần số	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60	50	60
Công suất	kVA	340	400	450	500	550/554	600/610	700	800	1000	1100
Công suất của mô tơ (kW)	Khởi động trực tiếp	115	136	155	175	185	205	210	243	306	337
	Y-startup(1)	173	204	233	263	278	308	315	365	459	505
	Y-startup(2)	262	308	351	390	432	460	508	575	734	808

Các ví dụ về mô tơ sử dụng trong bảng là các giá trị tiêu chuẩn. Công suất của máy phát điện sẽ thay đổi tùy thuộc vào các yếu tố sụt áp tức thời, hệ số tải của mô tơ, độ lớn công suất khi khởi động cũng như tuổi đời và hiệu suất của mô tơ.

Lưu ý:

- Sụt áp tức thời khi mô tơ khởi động ở phạm vi 30% so với điện áp khi chạy không tải.
- Cường độ dòng điện mô tơ khi khởi động bằng 7 lần cường độ dòng điện định mức.
- Hiệu suất của mô tơ được giả sử là 85%, và hệ số tải khoảng 90%.
- Công suất phương pháp khởi động Y-startup(1) kiểu mở và Y-startup(2) kiểu đóng. Công suất máy phát điện cần thiết thay đổi tùy thuộc vào từng điều kiện khởi động.
- Không áp dụng để tính toán cho thiết bị phát điện trong trường hợp khẩn cấp (đặc biệt thiết bị phát điện phòng chống thiên tai).

Mạng lưới toàn cầu

Các sản phẩm của Denyo được khách hàng trên toàn thế giới công nhận giá trị sử dụng và được tin tưởng trong nhiều bối cảnh. Bên cạnh xây dựng nhà máy ở Nhật Bản, Denyo đã vận hành hệ thống sản xuất và kinh doanh đáp ứng nhanh chóng đơn đặt hàng trên toàn cầu với 3 nhà máy sản xuất tại Indonesia, Mỹ, Việt Nam và 4 đại diện bán hàng và dịch vụ sau bán tại Mỹ, Hà Lan, Singapore và Việt Nam.



Denyo America Corporation
đường 1450 Minor Danville, bang Kentucky,
40422 Hoa Kỳ.



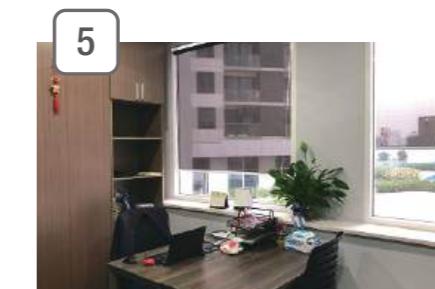
Denyo Europe B.V.
Naamrij 1, 3454PX De Meern, Hà Lan.



Denyo Asia Pte. Ltd.
Số 9, đường Neythal Singapore 628614



Denyo United Machinery Pte. Ltd.
Số 9, đường Neythal Singapore 628614



Công ty TNHH Thương mại Denyo Việt Nam
Phòng 606.03, Tầng 6, tòa Indochina Plaza
Hà Nội Tower, Số 241 Xuân Thủy
Phường Dịch Vọng Hậu, Quận Cầu Giấy,
Thành phố Hà Nội, Việt Nam.



P.T. Dein Prima Generator
JL. Raya Bekasi Km. 28, Medan Satria,
Bekasi 17132 Jawa Barat, Indonesia