



## SPALINOWY ZESPÓŁ PRĄDOTWÓRCZY TYPU: AD220

- **SILNIK WYSOKOPRĘŻNY DOOSAN**
- **PRĄDNICA MECC ALTE**



- Wysoka jakość i niezawodność.
- Zwarta konstrukcja.
- Prosta eksploatacja i obsługa.
- Zawansowane testy poprodukcyjne. Każdy agregat poddany jest serii testów obejmujących próby pod pełnym obciążeniem oraz sprawdzenie wszystkich funkcji sterowania i zabezpieczających.
- Bogactwo wyposażenia dodatkowego w tym: obudowy, obudowy wyciszone i zespoły przewoźne.

**Agregat prądotwórczy spełnia wymagania ISO8528, został wyprodukowany zgodnie ze standardami ISO 9001, posiada znak CE a obudowa dźwiękochłonna została wyprodukowana zgodnie z europejską dyrektywą 200/14/EC. Układy elektryczne wyprodukowano zgodnie z EN 60950, EN 61000-6-2, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4,**

Typ agregatu	Napięcie	Częstotliwość	Współczynnik mocy $\cos \phi$	Moc w trybie rezerwowym	Moc w trybie ciągłym	Prąd znam.
AD220	400/230 V	50 Hz	0,8	220 kVA / 176 kW	200 kVA / 160 kW	288 A

**Tryb rezerwowym** : praca ciągła przy zmiennym obciążeniu na czas awarii sieci zasadniczej. Nie dopuszcza się przeciążeń. Zgodnie z normą ISO8528.

**Tryb ciągły** : praca ciągła przy zmiennym obciążeniu przez czas nieograniczony z możliwością przeciążenia o 10% przez 1 godzinę na każde 12 godzin pracy. Zgodnie z ISO8528, ISO3046.

### SPECYFIKACJA STANDARDOWA

#### SILNIK

- Wysokoprężny, przemysłowy silnik (heavy-duty).
- Czterosuwowy, chłodzony wodą, turbodoładowany
- Elektroniczny regulator obrotów.
- Bezpośredni system wtrysku paliwa.
- Wymienne filtry paliwa, oleju i powietrza.
- Akumulatory rozruchowe kwasowe mocowane na agregacie
- Chłodnica z wentylatorem.
- Elastyczne przyłącze paliwowe oraz ręczna pompa do opróżniania miski olejowej.
- Tłumik wydechu standardu przemysłowego z przyłączem elastycznym.
- Ogrzewacz płaszcza wodnego (w agregatach z automatyką rozruchu).

#### PRĄDNICA

- Bezszcotkowa, jednołożyskowa, czterobiegunowa, sprzęgnięta z silnikiem dyskiem elastycznym
- Klasa izolacji H.
- Standardowy stopień ochrony: IP21.
- Samowzbudna, samoregulująca.
- Uzwojenia przystosowane do pracy w tropikach (pokryte lakierem epoksydowym).
- Półprzewodnikowy, automatyczny regulator napięcia.

#### RAMA

- Kompletny zespół prądotwórczy jest zmontowany jako jedna całość i osadzony na stalowej poprzez poduszki antywibracyjne.
- Z ramą agregatu zintegrowany jest zbiornik paliwa.
- Zespół prądotwórczy może być podnoszony lub delikatnie przesuwany za ramę
- Obrotowy wskaźnik poziomu paliwa oraz spust paliwa na zbiorniku.
- Oka do unoszenia za pomocą dźwigu.

#### OBUDOWA

- Konstrukcja modułowa.
- Elementy łączone bez spawania.
- Drzwi dostępne z każdej strony.
- Wszystkie elementy stalowe lakierowane proszkowo.
- Tłumik wydechowy stalowy zabezpieczony przed wpływem warunków atmosferycznych.
- Rura wydechowa izolowana termicznie.
- Przycisk wyłącznika awaryjnego zainstalowany na zewnątrz obudowy.
- Łatwa obsługa i transport.

**SYSTEM STEROWANIA I KONTROLI**

Szafa sterowania i nadzoru pracy agregatu zainstalowana na ramie agregatu.

Wyposażenie szafy obejmuje:

**1. Panel sterowania, nadzoru pracy agregatu, kontroli obecności sieci i automatycznego rozruchu wyposażony w:**

- Elektroniczny moduł kontroli i sterowania DSE 7320
- 5A prostownik ładowania akumulatorów.
- Przycisk wyłącznika awaryjnego (p/poż)

**a) WŁAŚCIWOŚCI MODUŁU STEROWANIA DSE 7320**

- Moduł jest używany do monitorowania sieci przemysłowej i automatycznego uruchomienia i zatrzymania agregatu
- Moduł oparty jest o technologie mikroprocesorową.
- Automatyczna kontrola i sterowanie aparatami sieci i agregatu w panelu przełączania źródła SZR.
- Kontrola parametrów mech. silnika i elektrycznych generatora
- Sygnalizacja alarmów przy użyciu diod LED i na wyświetlaczu LCD
- Rejestracja zdarzeń (do 50 zdarzeń np. wyłączeń, alarmów itp)
- Zdalna komunikacja poprzez: RS232, RS485, Ethernet, SMS.
- Prosta obsługa za pomocą przycisków sterujących i wyświetlacza LCD z czytelnym menu

**b) ODCZYTY POMIARÓW (na wyświetlaczu LCD):**

- Napięcie prądnicy [V] F-F, F-N
- Prąd pobierany z prądnicy [A] (L1,L2,L3)
- Częstotliwość prądnicy [Hz]
- Parametry prądnicy kVA, kW, cos  $\phi$
- Godziny pracy [h]
- Obroty silnika
- Ciśnienie oleju silnikowego [Bar]
- Temperatura silnika [°C]
- Napięcie sieci [V] F-F, F-N
- Napięcie akumulatorów.

**OSTRZEŻENIA (Nie skutkują wyłączeniem silnika)**

- Uszkodzona ładowarka akumulatorów
- Niskie napięcie akumulatorów
- Błąd zatrzymania silnika
- Chwilowe przeciążenie
- Niski poziom paliwa (opcja)

**ALARMY OSTRZEGAWCZE (Skutkują wyłączeniem silnika gdy ALARM OSTRZEGAWCZY wyświetla się przez dłuższy czas (czas zaprogramowany w kontrolerze).)**

- Niskie ciśnienie oleju
- Wysoka temperatura silnika
- Niska temperatura silnika
- Zbyt wysokie/niskie obroty silnika/częstotliwość
- Zbyt wysokie/niskie napięcie prądnicy
- Błąd jednostki ECU (komputera) silnika

**ALARMY KRYTYCZNE (Skutkują natychmiastowym wyłączeniem silnika. W niektórych sytuacjach wcześniej wyświetla się ALARM OSTRZEGAWCZY)**

- Błąd uruchomienia silnika
- Naciśnięcie przycisku wyłączenia awaryjnego
- Niskie ciśnienie oleju
- Wysoka temperatura silnika
- Niski poziom chłodziwa
- Zbyt wysokie/niskie obroty silnika/częstotliwość
- Zbyt wysokie/niskie napięcie prądnicy
- Czujnik ciśnienia oleju uszkodzony
- Długotrwałe przeciążenie agregatu
- Niewłaściwy kierunek wirowania faz

**2. Wyłącznik główny generatora z przyłączami kablowymi**

**PARAMETRY TECHNICZNE SILNIKA SPALINOWEGO**

Producent		DOOSAN		
Model		P086TI		
Liczba i układ cylindrów		6 rzędowy		
Doładowanie i chłodzenie powietrza dolotowego		Turbosprężarka + chłodnica powietrza		
Moc maksymalna w trybie rezerwowym	kW / KM	199 / 267		
Pojemność całkowita	L	8,07		
Średnica i skok tłoka	mm	111 x 139		
Stopień sprężania		16,4:1		
Obroty znamionowe	obr/min	1500		
Regulator obrotów		Elektroniczny		
Pojemność układu smarowania (olej)	L	15,50		
Pojemność układu chłodzenia	L	48,5		
Przepływ powietrza do spalania	m <sup>3</sup> /min	12,10		
Przepływ powietrza do chłodzenia	m <sup>3</sup> /min	250,0		
Temperatura spalin	°C	580		
Napięcie układu rozruchowego	V DC	24		
Zużycie paliwa	Obciążenie	100%	75%	50%
	L/h	43,10	31,70	21,10

**PARAMETRY TECHNICZNE PRĄDNICY**

Producent		MECC ALTE		
Model		ECO38-2SN/4		
Częstotliwość	Hz	50		
Moc	kVA	200		
Konstrukcja		4 polowa bezszczotkowa		
Współczynnik mocy cosφ		0.8		
Ilość faz		3		
Napięcie	V	400/230		
Prąd	A	288		
Stopień ochrony		IP21		
Klasa izolacji		H		
Stojan - poskok		2 / 3		
Wirnik - konstrukcja		Jednołożyskowa z dyskiem sprzęgającym		
Regulator napięcia		Elektroniczny		

**WYMIARY I CIĘŻAR**

Wersja otwarta	Ciężar agregatu suchego	Długość	Szerokość	Wysokość	Pojemność zbiornika paliwa
	kg	mm	mm	mm	L
	1800	2688	1150	1624	380
Wersja w obudowie dźwiękochłonnej typu AK50	Ciężar agregatu suchego	Długość	Szerokość	Wysokość	Pojemność zbiornika paliwa
	kg	mm	mm	mm	L
	2175	3402	1160	1866	380

Obudowa dźwiękochłonna typu AK50



1. Stalowa konstrukcja
2. Przycisk wyłączenia awaryjnego
3. Panel kontroli i sterowania
4. Antykorozyjne zawiasy i zamki
5. Spustu zanieczyszczeń ze zbiornika
6. Układ spalinowy wewnątrz obudowy
7. Zamykane duże drzwi z każdej strony
8. Materiał dźwiękochłonny
9. Rama agregatu
10. Punkty mocowanie zawiesi linowych

PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO WPROWADZANIA ZMIAN SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ, KOLORU, WYPOSAŻENIA STANDARDOWEGO I OPCJONALNEGO BEZ WCZEŚNIEJSZEGO POWIADOMIENIA.

**WYPOSAŻENIE OPCJONALNE**
**SILNIK**

- podgrzewacz oleju
- chłodzenie wyniesioną chłodnicą

**PRĄDNICĄ**

- układ antykondensacyjny
- wzbudnica PMG z regulatorem napięcia
- 3-biegunowy wyłącznik główny

**PANEL KONTROLI**

- panel zdalnej sygnalizacji pracy agregatu
- bezpotencjałowe styki alarmowe
- kontrola doziemienia

**INNE**

- magazynowy zbiornik paliwa
- ręczna pompa spustu oleju
- alarm niskiego poziomu paliwa
- podwozia jezdne
- kontener

**DELTA POWER Sp. z o.o.**

[www.deltapower.pl](http://www.deltapower.pl)

Siedziba: ul. Krasnowolska 82 R, 02-849 Warszawa, tel. (22) 379 17 00, fax: (22) 379 17 01, e-mail: biuro.warszawa@deltapower.pl, serwis.warszawa@deltapower.pl

Filia: ul. Olgierda 137, 81-584 Gdynia, tel. (58) 668 01 88;89, fax: (58) 668 00 47, e-mail: biuro.gdynia@deltapower.pl, serwis.gdynia@deltapower.pl

Filia: ul. Szwajcarska 11, 54-405 Wrocław, e-mail: biuro.wroclaw@deltapower.pl, serwis.wroclaw@deltapower.pl

Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, numer KRS: 0000068393, NIP 527-22-30-343 Kapitał zakładowy 200 000,00 zł