



SPALINOWY ZESPÓŁ PRĄDOTWÓRCZY TYPU: AD410

- 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 61000-6-3, EN 61000-6-4,

Typ agregatu	Napięcie	Częstotliwość	Współczynnik mocy $\cos \phi$	Moc w trybie rezerwowym	Moc w trybie ciągłym	Prąd znam.
AD410	400/230 V	50 Hz	0,8	410 kVA / 328 kW	375 kVA / 300 kW	541 A

Tryb rezerwowo : 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 i okablowanie.
- 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 DSE7320
- 5A prostownik ładowania akumulatorów.
- Przycisk wyłącznika awaryjnego (p/poż)

a) WŁAŚCIWOŚCI MODUŁU STEROWANIA DSE7320

- 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 ϕ
- 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		P158LE-1		
Liczba i układ cylindrów		8 – w układzie V		
Doładowanie i chłodzenie powietrza dolotowego		Turbosprężarka + chłodnica powietrza		
Moc maksymalna w trybie rezerwowym	kW / KM	362 / 485		
Pojemność całkowita	L	14,6		
Średnica i skok tłoka	mm	128 x 142		
Stopień sprężania		15,0:1		
Obroty znamionowe	obr/min	1500		
Regulator obrotów		Elektroniczny		
Pojemność układu smarowania (olej)		21		
Pojemność układu chłodzenia (płyn chłodzący)		88,5		
Przepływ powietrza do spalania	m³/min	23,5		
Przepływ powietrza do chłodzenia	m³/min	410		
Przepływ spalin	m³/min	59,5		
Temperatura spalin	°C	520		
Napięcie układu rozruchowego	V DC	24		
Zużycie paliwa	Obciążenie	100%	75%	50%
	L/h	78.7	58.4	40.0

PARAMETRY TECHNICZNE PRĄDNICY

Producent		MECC ALTE
Model		ECO40-1S/4
Częstotliwość	Hz	50
Moc	kVA	400
Konstrukcja		4 połowa bezszczotkowa
Współczynnik mocy cosφ		0.8
Ilość faz		3
Napięcie	V	400/230
Prąd	A	577
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
	3030	2965	1550	1994	700
Wersja w obudowie dźwiękochłonnej typu MS70	Ciężar agregatu suchego	Długość	Szerokość	Wysokość	Pojemność zbiornika paliwa
	kg	mm	mm	mm	L
	4024	4400	1560	2360	700

Obudowa dźwiękochłonna typu MS 70



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

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