

CECHY AGREGATU

Obudowa wykonana z blachy stalowej, powlekanej warstwą antykorozyjną AL. Zn. Możliwość wykonania obudowy i zbiornika z blachy aluminiowej.

Ograniczona do minimum liczba śrub zewnętrznych.

Skrzynka elektryczna z okienkiem podglądu parametrów, wyświetlanych na sterowniku, chroniona obudową agregatu.

Podejście przyłącza kablowego zabezpieczone przepustem gumowym.

Możliwość umieszczenia gniazd na zewnątrz obudowy.

Łatwy dostęp serwisowy do głównych podzespołów.

Wysokiej sprawności maty wygłuszające, wykonane z materiałów atestowanych.

Rama spawana ze zintegrowanym zbiornikiem paliwa, wraz ze strefami retencyjnymi, chroniącymi środowisko zewnętrzne przed wyciekami płynów technicznych.

Dostępne większe pojemności zbiorników paliwowych.

Możliwość wykonania zbiornika niezintegrowanego z ramą – zwiększona ochrona przed wyciekami paliwa.

Chroniony kluczem wlew paliwa umieszczony na zewnątrz obudowy.

Niewidoczne miejsca zakotwienia agregatu, chronione pokrywkami zewnętrznymi.

Możliwość załadunku agregatu przy pomocy wózka widłowego oraz dźwigu z zawieszami.

Układy wydechowe wyposażone w wysokiej jakości tłumiki spalin.


DANE OGÓLNE

Oznaczenie agregatu	FDG 20 M3S
Moc maksymalna E.S.P. [kVA] / [kW]	22,0 / 17,6
Moc znamionowa P.R.P. [kVA] / [kW]	20,0 / 16,0
Prąd znamionowy P.R.P [A]	28,9
Częstotliwość [Hz]	50
Napięcie [V]	400
Emisja spalin	stage IIIa
Rodzaj paliwa	Diesel (EN 590)
Zużycie paliwa dla obciążenia 50% [l/h]	3,5
75% [l/h]	4,7
100% [l/h]	6,3
110% [l/h]	7,1
Pojemność stand. zbiornika paliwa [l]	140
Czas pracy bez tankowania dla obciążenia 100% [h]	22,2
Instalacja sterowania silnika[V]	12
Waga agregatu bez paliwa [kg]	730
Wymiary D x S x W [mm]	1954 x 1006 x 1435
Gwarantowana moc akustyczna L _{wa} [dBA]	92
Ciężenie akustyczne z 7m L _{pa} [dBA]	62,5 ± 2

Moc znamionowa P.R.P.:

Określa maksymalną dostępną moc zespołu przy zmiennym obciążeniu w pracy ciągłej. Dopuszczalne przeciążenie +10% maksymalnie przez 1 godzinę na każde 12 godzin pracy. Średni pobór mocy w ciągu 24 godzin nie powinien przekraczać 70% P.R.P.

Moc maksymalna E.S.P.:

Określa maksymalną dostępną moc agregatu, przy ograniczeniu pracy do 200 godzin rocznie. Średni pobór mocy w ciągu 24h nie powinien przekraczać 70% E.S.P. Brak możliwości przeciążenia.

Zastrzeżenia:

Parametry znamionowe określone dla standardowych warunków zewnętrznych, zgodnie z normą ISO 8528-1:2005.

Dyrektywy i normy:

- Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE
- Dyrektywa Niskonapięciowa 2006/95/WE
- Kompatybilność Elektromagnetyczna 2004/108/WE
- Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE
- Dyrektywa Spalinowa 97/68/WE
- ISO 8528-1/2005, PN-ISO 8528-5/2005
- PN-EN 12601
- PN-EN 60204-1

STEROWNIK STANDARD

Typ sterownika: AMF 25
Intuicyjny interfejs graficzny
Zegar czasu rzeczywistego z akumulatorem
Kontrola zasilania sieciowego, automatyczny start generatora
Dziennik zdarzeń: do 119 pozycji
Pomiar wartości prądu w 3 fazach
Pomiar wartości napięcia sieci i generatora
Pomiar mocy czynnej, biernej i pozornej
Licznik energii czynnej i biernej generatora
Licznik czasu pracy
Pomiar napięcia akumulatora
Pomiar poziomu paliwa
Ochrona generatora (częstotliwość, napięcie, asymetria, przeciążenie)
Obsługa silników z protokołem CAN wg. standardu J1939
Komunikacja RS 485 Modbus oraz RS232 (wymagany moduł IL-NT RS232-485)
Obsługa zdalna przez GPRS (wymagany moduł IL-NT GPRS)
Obsługa zdalna przez Internet (wymagany moduł IB-Lite)
Darmowy system IntelliMonitor do podglądu parametrów agregatów
Darmowa aplikacja WebSupervisor dla Android lub iOS do podglądu floty agregatów
Wysyłanie powiadomień o błędach poprzez SMS lub e-mail (wymagany moduł IL-NT GPRS lub IB-Lite)


SILNIK

Producent silnika	Mitsubishi
Typ silnika	S4Q2-Z361SD
Kraj produkcji	Japonia
Moc silnika netto [kW]	19,6
Emisja spalin*	stage IIIa
Obroty [obr/min]	1500
Regulacja obrotów	mechaniczna
Klasa wykonania**	G2
Pojemność silnika [l]	2,5
Liczba cylindrów	4
Układ paliwowy	
Instalacja [V]	12
Płyn chłodzący	Anti Freeze
Pojemność cieczy chłodzącej [l]	4,0
Olej silnikowy	Shell Rimula R4L
Pojemność miski olejowej [l]	6,5
Rodzaj paliwa	Diesel (EN 590)
Zużycie paliwa dla obciążenia 75% [l/h]	4,7
Zużycie paliwa dla obciążenia 100% [l/h]	6,3

* Zgodnie z Dyrektywą 97/68/WE dotyczącą ograniczenia emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z silników spalinowych, montowanych w maszynach samojezdnych, nieporuszających się po drogach.

** Zgodnie z normą PN-ISO 8528-5/1997

PRĄDNICĄ

Producent prądnicy	Sincro*
Typ prądnicy	SK160MB
Kraj produkcji	Włochy
Moc prądnicy (40 °C, 1000m n.p.m.) [kVA]	20,0
Moc prądnicy (27 °C, 1000m n.p.m.) [kVA]	22,0
Sprawność prądnicy [%]	86,0
Stabilizacja napięcia	AVR analogowy
Poziom stabilizacji napięcia [%]	+/- 1
Ochrona	IP 23
Klasa izolacji	H
Odkształcenia harmoniczne prądu THD [%]	<3,0
Reaktancja X_d'' [%]	12,5

* Możliwość zabudowy prądnicy firmy STAMFORD lub innej, wskazanej przez klienta. Dane znamionowe agregatu mogą w takim przypadku ulec zmianie.

**FOCUSED ON GENERATORS ONLY****Agregat prądowórczy FDG 20 M3S****WYPOSAŻENIE STANDARDOWE**

Sterownik AMF25	✓
Wyłącznik sterownika	✓
Wyłącznik agregatu Eaton FAZ-Z32/3	✓
Cewka wzrostowa wyłącznika generatora	✓
Analogowy AVR	✓
Sygnalizator dźwiękowy awarii	✓
Przycisk awaryjnego zatrzymania	✓
Akumulator rozruchowy 75 Ah	✓
Ładowarka akumulatora	✓
Świece żarowe	✓
Grzałka silnika z termostatem	✓
Olej silnikowy Shell Rimula R4L	✓
Kontrola niskiego ciśnienia oleju	✓
Kontrola wysokiej temperatury silnika	✓
Ramozbiornik z przestrzenią retencyjną	✓
Zamykany wlew paliwa na zewnątrz obudowy	✓
Pomiar poziomu paliwa	✓
Tłumik spalin z kompensatorem drgań	✓
Płyn chłodzący Anti Freeze	✓
Wlew płynu chłodzącego na dachu obudowy	✓
Zawór spustowy płynu chłodniczego	✓
Wibroizolatory drgań silnika i prądnicy	✓
Obudowa wyciszona, wykonana z blachy Al-Zn	✓
Standardowy kolor RAL 7032	✓
Uchwyty załadunkowe	✓

WYPOSAŻENIE I USŁUGI OPCJONALNE

DVR z pomiarem w 3 fazach, dokładność $\pm 0,25\%$	✓
Wyłącznik agregatu 4- torowy wyłącznik typu S	✓
Ręczna pompa do spustu oleju	✓
Filtr paliwa z separatorem wody	✓
Ręczna pompa spustu paliwa oraz retencji	✓
Pomiar ciśnienia oleju	✓
Pomiar temperatury silnika	✓
Czujnik wycieku w przestrzeni retencyjnej	✓
Niestandardowy zbiornik paliwa*	✓
Dodatkowy zbiornik paliwa 1 000 – 10 000 l	✓
Układ uzupełniania paliwa w zbiorniku agregatu	✓
Odłącznik akumulatora	✓
Gniazdo odbioru pełnej mocy	✓
Odbiór mocy – złącza typu Power Lock	✓
Szafka odbioru mocy z gniazdami*	✓
Układ SZR sterowany sterownikiem generatora	✓
Układ SZR z kontrolerem	✓
Układ SZR do zastosowań zewnętrznych	✓
Karta komunikacji GPRS	✓
Karta komunikacji Ethernet	✓
Karta komunikacji RS 485, RS 232	✓
Zdalny wyświetlacz	✓
Niestandardowy kolor obudowy	✓
Homologowane podwozie z dyszlem prostym	✓
Podłączenie agregatu wraz z uruchomieniem	✓

*wg. ustaleń indywidualnych

**FOCUSED ON GENERATORS ONLY****Agregat prądowórczy FDG 20 M3S****WYTYCZNE INSTALACYJNE**

Zacisk siłowy odbioru mocy	Zacisk wyłącznika
Sugerowany przewód odbioru mocy do 30 m	elastyczny 5x10mm ²
Sugerowany przewód potrzeb własnych do 30 m	elastyczny 3x2,5mm ²
* w przypadku instalacji z układem SZR FOGO, patrz instrukcję SZR w zakresie dodatkowego okablowania sterującego	
Średnica rury wydechowej max. 7 m, 4 kolana	48,3 mm
Średnica rury wydechowej max. 15 m, 4 kolana	60,3 mm

WYTYCZNE EKSPLOATACYJNE

Okres wymiany filtrów paliwa	250 h / 1 rok
Okres wymiany oleju	Po pierwszych 50h, następnie co 250 h / 1 rok
Okres wymiany filtrów oleju	Po pierwszych 50h, następnie co 250 h / 1 rok
Okres wymiany płynu chłodzącego	1000 h / 2 lata
Okres wymiany baterii	2 lata
Okres badań instalacji elektrycznej	Zgodnie z wymogami prawa, w szczególności normy PN-HD 60364-6:2008

GWARANCJA

Agregaty pracujące jako zasilanie rezerwowe	60 miesięcy z limitem 1000 motogodzin, pod warunkiem wykonywania wymaganych przeglądów okresowych
Agregaty do pracy ciągłej	12 miesięcy z limitem 1000 motogodzin

Wersja: 11.2015

Dane zawarte w karcie katalogowej mogą ulec zmianie

www.fogo.plAgregaty FOGO Sp. z o.o.
ul. Święciechowska 36, Wilkowice
64-115 Święciechowatel. +48 65 534 11 80
fax +48 65 534 11 81
agregaty@fogo.pl