



FOCUSED ON GENERATORS ONLY

Agregat prądotwórczy FDG 60 IS

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 za zewnątrz obudowy. Możliwość wykonania wlewu wewnątrz obudowy

Niewidoczne miejsca zakotwienia agregatu, chronione pokrywami 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 60 IS
Moc maksymalna L.T.P. [kVA]	66,0
Moc maksymalna L.T.P. [kW]	53,0
Moc znamionowa P.R.P. [kVA]	60,0
Moc znamionowa P.R.P. [kW]	48,0
Prąd znamionowy P.R.P. [A]	86,0
Częstotliwość [Hz]	50
Napięcie [V]	400
Emisja spalin	stage II
Rodzaj paliwa	Diesel (EN 590)
Zużycie paliwa dla obciążenia 50% [l/h]	7,0
Zużycie paliwa dla obciążenia 75% [l/h]	9,7
Zużycie paliwa dla obciążenia 100% [l/h]	13,7
Zużycie paliwa dla obciążenia 110% [l/h]	15,0
Pojemność stand. zbiornika paliwa [l]	120
Czas pracy bez tankowania dla obciążenia 100% [h]	8,8
Waga agregatu bez paliwa [kg]	1130
Wymiary D x S x W [mm]	2353 x 1088 x 1525
Gwarantowana moc akustyczna L _{wa} [dBA]	97
Ciśnienie akustyczne L _{pa} (dla 7m) [dBA]	66 ± 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 80% P.R.P.

Moc maksymalna E.S.P.:

Określa maksymalną dostępną moc zespołu przy pracy ze zmiennym obciążeniem, w trybie pracy awaryjnej, przy ograniczeniu do 200 godzin pracy rocznie. Brak możliwości przeciążenia. Średnie obciążenie w ciągu 24 godzin nie powinno przekraczać 70% ESP

Zastrzeżenia:

Powyższe parametry zostały podane przy założeniu pracy agregatu w temperaturze otoczenia nie wyższej niż 40 °C oraz wysokości nie większej niż 1000m n.p.m.

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



FOCUSED ON GENERATORS ONLY

Agregat prądotwórczy FDG 60 IS

STEROWNIK STANDARD

Typ sterownika: AMF25
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	Iveco
Typ silnika	NEF45SM1
Kraj produkcji	Włochy
Moc silnika netto [kW]	53,5
Emisja spalin*	stage II
Obroty [obr/min]	1500
Regulacja obrotów	mechaniczna
Klasa wykonania**	G2
Pojemność silnika [l]	4,5
Liczba cylindrów	4
Układ paliwowy	wtrysk bezpośredni
Instalacja [V]	12
Płyn chłodzący	Shell Anti Freeze
Pojemność cieczy chłodzącej [l]	18,5
Olej silnikowy	Shell Rimula R4L
Pojemność miski olejowej [l]	12,8
Rodzaj paliwa	Diesel (EN 590)
Zużycie paliwa dla obciążenia 75% [l/h]	9,7
Zużycie paliwa dla obciążenia 100% [l/h]	13,7

* 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	SK225SM
Kraj produkcji	Chorwacja
Moc prądnicy (40 °C, 1000m n.p.m.) [kVA]	65,0
Moc prądnicy (27 °C, 1000m n.p.m.) [kVA]	72,0
Sprawność prądnicy [%]	89,4
Stabilizacja napięcia	AVR analogowy
Poziom stabilizacji napięcia [%]	+/- 1
Ochrona	IP 23
Klasa izolacji	H
Odkształcenia harmoniczne prądu THD [%]	< 2,5
Reaktancja X_d'' [%]	11,7

* 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 60 IS****WYPOSAŻENIE STANDARDOWE**

Sterownik AMF25	✓
Wyłącznik sterownika	✓
Wyłącznik agregatu Eaton LZMC2-VE160	✓
Cewka wzrostowa wyłącznika generatora	✓
Sygnalizator dźwiękowy awarii	✓
Przycisk awaryjnego zatrzymania	✓
Akumulator rozruchowy 100 Ah	✓
Ładowarka akumulatora	✓
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	✓
Filtr paliwa z separatorem wody	✓
Tłumik spalin z kompensatorem drgań	✓
Płyn chłodzący Shell Anti Freeze	✓
Wlew płynu chłodzącego na dachu obudowy	✓
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 $\pm 0,25\%$	✓
Prądnica z systemem PMG	✓
Wyłącznik agregatu 4-torowy Schneider NSX Micrologic 2	✓
Elektroniczny regulator obrotów	✓
Pomiar ciśnienia oleju	✓
Pomiar temperatury silnika	✓
Ręczna pompa spustu paliwa oraz retencji	✓
Czujnik wycieku w przestrzeni retencyjnej	✓
Niestandardowy zbiornik paliwa*	✓
Dodatkowy zbiornik paliwa 1000 – 10 000 l	✓
Układ uzupełniania paliwa w zbiorniku agregatu	✓
Odłącznik akumulatora	✓
Odbiór mocy – złącza typu Power Lock	✓
Szafka odbioru mocy z gniazdami*	✓
Układ SZR	✓
Układ SZR z kontrolerem	✓
Karta komunikacji GPRS	✓
Karta komunikacji Ethernet	✓
Karta komunikacji RS 485, RS 232	✓
Zdalny wyświetlacz	✓
Niestandardowy kolor obudowy	✓
Podłączenie agregatu wraz z uruchomieniem	✓

*wg. ustaleń indywidualnych

**FOCUSED ON GENERATORS ONLY****Agregat prądowórczy FDG 60 IS****WYTYCZNE INSTALACYJNE**

Zacisk siłowy odbioru mocy	Zacisk wyłącznika
Sugerowany przewód odbioru mocy do 30 m	elastyczny 5x25mm 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	88,9 mm
Średnica rury wydechowej max. 15 m, 4 kolana	88,9 mm

WYTYCZNE EKSPLOATACYJNE

Okres wymiany filtrów paliwa	500 h / 1 rok
Okres wymiany oleju	Po pierwszych 100h, następnie co 500 h / 1 rok
Okres wymiany filtrów oleju	Po pierwszych 100h, następnie co 500 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