

**CECHY AGREGATU**

Wysoka jakość, niezawodność.	Bogate wyposażenie standardowe i opcjonalne.
Sterownik ComAp IL-NT AMF 25.	Szeroki wachlarz opcji zdalnej komunikacji.
Przygotowany do współpracy z układem SZR.	Praca ręczna lub automatyczna.
Antykorozyjne powłoki: rama- Zr, obudowa – Zr, Al- Zn.	Wanna retencyjna.
Prądnica bezszczotkowa.	Cyfrowy, 3 fazowy regulator napięcia – DVR.
Grzałka bloku silnika – szybkie przyjęcie obciążenia.	Wyłącznik mocy Schneider NS.


**DANE OGÓLNE**

Oznaczenie agregatu	FDG 500 DS
Moc maksymalna E.S.P. [kVA] / [kW]	550,0 / 440,0
Moc znamionowa P.R.P. [kVA] / [kW]	500,0 / 400,0
Prąd znamionowy P.R.P [A]	722,0
Częstotliwość [Hz]	50
Napięcie [V]	400
Emisja spalin	non-emission
Rodzaj paliwa	Diesel (EN 590)
Zużycie paliwa dla obciążenia 50% [l/h]	52,4
75% [l/h]	79,3
100% [l/h]	109,4
110% [l/h]	121,4
Pojemność stand. zbiornika paliwa [l]	870
Czas pracy bez tankowania dla obciążenia 100% [h]	8,0
Instalacja sterowania silnika[V]	24
Waga agregatu bez paliwa [kg]	4800
Wymiary D x S x W [mm]	4500 x 1750 x 2631
Gwarantowana moc akustyczna L <sub>wa</sub> [dBA]	100
Ciężenie akustyczne z 7m L <sub>pa</sub> [dBA]	70 ± 1,9

**Moc znamionowa P.R.P.:**

Określa maksymalną dostępną moc zespołu przy zmiennym obciążeniu w pracy ciągłej. Średni pobór mocy w ciągu 24h nie powinien przekraczać 70% P.R.P. Całkowity czas pobierania mocy w wysokości 100% P.R.P nie powinien przekraczać 500h rocznie. Dopuszczalne przeciążenie 10%.

**Moc maksymalna E.S.P.:**

Określa maksymalną moc awaryjną, jaką może osiągnąć agregat w przypadku awarii zasilania podstawowego. Przeciążenie jest niedopuszczalne. Agregat powinien być dobrany tak, by średnie obciążenie nie przekraczało 70% E.S.P. Dopuszczalny sumaryczny czas prac w ciągu roku 200h, przy 25h z mocą maksymalną.

**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 2014/35/WE
- Kompatybilność Elektromagnetyczna 2014/30/WE
- Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE
- Dyrektywa Spalinowa 97/68/WE
- ISO 8528-1/2005, PN-ISO 8528-5/2013
- PN-EN ISO 8528-13:2016
- 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	Doosan
Typ silnika	DP158LD
Kraj produkcji	Korea Płd.
Moc silnika netto [kW]	448,0
Emisja spalin*	non-emission
Obroty [obr/min]	1500
Regulacja obrotów	elektroniczna
Klasa wykonania**	G2
Pojemność silnika [l]	14,6
Liczba cylindrów	8
Układ paliwowy	wtrysk bezpośredni
Instalacja [V]	24
Pojemność cieczy chłodzącej [l]	79,0
Pojemność miski olejowej [l]	22,0
Rodzaj paliwa	Diesel (EN 590)

\* 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 8528-5/2005

**PRĄDNICA**

Producent prądnicy	Sincro*
Typ prądnicy	SK355MS
Kraj produkcji	Chorwacja
Moc prądnicy (40 °C, 1000m n.p.m.) [kVA]	500,0
Moc prądnicy (27 °C, 1000m n.p.m.) [kVA]	545,0
Sprawność prądnicy [%]	94,2
Stabilizacja napięcia	DVR, cyfrowy
Poziom stabilizacji napięcia [%]	+/- 0,25
Ochrona	IP 23
Klasa izolacji	H
Odkształcenia harmoniczne prądu THD [%]	< 2
Reaktancja $X_d''$ [%]	12,7

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

**WYPOSAŻENIE STANDARDOWE**
**WYPOSAŻENIE I USŁUGI OPCJONALNE**

Silnik Doosan DP158LD	✓	Ręczna pompa do spustu oleju	✓
Elektroniczny regulator obrotów	✓	Odłącznik akumulatora	✓
Presostat niskiego ciśnienia oleju	✓	Prądnica z systemem PMG	✓
Pomiar ciśnienia oleju	✓	Wyłącznik agregatu 4P Schneider NS Micrologic 2.0	✓
Termostat wysokiej temperatury silnika	✓	Szafka odbioru mocy z gniazdami*	✓
Pomiar temperatury silnika	✓	Układ SZR sterowany sterownikiem generatora	✓
Grzałka silnika z termostatem	✓	Układ SZR z kontrolerem	✓
Olej silnikowy Shell Rimula R4L	✓	Układ SZR do zastosowań zewnętrznych	✓
Filtr paliwa z separatorem wody	✓	Karta komunikacji GPRS	✓
Płyn chłodzący Anti Freeze	✓	Karta komunikacji Ethernet	✓
Akumulator rozruchowy 2x180 Ah	✓	Karta komunikacji RS 485, RS 232	✓
Ładowarka akumulatora	✓	Zdalny wyświetlacz	✓
Prądnica Sincro SK355MS	✓	Czujnik wycieku w przestrzeni retencyjnej	✓
Cyfrowy 3 fazowy AVR	✓	Ręczna pompa spustu paliwa oraz retencji	✓
Wyłącznik agregatu Schneider NS800 3P +Micrologic 2.0	✓	Niestandardowy zbiornik paliwa*	✓
Cewka wzrostowa wyłącznika generatora	✓	Dodatkowy zbiornik paliwa 1 000 – 10 000 l	✓
Sterownik IL-NT-AMF25	✓	Zawór 3-drogowy z przyłączem zewnętrznego zbiornika	✓
Wyłącznik sterownika	✓	Układ uzupełniania paliwa w zbiorniku agregatu	✓
Sygnalizator dźwiękowy awarii	✓	Niestandardowy kolor obudowy (paleta RAL)	✓
Przycisk awaryjnego zatrzymania	✓	Podłączenie agregatu wraz z uruchomieniem	✓
Obudowa wyciszona	✓		
Standardowy kolor RAL 7032	✓		
Ramozbiornik z przestrzenią retencyjną	✓		
Zbiornik zainstalowany w wannie retencyjnej	✓	*wg. ustaleń indywidualnych	
Rama spawana ze zbiornikiem paliwa	✓		
Zamykany wlew paliwa na zewnątrz obudowy	✓		
Pomiar poziomu paliwa	✓		
Wibroizolatory drgań silnika i prądnicy	✓		
Tłumik spalin z kompensatorem drgań	✓		
Uchwyty ładunkowe	✓		

**WYTYCZNE INSTALACYJNE**

Zacisk siłowy odbioru mocy	Szyna
Sugerowany przewód odbioru mocy do 30 m	elastyczny 2x5x240 mm <sup>2</sup>
Sugerowany przewód potrzeb własnych do 30 m	elastyczny 3x2,5 mm <sup>2</sup>
* w przypadku instalacji z układem SZR FOGO, patrz instrukcję SZR w zakresie dodatkowego okablowania sterującego	
Średnica rury wydechowej max. 7 m, 4 kolana	2x114,3 mm
Średnica rury wydechowej max. 15 m, 4 kolana	2x133 mm

**WYTYCZNE EKSPLOATACYJNE**

Okres wymiany filtrów paliwa	200 h / 1 rok
Okres wymiany oleju	Po pierwszych 50h, następnie co 200 h / 1 rok
Okres wymiany filtrów oleju	Po pierwszych 50h, następnie co 200 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