

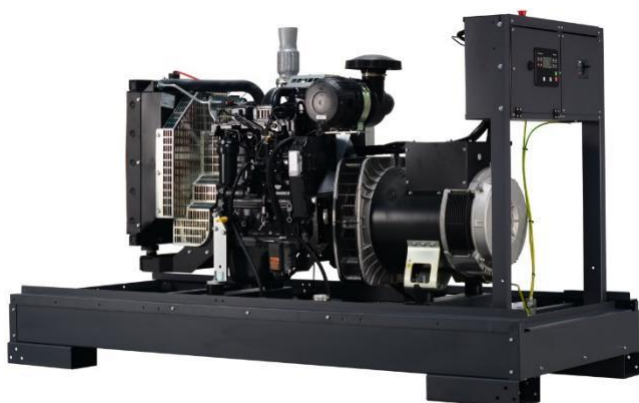


## KARTA KATALOGOWA

## AGREGAT PRĄDOWÓRCZY FD 60 I-ST

## CECHY AGREGATU

Wysoka jakość, niezawodność.	Bogate wyposażenie standardowe i opcjonalne.
Sterownik ComAp InteliLite AMF 25.	Grzałka bloku silnika – szybkie przyjęcie obciążenia.
Przygotowany do współpracy z układem SZR.	Wanna retencyjna.
Praca ręczna lub automatyczna.	Antykorozyjne powłoki: rama- Zr, obudowa – Zr, Al- Zn.
Szeroki wachlarz opcji zdalnej komunikacji.	Prądnicza bezszczotkowa.



Zdjęcia przykładowe, szczegóły urządzeń mogą nieznacznie odbiegać od ilustracji

## DANE OGÓLNE

Moc maksymalna ESP [kVA] / [kW]	66,0 / 53,0
Moc znamionowa PR. [kVA] / [kW]	60,0 / 48,0
Prąd znamionowy PRP [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]	7,2
75% [l/h]	10,3
100% [l/h]	13,7
110% [l/h]	15,0
Instalacja sterowania silnika[V]	12
Pojemność zbiornika paliwa [l]	240
Autonomia przy 100% obc. [h]	16,6
Konstrukcja	S2201T240

**Moc znamionowa PRP:**

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% PRP.

**Moc maksymalna ESP:**

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 2014/35/WE  
Kompatybilność Elektromagnetyczna  
2014/30/WE Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE  
Dyrektywa Spalinowa 97/68/WE  
ISO 8528-1/2018, PN-ISO 8528-  
5/2018 PN-EN ISO 8528-13:2016  
PN-EN 60204-1

Wersja	otwarta	wyciszona
Oznaczenie agregatu	FD 60 I-ST1	FD 60 I-ST
Waga agregatu bez paliwa [kg]	~985	1170
Wymiary D x S x W [mm]	2190 x 1110 x 1320	2200 x 1130 x 1460
Gwarantowana moc akustyczna	113,6 ± 2,2	94
L <sub>wa</sub> [dBA]		
Ciśnienie akustyczne z 7m	83,6 ± 2,1	65,5 ± 1
L <sub>Pa</sub> [dBA]		



## KARTA KATALOGOWA

## AGREGAT PRĄDOWÓRCZY FD 60 I-ST

**STEROWNIK**

Typ sterownika: ComAp IntelliLite AMF 25

Intuicyjny interfejs graficzny

Zegar czasu rzeczywistego z akumulatorem

Kontrola zasilania sieciowego, automatyczny start generatora

Dziennik zdarzeń: do 350 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, wielofunkcyjne, konfigurowalne liczniki

Pomiar napięcia akumulatora

Pełne zabezpieczenie silnika i prądnicy

Szerokie możliwości zdalnej komunikacji jak :

- Magistrala CAN i port USB w standardzie
- Podłączenie do internetu poprzez moduł Ethernet, GPRS lub 4G
- Wsparcie protokołu ModBus oraz SNMP

Darmowa aplikacja WebSupervisor dla Android lub iOS do podglądu floty agregatów

Wysyłanie powiadomień o błędach poprzez SMS lub e-mail (wymagany moduł CM-GPRS lub CM-4G-GPS)

Lokalizacja, funkcja „Geo-fencing”: (wymagany moduł CM-4F-GPS)

**SILNIK**

Producent silnika	FPT (Iveco)
Typ silnika	NEF45SM1A
Kraj produkcji	Włochy
Moc silnika netto [kW]	53,3
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
Pojemność cieczy chłodzącej [l]	18,5
Pojemność miski olejowej [l]	12,8
Rodzaj paliwa	Diesel (EN 590)

**PRĄDNICA**

Napięcie znamionowe [V]	400
Współczynnik mocy (cos φ)	0,8
Temperatura, wysokość	40 °C, 1000m n.p.m.
Moc znamionowa [kVA]	60,0
Ochrona	IP 23
Konstrukcja	jednołożyskowa
Połączenie z silnikiem	bezpośrednie
Technologia	bezszcotkowa
Podtrzymanie prądu zwarciovego	270% 10s
Sprawność [%]	89,9
Klasa izolacji	H
Zawartość harmonicznnych THD[%]	<2
Reaktancja Xd'' [%]	7,3
Regulacja napięcia	DVR, cyfrowy
Pomiar napięcia	3 fazy
Dokładność regulacji [%]	+/- 0,25
Zasilanie AVR	uzwojenie pomocnicze
Zasilanie AVR (opcjonalne)	PMG
Miejsce produkcji	EU

\* 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 8528-5/2018

**KARTA KATALOGOWA****AGREGAT PRĄDOWÓRCZY FD 60 I-ST****WYPOSAŻENIE STANDARDOWE**

Silnik FPT (Iveco) NEF45SM1A	✓
Presostat niskiego ciśnienia oleju	✓
Termostat wysokiej temperatury silnika	✓
Grzałka silnika z termostatem	✓
Olej silnikowy Titan Cargo 15W40	✓
Filtr paliwa z separatorem wody	✓
Płyn chłodzący Fuchs Maintain Fricofin LL-50	✓
Wlew płynu chłodzącego na dachu obudowy *	✓
Akumulator rozruchowy 100 Ah	✓
Ładowarka akumulatora	✓
Wyłącznik agregatu Schneider NSX 160 3P + Mic.2.2	✓
Cewka wybijakowa wyłącznika generatora	✓
Sterownik ComAp IL-AMF25	✓
Sygnalizator dźwiękowy awarii	✓
Przycisk awaryjnego zatrzymania	✓
Obudowa wyciszona *	✓
Standardowy kolor 7024	✓
Ramozbiornik z przestrzenią retencyjną	✓
Rama spawana ze zbiornikiem paliwa	✓
Wlew paliwa wewnątrz chronionej zamkiem obudowy *	✓
Kontrola poziomu paliwa	✓
Wibroizolatory drgań silnika i prądnicy	✓
Tłumik spalin z kompensatorem drgań	✓
Uchwyty załadunkowe	✓

**WYPOSAŻENIE I USŁUGI OPCJONALNE**

Elektroniczny regulator obrotów	□
Pomiar ciśnienia oleju	□
Pomiar temperatury silnika	□
Ręczna pompa do spustu oleju	□
Odłącznik akumulatora	□
Wyłącznik agregatu 4P Schneider NSX Micrologic 2.2	□
Gniazdo odbioru pełnej mocy *	□
Szafka odbioru mocy z gniazdami SOM 104 *	□
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	□
Zamykany wlew paliwa na zewnątrz obudowy *	□
Czujnik wycieku w przestrzeni retencyjnej	□
Ręczna pompa spustu paliwa oraz retencji	□
Powiększony zbiornik paliwa 590l	□
Zewnętrzny zbiornik paliwa 1 000 – 10 000 l	□
Układ uzupełniania paliwa w zbiorniku agregatu	□
Podłączenie agregatu wraz z uruchomieniem	□

\* Dotyczy tylko wersji w obudowie wyciszonej

**WYTYCZNE INSTALACYJNE**

Zacisk siłowy odbioru mocy	Zacisk wyłącznika
Sugerowany przewód odbioru mocy do 30 m	elastyczny 5x25 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	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
Wersja: kwi-21	Dane zawarte w karcie katalogowej mogą ulec zmianie