

Opis przedmiotu zamówienia

**AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY**

Fabrycznie nowe nie starsze niż 2025 r.

Agregat posiadający dopuszczenia do sprzedaży w UE

**Gwarancja: 24 miesiące lub więcej**

Przyjazna dla środowiska, stabilna stalowa konstrukcja, obudowa wykonana z blachy zabezpieczonej antykorozyjnie. Łatwy dostęp serwisowy

Producent generatora musi mieć w kraju serwis oferowanych urządzeń.

**Agregat musi spełniać normy i dyrektywy lub równoważne:**

- Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE
- Dyrektywa Niskonapięciowa 2014/35/UE
- Kompatybilność Elektromagnetyczna 2014/30/UE
- Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE
- ISO 8528-1/2018, PN-ISO 8528-5/2022
- PN-EN ISO 8528-13:2026
- PN-EN 60204-1

**DANE OGÓLNE:**

- Elektroniczna regulacja napięcia +/-1 % lub mniej
- Klasa wykonania min. G2 (wg ISO 8528-5)
- Prąd startowy prądnicy 300 %  $I_n$  lub więcej
- Szybkie przyjęcie obciążenia
- Klasa izolacji H
- Gotowość pracy w trybie ręcznym i automatycznym
- Stopień ochrony prądnicy IP23
- Czas pracy na zbiorniku przy 75 % obciążenia 7 h lub więcej
- Niski poziom zakłóceń THD <3%
- Zakres temperatury pracy: od -30°C do +40°C (praca ciągła).
- Instrukcja obsługi agregatu w języku polskim

#### PARAMETRY TECHNICZNE:

- Moc maksymalna ESP większa lub równa: 110,0 kVA/88,0 kW
- Moc znamionowa PRP większa lub równa: 100,0 kVA/80,0 kW
- Prąd znamionowy PRP równy lub większy: 144,0 A
- Częstotliwość znamionowa: 50 Hz
- Napięcie znamionowe: 400V /230V
- Emisja spalin: stage II **lub lepsza**
- Rodzaj paliwa: Diesel (EN 590)
- Pojemność zbiornika paliwa: nie mniej niż **220 l**
- Zużycie paliwa dla 50% / 75% / 100% PRP: (odpowiednio 15,0 / 23,0 / 30,0 l/h) lub mniej
- Waga agregatu bez paliwa nie większa niż: 1900 kg
- Wymiary maksymalne D x S x W: 3000 x 1200 x 1600 mm
- Gwarantowana moc akustyczna Lwa nie większa niż: 97 dBA
- Ciśnienie akustyczne z 7m LPa nie wyższe niż:  $69 \pm 1$  dBA

#### WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE:

- Prądnica bezszczotkowa
- Elektroniczny AVR
- Sterownik elektroniczny min. z 1 portem komunikacyjnym
- Wyłącznik główny agregatu
- Burtowa ładowarka akumulatora
- Grzałka bloku silnika
- Elektroniczny regulator obrotów
- System paliwowy wtrysk bezpośredni
- Zbiornik paliwa minimum **220 l**
- Min. 1 wlew paliwa
- Zaczep centralny lub 4 punkty podnoszenia
- Wysunięte płozy ułatwiające mocowanie do podłoża
- Drzwi zamykane na klucz w celu zabezpieczenia
- Okienko wizyjne do sterownika odporne na promienie UV
- Okablowanie przyłączeniowe dostosowane do mocy prądnicy oraz głównego zabezpieczenia o długości 20 m –do podpięcia pod gniazdo 63A

#### WYMAGANIA DOTYCZĄCE SILNIKA:

- Moc silnika netto: 107,0 kW lub więcej
- Emisja spalin: stage II lub lepsza
- Obroty: 1500obr/min
- Silnik: czterocylindrowy, chłodzony cieczą
- Regulacja obrotów: elektroniczna
- Klasa wykonania: min. G2 (wg ISO 8528-5)
- Pojemność silnika: 4,2 l lub więcej
- Układu paliwowy: wtrysk bezpośredni
- Instalacja: 12V
- Pojemność cieczy chłodzącej: 22,0 l lub więcej
- Pojemność miski olejowej: 10,0 l lub więcej
- Rodzaj paliwa: Diesel (EN 590)
- Instrukcja obsługi silnika w języku polskim

#### WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRĄDNICY:

- Kraj produkcji: Unia Europejska lub dopuszczone do pracy w UE
- Materiał uzwojeń - miedziane
- Napięcie znamionowe: 400V
- Współczynnik mocy: cos 0,8
- Stopień ochrony: IP23 lub wyższy
- Konstrukcja: jednołożyskowa
- Technologia: bezszczotkowa
- Połączenie z silnikiem: bezpośrednie
- Podtrzymanie prądu zwarcowego: min. 300% 10s
- Klasa izolacji: H
- Sprawność 91,1 % lub wyższa
- Zawartość harmoniczných THD: <3%
- Dokładność regulacji: +/- 1 % lub niższa
- Zasilanie AVR: Uzwojenie pomocnicze

#### **WYMAGANIA DOTYCZĄCE STEROWNIKA AGREGATU:**

- 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, liczniki przeglądów
- Liczniki wielofunkcyjne, do konfiguracji wg potrzeb
- Pomiar napięcia akumulatora
- Pełne zabezpieczenie silnika i prądnicy
- Magistrala CAN i port USB
- Możliwość doposażenia o dwa dodatkowe moduły komunikacyjne lub wejść/wyjść
- Podłączenie do internetu poprzez moduł GPRS
- Wsparcie protokołu ModBus oraz SNMP
- Wysyłanie powiadomień o błędach poprzez SMS lub e-mail
- 3 poziomy dostęp, zabezpieczone hasłem
- Moduł PLC umożliwiający rozszerzenie funkcjonalności sterownika wg specyficznego zapotrzebowania

#### **PRZYCZEPA DO TRANSPORTU AGREGATU:**

Fabrycznie nowa nie starsza niż 2025 r.

- **Kraj produkcji: Unia Europejska**
- **Świadectwo homologacji (homologacja Europejska)**
- **Gwarancja: 24 miesiące lub więcej**
- **Ilość osi: 2**
- **Poprzeczki i rama pośrednia wzmocniana żeberkami**
- **Rama i pozostałe konstrukcje metalowe spawane i ocynkowane ogniowo**
- **Kliny pod koła (2szt)**
- **Koło zapasowe z uchwytem (1szt)**
- **Podpory stabilizujące z obejmami**

- Instalacja elektryczna 12V
- Wymiary dostosowane do przewozu zaoferowanego agregatu
- DMC – Nie mniej niż 2400 kg
- DMC – Nie więcej niż 2800 kg
- Zaczep dyszla prosty
- Przyczepa musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym
- Komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji przyczepy

#### **INNE:**

Zakres prac do wykonania:

- gniazda 32A/400V + 63A/400V + 125A/400V + 2x16A/230V
- przeszkolenie personelu z zakresu użytkowania

#### **WYMAGANIA DOTYCZĄCE GWARANCJI:**

- W okresie trwania gwarancji wykonawca zobowiązuje się do reakcji serwisowej świadczonej w trybie 24/7. Reakcja serwisowa oznacza kontakt telefoniczny z serwisem oraz dojazd do zespołu prądotwórczego w czasie nie dłuższym niż 24h od pisemnego (e-mail) zgłoszenia awarii.