

Agregat prądotwórczy

FD 100 I-C

Nr art. 36587

Kod: F.0100.IA-C2320T270-02



Zdjęcie przykładowe, szczegóły mogą odbiegać od ilustracji

Charakterystyka

Cyfrowa regulacja napięcia $\pm 0,25\%$
Kontrola napięcia na trzech fazach
Niski poziom zakłóceń THD $< 2\%$
Prąd startowy prądnicy $270\% I_n$ (opcjonalnie 300%)
Klasa izolacji H
Stopień ochrony prądnicy IP23

Klasa wykonania G2 (wg ISO 8528-5)
Szybkie przyjęcie obciążenia
Gotowość pracy w trybie ręcznym i automatycznym
Czas pracy na zbiorniku przy 75% obciążenia $13,8$ h
Kompaktowe rozmiary
Możliwość podnoszenia wózkami od przodu i od boku

Parametry techniczne

Moc maksymalna ESP	109,0 kVA / 87,0 kW
Moc znamionowa PRP	99,0 kVA / 79,0 kW
Prąd znamionowy PRP	143,0 A
Częstotliwość	50 Hz
Napięcie	400 V
Emisja spalin	stage II
Rodzaj paliwa	Diesel (EN 590)
Pojemność zbiornika paliwa	270 l
Zużycie paliwa dla 50% / 75% 100% / 110% PRP	12,5 / 17,6 / 22,1 / 24,4 l/h
Autonomia dla 75% / 100% obciążenia	13,8 / 10,9 h
Waga agregatu bez paliwa	1320 kg
Wymiary D x S x W	2320 x 1150 x 1770 mm
Gwarantowana moc akustyczna L_{wa}	97 dBA
Ciśnienie akustyczne z 7m L_{Pa}	85,5 \pm 1 dBA

Wyposażenie podstawowe

Silnik FPT (Iveco) NEF45TM2A
Prądnica Leroy Sommer TAL 044 D
Prądnica bezszczotkowa
Cyfrowy AVR
Sterownik ComAp IL-AMF25
Wyłłącznik główny agregatu Schneider
Cewka wybijakowa wyłącznika
Transformatorowa ładowarka akumulatora
Grzałka bloku silnika
Mechaniczny regulator obrotów
System paliwowy wtrysk bezpośredni
Ramoziornik 270 l z wanną retencyjną i izolacją dźwiękochłonną
Dwa wlewy paliwa
4 punkty podnoszenia z zawieszami
Wysunięte płozy ułatwiające mocowanie do podłoża

Szczegółowe wyposażenie – strona 3

Definicje

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

Normy i Dyrektywy

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 8528-13:2016
PN-EN 60204-1

Dane kontaktowe

Agregaty ENEKOR

tel. 733 500 330, 780 044 456

Silnik

Producent silnika	FPT (Iveco)
Model silnika	NEF45TM2A
Kraj produkcji	Włochy
Moc silnika netto	87,0 kW
Emisja spalin	stage II
Obroty	1500 obr/min
Regulacja obrotów	mechaniczna
Klasa wykonania	G2 (wg ISO 8528-5)
Pojemność silnika	4,5 l
Liczba cylindrów	4
Układ paliwowy	wtrysk bezpośredni
Instalacja	12 V
Pojemność cieczy chłodzącej	18,5 l
Pojemność miski olejowej	12,8 l
Rodzaj paliwa	Diesel (EN 590)

Prądnica

Producent prądnicy	Leroy Sommer
Model prądnicy	TAL 044 D
Kraj produkcji	Czechy
Napięcie znamionowe	400 V
Współczynnik mocy (cos φ)	0,8
Temperatura, wysokość	40 °C, 1000m n.p.m.
Moc znamionowa	100,0 kVA
Stopień ochrony	IP 23
Konstrukcja	jednołożyskowa
Połączenie z silnikiem	bezpośrednie
Technologia	bezsztuczkowa
Podtrzymanie prądu zwarciego	270% 10s
Sprawność	90,8 %
Klasa izolacji	H
Zawartość harmonicznnych THD	<2 %
Reaktancja Xd''	8,8 %
Regulacja napięcia	AVR, cyfrowy
Pomiar napięcia	3 fazy
Dokładność regulacji	+/- 0,25 %
Zasilanie AVR	AREP+
Zasilanie AVR (opcjonalne)	PMG

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, 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 Ethernet, GPRS lub 4G (opcja)
- 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-4G-GPS)
- 3 poziomy dostęp, zabezpieczone hasłem
- Moduł PLC umożliwiający rozszerzenie funkcjonalności sterownika wg specyficznego zapotrzebowania Dostępne dodatkowe sygnały binarne: wejścia – 2, wyjścia – 1, pomiarowe – 3,



Wyposażenie standardowe

Silnik FPT (Iveco) NEF45TM2A
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
Transformatorowa ładowarka akumulatora
Prądnica Leroy Sommer TAL 044 D
Cyfrowy AVR
Wyłącznik Schneider NSX 160 3P + Mic.2.2
Cewka wybijakowa wyłącznika generatora
Sterownik ComAp IL-AMF25
Sygnalizator dźwiękowy awarii
Przycisk awaryjnego zatrzymania
Obudowa wyciszona, kolor 7024
Ramoziornik z przestrzenią retencyjną
Dwa wlew paliwa wewnątrz obudowy
Kontrola poziomu paliwa
Wibroizolatory drgań silnika i prądnicy
Tłumik spalin z kompensatorem drgań
Uchwyty załadunkowe

Akcesoria opcjonalne i usługi

Elektroniczny regulator obrotów
Ręczna pompa do spustu oleju
Pomiar ciśnienia oleju
Pomiar temperatury silnika
Odłącznik akumulatora
Wyłącznik agregatu 4P Schneider NSX Micrologic 2.2
Odbiór mocy – złącza typu Power Lock
Szafka odbioru mocy z gniazdami SOM 204
Układ SZR sterowany sterownikiem generatora
Układ SZR z kontrolerem
Przystosowanie układu SZR do warunków 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
Zewnętrzny zbiornik paliwa 1 000 – 10 000 l
Układ uzupełniania paliwa w zbiorniku agregatu
Podłączenie agregatu wraz z uruchomieniem
Transport

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 filtra powietrza	500 h
Okres wymiany baterii	2 lata
Okres badań instalacji elektrycznej	Zgodnie z wymogami normy PN-HD 60364-6

Wytyczne instalacyjne

Przyłącze odbioru mocy	Zacisk wyłącznika
Sugerowany przewód odbioru mocy do 30 m	elastyczny 5x50 mm ²
Sugerowany przewód potrzeb własnych do 30 m	elastyczny 3x2,5 mm ²
Średnica rury wydechowej max. 7 m, 4 kolana	88,9 mm
Średnica rury wydechowej max. 15 m, 4 kolana	101,6 mm

* w przypadku instalacji z układem SZR FOGO, patrz instrukcję SZR w zakresie dodatkowego okablowania sterującego

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