



## PARAMETRY GŁÓWNE AGREGATU

Moc maksymalna E.S.P.	[ kVA / kW ]	<b>16,0 / 13,0</b>
Moc znamionowa P.R.P.	[ kVA / kW ]	<b>15,0 / 12,0</b>
Prąd znamionowy	[ A ]	<b>21,0</b>
Napięcie	[ V ]	<b>400 / 230</b>
Częstotliwość	[ Hz ]	<b>50</b>
Współczynnik mocy	[ cos φ ]	<b>0,8</b>
Gwarantowany poziom mocy akustycznej	[ dBA ]	<b>89</b>
Ciśnienie akustyczne z 7 metrów	[ dBA ]	<b>60</b>

## 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% ESP. Dopuszczalny sumaryczny czas pracy 200h rocznie, w tym do 25h pracy z mocą równą ESP.

## MOC ZNAMIONOWA P.R.P.

określa maksymalną dostępną moc zespołu przy zmiennym obciążeniu w pracy ciągłej. Dopuszczalne przeciążenie +10% maksymalnie przez 1h na każde 12h pracy. Średni pobór mocy w ciągu 24h nie powinien przekraczać 70% PRP.

## DANE AGREGATU

		OTWARTEGO	ZABUDOWANEGO
Długość / szerokość / wysokość	[ mm ]	1 400 / 597 / 1 309	2 000 <sup>1)</sup> / 1 000 <sup>1)</sup> / 1 190 <sup>1)</sup>
Waga bez paliwa	[ kg ]	525	797
Pojemność zbiornika paliwa	[ l ]	58	60 - zbiornik z tworzywa sztucznego
Zużycie paliwa przy 50% / 75% / 100% obciążeniu	[ l / h ]	2,1 / 2,9 / 3,8	2,1 / 2,9 / 3,8
Czas pracy przy 50% / 75% / 100% obciążeniu	[ h ]	27,6 / 20,0 / 15,3	28,6 / 20,7 / 15,8

## NORMY I DYREKTYWY

Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE	Dyrektywa Hałasowa 2000/14/WE	PN-EN ISO 8528-13:2016
Dyrektywa Niskonapięciowa 2014/35/UE	Dyrektywa Hałasowa 2005/88/WE	PN-EN 60204-1
Kompatybilność Elektromagnetyczna 2014/30/UE		ISO 8525-1/2018

## WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE AGREGATU

Silnik	Kompensator wydechu, tłumik	Zbiornik paliwa z instalacją
Prądnica	Wibroizolatory	Obudowa z kulisami dźwiękochłonnymi
Stalowa rama	Płyny eksploatacyjne (bez paliwa)	4 punkty podnoszenia z zawieszami

## WYPOSAŻENIE OPCJONALNE AGREGATU

Czujnik poziomu płynu w chłodnicy

Szafa SZR

Zdalny panel monitoringu (HMI) – połączenie przez RS485 lub LAN

Rozdzielnica z gniazdami odbiorczymi i zabezpieczeniami

Powiadamianie SMS-ami o pracy i awarii agregatu

Zewnętrzny zbiornik paliwa, wanna retencyjna

Układ wentylacji

Układ odprowadzania spalin

Płyta fundamentowa

Podłączenie agregatu wraz z uruchomieniem

Możliwość zmiany koloru agregatu

Możliwość zamontowania prądnicy Leroy Somer lub Stamford

## WYPOSAŻENIE ELEKTRYCZNE AGREGATU

Metalowa szafka sterownicza z zamykanymi drzwiami

Akumulatory rozruchowe

Grzałka bloku silnika z termostatem i pompką cyrkulacyjną

Dodatkowy termostat temperatury otoczenia dla grzałki

Moc grzałki płynu 1500W

Ładowarka akumulatorów

Wyłącznik główny 3-biegunowy

Sterownik mikroprocesorowy

Przycisk zatrzymania awaryjnego

Czujnik ciśnienia oleju (analogowo-cyfrowy)

Czujnik temperatury silnika (analogowo-cyfrowy)

Czujnik poziomu paliwa (analogowy)

## PARAMETRY SILNIKA

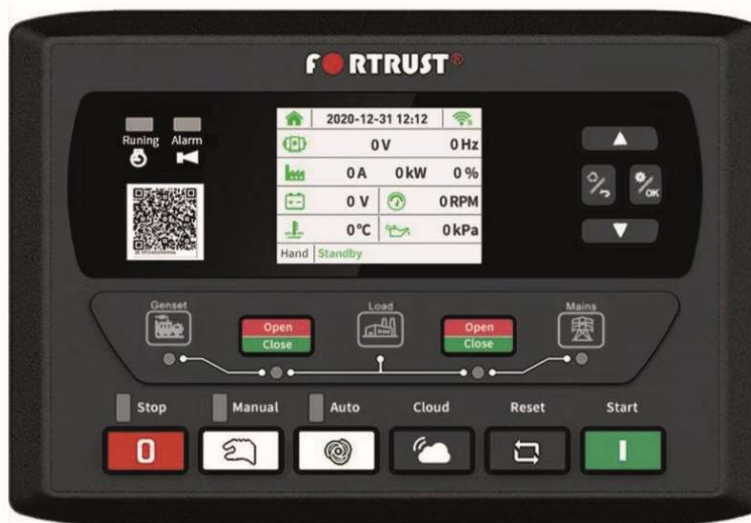
Producent	INTER	Pojemność skokowa	[ cm <sup>3</sup> ]	2 270	
Model	M20D	Ilość cylindrów	[ szt. ]	4	
Rodzaj paliwa	olej napędowy	Regulacja obrotów		mechaniczna	
System paliwowy	wtrysk bezpośredni	Klasa regulacji		G2	
Prędkość obrotowa	[ obr. / min ]	1500	Napięcie instalacji	[ V ]	12

## PARAMETRY PRĄDNICY

Producent - model	GENPOWER - GNP 160 M	Poskok uzwojenia		2/3	
Napięcie	[ V ]	400	Materiał uzwojeń	100% miedź	
Moc dla P.R.P. – dla T <sub>ot</sub> = 40°C	[ kVA ]	15	Klasa izolacji	H (impregnacja ciśnieniowa VPI)	
Moc dla E.S.P. – dla T <sub>ot</sub> = 27°C	[ kVA ]	16,5	Regulator napięcia	AVR elektroniczny – SX460	
Stopień ochrony	IP 23	Dokładność regulacji	[ % ]	±1	
Technologia	bezsztotkowa	Zawartość harmonicznych THC	[ % ]	< 5	
Liczba wyprowadzeń	[ szt. ]	12	Reaktancja Xd"	[ % ]	11,2
Klasa izolacji	H	Sprawność dla obciążenia 70%	[ % ]	84	
Typ wzbudzenia	samowzbudna	Sprawność dla obciążenia 80%	[ % ]	83,6	
Podtrzymanie prądu zwarciovego	300% I <sub>n</sub> przez 10s	Sprawność dla obciążenia 100%	[ % ]	82,4	

## STEROWNIK

Typ sterownika – Fortrust GEC6120D	Sygnalizacja stanów alarmowych
Wyświetlacz graficzny LCD	Łagodny rozruch agregatu (dla silników z regulatorem elektronicznym)
Menu – m.in. w języku polskim i angielskim	Historia zdarzeń
Programowanie z poziomu klawiatury sterownika	Automatyczny start przez kontrolę napięcia (AMF)
Stopień ochrony - IP65 od frontu	Możliwość startu przez zdalny styk
Napięcie zasilania – 8-32 Vdc	Współpraca z układem SZR
Pomiar napięć i prądów w trzech fazach	Trzy tryby pracy: OFF, MAN i AUT
Pomiar mocy czynnej, biernej i pozornej agregatu	Kontrola czasu przeglądów
Pełne zabezpieczenie silnika i prądnicy	Wbudowany port RS485
Pomiar ciśnienia oleju, temperatury silnika i poziomu paliwa	Obsługa protokołu Modbus
Licznik godzin pracy	Możliwość programowania ze smartfona poprzez Wi-Fi



## SERWIS

Ilość czynnika chłodzącego	13,0 l
Rodzaj oleju	15W40 / CI-4 / SL
Ilość oleju w układzie smarowania	8,0 l
Okres pomiędzy wymianami płynu chłodzącego	2 000 Rh / 2 lata <sup>2)</sup>
Okres pomiędzy wymianami oleju	200 Rh / 1 rok <sup>2)</sup>
Okres pomiędzy wymianami filtra oleju	200 Rh / 1 rok <sup>2)</sup>
Okres pomiędzy wymianami filtra paliwa	200 Rh / 1 rok <sup>2)</sup>

- 1) wymiary obudowy agregatu
- 2) w zależności co wystąpi pierwsze

## DANE PRZYŁĄCZENIOWE

Wyłącznik	C25A / 4P
Sugerowany przewód odbioru mocy	4 mm <sup>2</sup>
Śruba / szerokość	25 mm <sup>2</sup>
Sugerowany przewód potrzeb własnych	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Połączenie z SZR – RTSE	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Połączenie z SZR – ATSE	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>

Dokładny dobór kabli zależy od długości trasy kablowej, warunków ułożenia kabli i powinien być wykonany w oparciu o normę PN-HD 60364-5-52.