



PARAMETRY GŁÓWNE AGREGATU

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

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 500h 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 ¹⁾ / 1 000 ¹⁾ / 1 190 ¹⁾
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	ISO 8525-1/2018, PN-ISO 8525/2/2022	PN-EN 60204-1
Kompatybilność Elektromagnetyczna 2014/30/UE		

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	[cm³]	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 _{ot} = 40°C	[kVA]	15	Klasa izolacji		H (impregnacja ciśnieniowa VPI)
Moc dla E.S.P. – dla T _{ot} = 27°C	[kVA]	16,5	Regulator napięcia		AVR elektroniczny – SX460
Stopień ochrony		IP 23	Dokładność regulacji	[%]	±1
Technologia		bezsztetkowa	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% In 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 ²⁾
Okres pomiędzy wymianami oleju	200 Rh / 1 rok ²⁾
Okres pomiędzy wymianami filtra oleju	200 Rh / 1 rok ²⁾
Okres pomiędzy wymianami filtra paliwa	200 Rh / 1 rok ²⁾

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

DANE PRZYŁĄCZENIOWE

Wyłącznik	C25A / 4P
Sugerowany przewód odbioru mocy	4 mm ²
Pojemność zacisku wyłącznika	25 mm ²
Sugerowany przewód potrzeb własnych	3 x 2,5 mm ²
Połączenie z SZR – RTSE	7 x 1,5 mm ²
Połączenie z SZR – ATSE	2 x 1,5 mm ²

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