

Technische fiche

Types: 10, 11, 20-2, 22-1, 22-2, 33, 33-2, 40, 44, 60, 74kW

Type	10	11	20-2	22-1	22-2	33	33-2	40	44	60	74		
Motor													
Brandstof	Biogas												
Aantal motoren	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2		
Motor type	DF972	DF972	DF972	WG1605	DF972	DF972	WG1605	WG1605	WG1605	WG1605	WG3800	WG3800	
Aantal cilinders	3			4	3		4			4			
Inhoud (l)	0.962		1.537		0.962		1.537			3.769			
Toerental (rpm)	2400			2700		2400		2700	2300	2700		1650	2000
Cyclus	Otto												
Elektrisch vermogen (kW)	9.7	11	9.7	22	11	11	22	16.5	20	22	30	37	
Elektrisch vermogen (kVA)	10	11.3	10	22.6	11.3	11.3	22.6	17.0	20.6	22.6	30.9	38.1	
Verbruik (kW)	46.1	39.3	46.1	68.8	39.3	39.3	68.8	51.6	62.5	68.8	90.9	112.1	
Verbruik (m3/h)	7.7	6.6	7.7	11.5	6.6	6.6	11.5	8.6	10.4	11.5	15.2	18.7	
Elektrisch rendement (%)	21	28	21	32	28		32				33		
Globaal rendement (%)	94			97		94		97					
Thermisch vermogen (kW)	33.6	25.9	33.6	45.0	25.9	25.9	45.0	33.8	40.9	45.0	58,2	71,8	
Max. temperatuur uitlaatgas (°C)	90			110		90		110					
Max. temperatuur warm water (°C)	85												
Spanning (V)	400												
Stroom (A)	14	16	14	32	16	16	32	24	29	32	44	54	
Cos phi	0.97												
Generator													
Type	4P/IE2 Asynchrone Generator												
Toerental	1500 tpm												
Frequentie	50Hz												
Spanning	3 x 400V												
Wikkelingen	Driehoek												

Mechanische opbouw

Motor en generator op star chassis, met riemoverbrenging. Het geheel is geplaatst op trillingsdempers in een 20 voet container.

Brandstof

Mestgas (= 60% CH₄ + 40% CO₂; 6,0 kWh/m³) toevoer met waterslot, gasfilter, elektroventiel en koolstoffilter.

Uitlaatsysteem

Uitlaatsysteem voorzien van watergekoelde uitlaatcollector, dubbele geluidsdemper, en rookgas warmtewisselaar, optioneel

Koelcircuit

Koelsysteem op druk met elektrische circulatiepomp. Warmte gegenereerd aan motor, watergekoelde uitlaatcollector en rookgas warmtewisselaar. Warmte afgifte aan reactor door roestvrij stalen leidingen en warm water via

Motor start

12V batterij met elektrische lader, optioneel piloot start met benzine.

Sturingskast

Sturing op PCB met microcontroller

Interface:

Knoppen

Motor Aan/Uit, Pomp Automatisch/Handmatig.

LCD scherm

Datum/Tijd, Reactor temperatuur, Water temperatuur, Geproduceerd vermogen, Errors.

Web interface

Geproduceerd vermogen, Uitlezing kWh teller, Draaiuren - onderhoudsinterval, Errors, Diagnosen.

Temperatuurmetingen

Reactor, Water, Container, Rookgas, Motor.

Drukmetingen

Reactor, Motor olie, Koelmiddel.

Debiet metingen

Mestgas, Mest.

Sturingsrelais

Pomp, Roerwerk, Kleppen, Motorstarter, Generator starter, Magneetventiel mestgas.

Waarden in deze technische fiche werden bekomen in overeenstemming met ISO 3046.1.2002. Testcondities 20°C, zeeniveau, relatieve vochtigheid 50%. Bioelectric NV behoudt zich het recht om de technische gegevens uit deze fiche zonder voorafgaande melding te wijzigen.