

G.E. 8291 SRG 85

	1500 rpm				1800 rpm				
	110%	100%	75%	50%	110%	100%	75%	50%	
Prestazioni del gruppo elettrogeno									
Potenza nominale al massimo rendimento	425	387			-	-			kVA
Potenza attiva al massimo rendimento con f.p. = 0,8	340	310			-	-			kW
Potenza nominale Lean burn (*)	400	360			-	-			kVA
Potenza attiva Lean burn con f.p. = 0,8 (*)	320	290			-	-			kW
Tensioni disponibili	da 190 a 440				da 190 a 480				V

(*) Emissioni a norma TA-LUFT

Prestazioni del motore primo

Potenza al massimo rendimento	375	342	257	172	-	-	-	-	kW
Potenza Lean burn	353	321	241	162	-	-	-	-	kW
Velocità media dello stantuffo	6,5				7,8				m/s

Derating

(Vedi il manuale generale di installazione ed uso)

Dati del motore primo

Tipo	ciclo a 4 tempi		
Tipo di aspirazione	TCA aria / acqua		
Cilindri, numero e disposizione	12V		
Alesaggio x corsa	145 x 130		mm
Cilindrata	25,8		l
Regolatore di giri	elettronico		
Condizioni di stabilità alla massima caduta di velocità	isocrone		
Momento di inerzia masse rotanti del motore (senza volano)	2,12		kgm ²
Momento di inerzia del volano	3,51		kgm ²
Rotazione del motore (vista fronte volano)	CCW		
Rapporto di compressione	11:1		

Lubrificazione

Capacità totale di lubrificante (filtri inclusi)	~71,5	l
Capacità coppa olio min	~44	l
max	~60,5	l
Caratteristiche del lubrificante	vedi dati tecnici	
Massima temperatura olio	120	°C
Minima pressione olio alla frequenza di lavoro	2,94	bar
Massimo consumo specifico di olio	0,7% max del consumo di gas	

1500 rpm				1800 rpm			
110%	100%	75%	50%	110%	100%	75%	50%

Sistemi di aspirazione e scarico

Max caduta di aspirazione ammissibile con filtri puliti	250			mmH ₂ O
Max caduta di aspirazione ammissibile con filtri sporchi	500			mmH ₂ O
Filtro dell'aria tipo	a secco, cartuccia di carta			
Contropressione massima ammissibile allo scarico	500			mmH ₂ O
Pressione di carico (peak efficiency)	0,51		-	bar
Pressione di carico (lean burn)	0,64		-	bar

Carburazione

Miscelatore aria gas Venturi con regolatore di pressione zero
Interfacciabile con sistema di controllo lambda automatico

Iniezione

Digitale a scintilla singola
Su richiesta interfacciabile con sistema di controllo detonazione

Sistema elettrico

Corrente di spunto	1670	A
Assorbimento motorino d'avviamento	6	kW
Capacità minima delle batterie consigliata	2 x 150	Ah
Voltaggio ausiliario	24	V
Alternatore con controllo elett. del voltaggio (negativo)	28V, 30A	
Connettore	Standard	

Raffreddamento

Capacità liquido refrigerante (solo motore)	~100			l
Capacità liquido refrigerante (motore+radiatore)	~440			l
Portate max e min pompa di raffreddamento	46		57	m ³ /h
Max perdita di carico ammissibile su circuito acqua esterno	0,4		0,12	bar
Max pressione statica su lato aspirazione del radiatore	10			mmH ₂ O
Assorbimento di energia del radiatore	-		-	kW
Assorbimento di energia del radiatore elettrico	10		N.A.	kW
Portata aria ventilatore	13		N.A.	m ³ /s
Temperatura max acqua in uscita da motore (allarme)	98			°C
Refrigerante consigliato	50% acqua, 50% glicole			
Dimensioni massa radiante L x H	1400 x 1400			mm
Caduta di pressione nel circuito di raffreddamento a	1			bar
Portata minima di refrigerante (#)	21			m ³ /h
Portata minima di refrigerante all'intercooler (#)	0,38			bar
caduta di pressione max su circuito esterno intercooler (#)	54			°C
Temperatura max di ingresso refrigerante all'intercooler (#)	80			°C
Temp, max di ingresso refrigerante allo scambiatore olio (#)				°C

(#) da utilizzare solo con scambiatori esterni (radiatore di serie escluso)

1500 rpm				1800 rpm			
110%	100%	75%	50%	110%	100%	75%	50%

Dati del generatore sincrono

Poli	4	
Fasi	3 + N	
Collegamento Avvolgimenti	STELLA	
Trattamento avvolgimenti	per clim umidi e salini	
Impregnazione avvolgimenti statore - rotore	classe H	
Aumento di temperatura	secondo classe H	
Forma costruttiva	B3-B14	
Grado di protezione meccanica (secondo norme IEC 34-5)	IP21	
Raffreddamento	aria	
Gabbia di smorzamento	per parallelo (optional)	
Velocità di fuga	2250	min ⁻¹
Distorsione forma d'onda	non più del 5%	
Dispositivo sovraeccitante	per Icc>3In (optional)	
Eccitatrice	rotante senza spazzole con ponte di diodi rotante	
Regolatore di tensione	statico di tipo elettronico	
Precisione tensione in regime stabilizzato	entro ± 1% Vn da vuoto a pieno carico 0,8 ÷ 1 p.f.	%

Dati generali

Dimensioni (larghezza x lunghezza x altezza)	1500 x 4995 x 2070	mm
Peso a secco (con accessori standard)	~5010	kg
Peso con liquidi (con accessori standard)	~5515	kg

Quadro elettrico (solo su richiesta)

Il quadro elettrico è stato progettato e viene installato per mettere in comune tutta la strumentazione di controllo e le spie di allarmi sia del motore che del generatore

Le lamiere del quadro sono verniciate per climi tropicali e progettate per essere applicate sul generatore e per applicazioni antipolvere. I principali strumenti inclusi nel quadro sono i seguenti: tre amperometri con CT; voltmetro, selettore voltmetro, frequenzimetro, interruttore a tre poli automatico con rilascio termico e magnetico e bobina minimo voltaggio, sistema elettronico per spegnimento in caso di HWT, LOP e troppa velocità, chiave di accensione e pulsante di arresto, segnale acustico, spie allarmi per: temperatura acqua alta, pressione olio bassa, temperatura olio alta, batteria scarica, fuori giri, alta e bassa pressione gas, contaore. Strumenti per : temperatura acqua, temperatura olio, pressione olio.

1500 rpm				1800 rpm			
110%	100%	75%	50%	110%	100%	75%	50%

Bilancio termico (Peak efficiency) (§)

Energia Immessa (LHV)	-	936(100)	737(100)	551(100)	-	-	-	-	kW (%)
Lavoro	-	342(37)	257(35)	172(31)	-	-	-	-	kW (%)
Calore al refrigerante (acqua + olio)	-	346(37)	295(40)	251(46)	-	-	-	-	kW (%)
Calore ai gas di scarico (LHV)	-	209(22)	158(21)	107(19,5)	-	-	-	-	kW (%)
Calore all'intercooler	-	14,1(1,5)	5,7(1)	3(0,5)	-	-	-	-	kW (%)
Irraggiamento	-	24(2,5)	22(3)	18(3)	-	-	-	-	kW (%)
Calore ai gas di scarico a 140 °C	-	144	108	74	-	-	-	-	kW
Temperatura massima gas di scarico (a valle turbina)	-	390	382	369	-	-	-	-	°C
Portata gas di scarico	-	1614	1225	889	-	-	-	-	kg/h
Flusso di aria indotto	-	1198	909	658	-	-	-	-	m³/h
SFC - consumo specifico di combustibile	-	9,8	10,3	11,5	-	-	-	-	MJ/kWh
BMEP	-	10,6	8	5,3	-	-	-	-	bar

Bilancio termico (Lean burn) (§)

Energia Immessa (LHV)	-	946(100)	742(100)	536(100)	-	-	-	-	kW (%)
Lavoro	-	321(34)	241(33)	162(30)	-	-	-	-	kW (%)
Calore al refrigerante (acqua + olio)	-	344(36)	300(40)	241(45)	-	-	-	-	kW (%)
Calore ai gas di scarico (LHV)	-	234(25)	179(24)	121(23)	-	-	-	-	kW (%)
Calore all'intercooler	-	22,6(2,5)	8,5(1)	2,8(0,5)	-	-	-	-	kW (%)
Irraggiamento	-	23,9(2,5)	14,3(2)	8,8(1,5)	-	-	-	-	kW (%)
Calore ai gas di scarico a 140 °C	-	160	122	80	-	-	-	-	kW
Temperatura massima gas di scarico (a valle turbina)	-	390	386	358	-	-	-	-	°C
Portata gas di scarico	-	1842	1419	1025	-	-	-	-	kg/h
Flusso di aria indotto	-	1374	1057	764	-	-	-	-	m³/h
SFC - consumo specifico di combustibile	-	10,6	11,1	11,9	-	-	-	-	MJ/kWh
BMEP	-	9,95	7,47	5,02	-	-	-	-	bar

(§) valori indicativi dipendenti da installazione, taratura del regolatore di velocità e carburatore