



400 V / 50 Hz

Zemní plyn

Jmenovitý elektrický výkon	kW	530
Jmenovitý tepelný výkon	kW	630
Příkon v palivu	kW	1348
Spotřeba paliva	Nm <sup>3</sup> /h	142,7
Elektrická účinnost	%	39,3
Tepelná účinnost s LT	%	50,0
Tepelná účinnost bez LT	%	46,7
<b>Celková účinnost s LT</b>	<b>%</b>	<b>89,3</b>

### Motor: MAN Typ: E3262 LE202

### Generátor: Leroy-Somer

### Typ: LSA 49.3 M6

Počet válců / uspořádání	-	12V	Napětí / frekvence	V/Hz	400/50
Otáčky	min <sup>-1</sup>	1500	Cos φ	-	0,8L / 0,8C
Vrtání / zdvih / zdvihový objem	mm / mm / dm <sup>3</sup>	132/157/25,78	Účinnost v pracovním bodě	%	96,3
Kompresní poměr	-	12	Max. teplota okolí	°C	40
Max. výkon motoru	kW	550			
Typ zapalovacích svíček	-	M18			
Max. spotřeba oleje	kg/h	0,18			
Olejeová náplň v motoru max.	dm <sup>3</sup>	90			

### Energetická bilance

Výkonové parametry  
dodávané KGJ

		100	75	50	100
Zatížení motoru	%	100	75	50	100
ISO výkon motoru	kW	550	412	275	550
Jmenovitý elektrický výkon	kW	530	396	263	530
Tepelný výkon chladicího okruhu motoru	kW	281,56	237,94	188,83	282
Tepelný výkon ze spalín (120 °C)	kW	265	211	156	265
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi HT	kW	83	39	9	83
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi LT	kW	45	32	20	45
Tepelný výkon celkem	kW	630	488	354	630
Radiační tepelný tok z motoru	kW	37	30	27	37
Příkon v palivu 1)	kW	1348	1027	722	1348
Spotřeba paliva	Nm <sup>3</sup> /h	142,7	108,7	76,4	142,7
Spotřeba spalovacího vzduchu	kg/h	2743	2053	1407	2743
Množství výfukových plynů	kg/h	2848	2133	1463	2848
Teplota výfukových plynů za turbodmychadlem	°C	407	-	-	407
Účinnost generátoru při Cos φ=1	%	96,3	96,2	95,5	96,3
Elektrická účinnost 1)	%	39,3	38,6	36,4	39,3
Tepelná účinnost	%	46,7	47,5	49,0	46,7
<b>Celková účinnost bez LT</b>	<b>%</b>	<b>86,0</b>	<b>86,1</b>	<b>85,4</b>	<b>86,0</b>

1) Hodnoty jsou uvedeny dle ISO 3046

### Palivo: Zemní plyn

Metanové číslo min.	-	80
Výhřevnost	MJ/Nm <sup>3</sup>	34
Tlak plynu v přívodním potrubí 1)	kPa	4÷10
Teplota plynu max.	°C	30

1) Plynová regulační řada je u motorů MAN standardně dimenzována na 4÷5 kPa

### Sekundární okruh

Tepelný výkon	kW	630
Teplotní spád sekundárního okruhu	°C / °C	90 / 70
Průtok chladicího média min.	m <sup>3</sup> /h	27,80
Tlaková ztráta sekundárního okruhu 1)	bar	0,2
Teplonosné médium	-	Topná voda
Max. provozní tlak	bar	6

1) Tlaková ztráta všech komponent sekundárního okruhu dodávané GENTEC CHP

## LT okruh

Tepelný výkon	kW	45
Teplotní spád LT okruhu	°C / °C	46 / 42
Průtok chladicího média	m <sup>3</sup> /h	10,52
Max. dovolená tlaková ztráta 1)	kPa	20
Koncentrace teplotního média- etylenglykol/voda	% obj./% obj.	40/60
Provozní tlak max.	bar	3
Akustický tlak suchého chladiče v 10 m 2)	dB(A)	65
Max. teplota okolního vzduchu	°C	35

1) Potrubní úsek mezi KGJ a suchým chladičem

2) Hodnota akustického tlaku je uvažována ve volném poli

## Ventilační a spalovací vzduch

Průtok ventilátoru 1)	m <sup>3</sup> /h	14500
Max. dovolená tlaková ztráta (vstup + výstup) 2)	Pa	50
Max. teplota nasávaného vzduchu	°C	35

1) Při teplotě vzduchu 35 °C, tlaku 101,3 kPa.

2) Potrubní úseky VZT mezi KGJ a vstupem/výstupem ventilace KGJ.

## Spalinová trasa

Průtok spalin, vlhké	kg/h	2848
Teplota spalin na výstupu z KGJ	°C	120
Max. dovolená tlaková ztráta 1)	mbar	6
Příruby tlumiče hluku spalin 2)	-	DN300-PN10

1) Potrubní úseky mezi komponenty KGJ dodávané GENTEC CHP

2) Dle EN 1092-1

## Emisní hodnoty

CO	mg/Nm <sup>3</sup>	<300
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	<250

Při 5% obsahu O<sub>2</sub> ve spalinách

## Hlukové parametry

KGJ v provedení na rámu 1)	dB(A)	91,4
KGJ v provedení s protihlukovou kapotou 1)	dB(A)	74
Spalinová trasa 1 m od příruby tlumiče 3)	dB(A)	80
Vstup / Výstup vzduchotechniky 1)	dB(A)	80/80

Všechny hlukové parametry jsou uvažovány ve volném poli

1) Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 1 m od KGJ.

2) Hladina akustického tlaku měřena ve vzdálenosti 10 m od kontejneru.

3) Dle požadavku lze hlučnost snížit dodatečnou optimalizací standardního tlumiče.

## Rozměry a hmotnost

Rozměry protihlukové kapoty d/š/v	mm	4900/2000/2102
Suchá hmotnost KGJ s protihlukovou kapotou	kg	7800

## Provozní podmínky a tolerance

Atmosférický tlak	kPa	100
Teplota	°C	25
Relativní vlhkost vzduchu	%	30
Tolerance elektrického výkonu	%	±3
Tolerance tepelného výkonu	%	±7
Tolerance spotřeby paliva	%	+5

Výkonové parametry uvedené v tomto technickém listu jsou vztaženy k provozním podmínkám.

Podrobné technické specifikace dílčích částí na vyžádání.

Změna technických parametrů a tiskové chyby vyhrazeny.

Datum uvolnění	Vypracoval	Revize	Projekt/Nabídka
2205	EB	0	