



400 V / 50 Hz

Propan

Jmenovitý elektrický výkon	kW	241
Jmenovitý tepelný výkon	kW	349
Příkon v palivu	kW	670
Spotřeba paliva	Nm <sup>3</sup> /h	26,8
Elektrická účinnost	%	36,0
Tepelná účinnost s LT	%	54,8
Tepelná účinnost bez LT	%	52,1
<b>Celková účinnost s LT</b>	<b>%</b>	<b>90,8</b>

**Motor: MAN Typ: E3262 LE202**

**Generátor: Leroy-Somer**

**Typ: LSA 47.3 S4**

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	%	96,5
Kompresní poměr	-	12	Max. teplota okolí	°C	40
Max. výkon motoru	kW	250			
Typ zapalovacích svíček	-	M14			
Max. spotřeba oleje	kg/h	0,175			
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	250	187	125	250
Jmenovitý elektrický výkon	kW	241	180	120	241
Tepelný výkon chladicího okruhu motoru	kW	166	148	140	166
Tepelný výkon ze spalín (120 °C)	kW	183	146	107	183
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsí LT	kW	18	8	1	18
Tepelný výkon celkem	kW	349	294	247	349
Radiační tepelný tok z motoru	kW	12	10	6	12
Příkon v palivu 1)	kW	670	531	403	670
Spotřeba paliva	Nm <sup>3</sup> /h	26,8	21,2	16,1	26,8
Spotřeba spalovacího vzduchu	kg/h	1271	988	731	1271
Množství výfukových plynů	kg/h	1324	1030	762	1324
Teplota výfukových plynů za turbodmychadlem	°C	535	-	-	535
Účinnost generátoru při Cos φ=1	%	96,5	96,5	95,7	96,5
Elektrická účinnost 1)	%	36,0	34,0	29,7	36,0
Tepelná účinnost	%	52,1	55,4	61,3	52,1
<b>Celková účinnost bez LT</b>	<b>%</b>	<b>88,1</b>	<b>89,4</b>	<b>91,0</b>	<b>88,1</b>

1) Hodnoty jsou uvedeny dle ISO 3046

## Palivo: Propan

Metanové číslo min.	-	30
Výhřevnost	MJ/Nm <sup>3</sup>	90
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	349
Teplotní spád sekundárního okruhu	°C / °C	90 / 70
Průtok chladicího média min.	m <sup>3</sup> /h	15,41
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	18
Teplotní spád LT okruhu	°C / °C	46 / 42
Průtok chladicího média	m <sup>3</sup> /h	4,21
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	5500
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	1324
Teplota spalin na výstupu z KGJ	°C	120
Max. dovolená tlaková ztráta 1)	mbar	6
Příruby tlumiče hluku spalin 2)	-	DN200-PN10

1) Potrubní úseky mezi komponenty KGJ dodávané GENTEC CHP

2) Dle EN 1092-1

**Emisní hodnoty**

CO	mg/Nm <sup>3</sup>	<650
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	<500

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
2212	EB	0	