



400 V / 50 Hz

Zemní plyn

Jmenovitý elektrický výkon	kW	200
Jmenovitý tepelný výkon	kW	244
Příkon v palivu	kW	526
Spotřeba paliva	Nm <sup>3</sup> /h	55,7
Elektrická účinnost	%	38,0
Tepelná účinnost s LT	%	50,2
Tepelná účinnost bez LT	%	46,4
<b>Celková účinnost s LT</b>	<b>%</b>	<b>88,2</b>

### Motor: MAN Typ: E2676 LE202

### Generátor: Leroy-Somer

### Typ: LSA 46.3 L10

Počet válců / uspořádání	-	6 v řadě	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>	126/166/12,42	Účinnost v pracovním bodě	%	95,9
Kompresní poměr	-	12,6	Max. teplota okolí	°C	40
Max. výkon motoru	kW	220			
Typ zapalovacích svíček	-	M14			
Max. spotřeba oleje	kg/h	0,12			
Olejeová náplň v motoru max.	dm <sup>3</sup>	70			

### Energetická bilance

Výkonové parametry  
dodávané KGJ

Zatížení motoru	%	100	75	50	95
ISO výkon motoru	kW	220	165	110	209
Jmenovitý elektrický výkon	kW	211	158	104	200
Tepelný výkon chladicího okruhu motoru	kW	113	100	84	110
Tepelný výkon ze spalín (120 °C)	kW	121	99	73	116
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi HT	kW	20	7	1	17
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi LT	kW	21	18	12	20
Tepelný výkon celkem	kW	254	206	158	244
Radiační tepelný tok z motoru	kW	10	8	6	10
Příkon v palivu 1)	kW	553	424	300	526
Spotřeba paliva	Nm <sup>3</sup> /h	58,6	44,9	31,8	55,7
Spotřeba spalovacího vzduchu	kg/h	1106	834	581	1050
Množství výfukových plynů	kg/h	1147	867	603	1089
Teplota výfukových plynů za turbodmychadlem	°C	445	-	-	-
Účinnost generátoru při Cos φ=1	%	95,9	95,8	94,5	95,9
Elektrická účinnost 1)	%	38,2	37,3	34,7	38,0
Tepelná účinnost	%	45,9	48,6	52,7	46,4
<b>Celková účinnost bez LT</b>	<b>%</b>	<b>84,1</b>	<b>85,9</b>	<b>87,4</b>	<b>84,4</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	1,5÷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	244
Teplotní spád sekundárního okruhu	°C / °C	90 / 70
Průtok chladicího média min.	m <sup>3</sup> /h	10,78
Tlaková ztráta sekundárního okruhu 1)	bar	0,19
Teplonosné médium	-	Topná voda
Max. provozní tlak	bar	6

1) Tlaková ztráta všech komponent sekundárního okruhu dodávané GENTEC CHP

## LT okruh

Tepelný výkon	kW	20
Teplotní spád LT okruhu	°C / °C	43,9 / 40
Průtok chladicího média	m <sup>3</sup> /h	4,91
Max. dovolená tlaková ztráta 1)	kPa	-
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	4800
Max. dovolená tlaková ztráta (vstup + výstup) 2)	Pa	-
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	1089
Teplota spalin na výstupu z KGJ	°C	120
Max. dovolená tlaková ztráta 1)	mbar	-
Příruby tlumiče hluku spalin 2)	-	-

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 kontejnerovém provedení 2)	dB(A)	65
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 kontejneru d/š/v	mm	6100/2436/2750
Suchá hmotnost KGJ v kontejnerovém provedení	kg	11000

## 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	