



400 V / 50 Hz

Zemní plyn

Jmenovitý elektrický výkon	kW	530
Jmenovitý tepelný výkon	kW	636
Příkon v palivu	kW	1310
Spotřeba paliva	Nm <sup>3</sup> /h	138,7
Elektrická účinnost	%	40,4
Tepelná účinnost s LT	%	51,8
Tepelná účinnost bez LT	%	48,6
<b>Celková účinnost s LT</b>	<b>%</b>	<b>92,2</b>

### Motor: MAN Typ: E3262 LE202

Počet válců / uspořádání	-	12V
Otáčky	min <sup>-1</sup>	1500
Vrtání / zdvih / zdvihový objem	mm / mm / dm <sup>3</sup>	132/157/25,78
Kompresní poměr	-	12
Max. výkon motoru	kW	550
Typ zapalovacích svíček	-	M18
Max. spotřeba oleje	kg/h	0,18
Olejevá náplň v motoru max.	dm <sup>3</sup>	90

### Generátor: Leroy-Somer

Napětí / frekvence	V/Hz	400/50
Cos φ	-	0,8L / 0,8C
Účinnost v pracovním bodě	%	96,3
Max. teplota okolí	°C	40

### Typ: LSA 49.3 M6

### Energetická bilance

					Výkonové parametry dodávané KGJ
Zatížení motoru	%	100	75	50	100
ISO výkon motoru	kW	550	412	275	550
Jmenovitý elektrický výkon	kW	530	397	263	530
Tepelný výkon chladicího okruhu motoru	kW	278,11	235	191	278
Tepelný výkon ze spalín (120 °C)	kW	251	201	148	251
Tepelný výkon ze spalín (80 °C)	kW	33	25	17	0
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi HT	kW	74	34	6	74
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi LT	kW	42	30	20	42
Tepelný výkon celkem	kW	636	495	362	636
Radiační tepelný tok z motoru	kW	30	25	21	30
Příkon v palivu 1)	kW	1310	1000	705	1310
Spotřeba paliva	Nm <sup>3</sup> /h	138,7	105,9	74,6	138,7
Spotřeba spalovacího vzduchu	kg/h	2648	1986	1363	2648
Množství výfukových plynů	kg/h	2750	2064	1418	2750
Teplota výfukových plynů za turbodmychadlem	°C	402	-	-	402
Účinnost generátoru při Cos φ=1	%	96,3	96,3	95,8	96,3
Elektrická účinnost 1)	%	40,4	39,7	37,4	40,4
Tepelná účinnost	%	48,6	49,5	51,3	48,6
<b>Celková účinnost bez LT</b>	<b>%</b>	<b>89,0</b>	<b>89,2</b>	<b>88,7</b>	<b>89,0</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	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	636
Teplotní spád sekundárního okruhu	°C / °C	90 / 70
Průtok chladicího média	m <sup>3</sup> /h	28,01
Tlaková ztráta sekundárního okruhu 1)	bar	0,35
Teplonosné médium	-	Topná voda
Max. provozní tlak	bar	6

1) Tlaková ztráta všech komponent sekundárního okruhu dodávané GENTEC CHP

## LT okruh

Tepelný výkon	kW	42
Teplotní spád LT okruhu	°C / °C	44,67 / 40
Průtok chladícího média	m <sup>3</sup> /h	8,40
Max. dovolená tlaková ztráta 1)	kPa	-
Koncentrace teplotnosného média- etylenglykol/voda	% obj./% obj.	40/60
Provozní tlak nom./max	bar/bar	1,5/3
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	12900
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	2750
Teplota spalin na výstupu z KGJ	°C	80
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>	<650
NO <sub>x</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	<500

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	8090/2490/3117
Suchá hmotnost KGJ v kontejnerovém provedení	kg	18300

## 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
2109	DV	0	