



400 V / 50 Hz

Zemní plyn

Jmenovitý elektrický výkon	kW	356
Jmenovitý tepelný výkon	kW	426
Příkon v palivu	kW	889
Spotřeba paliva	Nm <sup>3</sup> /h	94,1
Elektrická účinnost	%	40,1
Tepelná účinnost s LT	%	49,8
Tepelná účinnost bez LT	%	47,9
<b>Celková účinnost s LT</b>	<b>%</b>	<b>89,9</b>

### Motor: MAN Typ: E3268 LE212

Počet válců / uspořádání	-	8V
Otáčky	min <sup>-1</sup>	1500
Vrtání / zdvih / zdvihový objem	mm / mm / dm <sup>3</sup>	132/157/17,19
Kompresní poměr	-	12
Max. výkon motoru	kW	370
Typ zapalovacích svíček	-	M18
Max. spotřeba oleje	kg/h	0,14
Olejevá náplň v motoru max.	dm <sup>3</sup>	95

### 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 47.2 M7

### Energetická bilance

					Výkonové parametry dodávané KGJ
Zatížení motoru	%	100	75	50	100
ISO výkon motoru	kW	370	277	185	370
Jmenovitý elektrický výkon	kW	356	266	177	356
Tepelný výkon chladicího okruhu motoru	kW	175	150	120	175
Tepelný výkon ze spalín (120 °C)	kW	215	170	119	215
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi HT	kW	36	17	1	36
Tepelný výkon odebraný z chlazení plnicí směsi LT	kW	17	11	8	17
Tepelný výkon celkem	kW	426	337	240	426
Radiační tepelný tok z motoru	kW	19	13	9	19
Příkon v palivu 1)	kW	889	681	471	889
Spotřeba paliva	Nm <sup>3</sup> /h	94,1	72,1	49,9	94,1
Spotřeba spalovacího vzduchu	kg/h	1777	1335	896	1777
Množství výfukových plynů	kg/h	1846	1387	932	1846
Teplota výfukových plynů za turbodmychadlem	°C	474	-	-	474
Účinnost generátoru při Cos φ=1	%	96,3	96,1	95,7	96,3
Elektrická účinnost 1)	%	40,1	39,1	37,6	40,1
Tepelná účinnost	%	47,9	49,5	51,0	47,9
<b>Celková účinnost bez LT</b>	<b>%</b>	<b>88,0</b>	<b>88,6</b>	<b>88,6</b>	<b>88,0</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	426
Teplotní spád sekundárního okruhu	°C / °C	90 / 70
Průtok chladicího média	m <sup>3</sup> /h	18,76
Tlaková ztráta sekundárního okruhu 1)	bar	0,31
Teplonosné médium	-	Topná voda
Max. provozní tlak	bar	6

1) Tlaková ztráta všech komponent sekundárního okruhu dodávané GENTEC CHP

## LT okruh

Tepelný výkon	kW	17
Teplotní spád LT okruhu	°C / °C	44,67 / 40
Průtok chladícího média	m <sup>3</sup> /h	3,40
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	8500
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	1846
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>	<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	7100/2490/3117
Suchá hmotnost KGJ v kontejnerovém provedení	kg	14400

## 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	