



400 V / 50 Hz

Zemní plyn

Jmenovitý elektrický výkon	kW	50
Jmenovitý tepelný výkon	kW	78
Příkon v palivu	kW	146
Spotřeba paliva	Nm ³ /h	15,5
Elektrická účinnost	%	34,3
Tepelná účinnost s LT	%	-
Tepelná účinnost bez LT	%	53,5
Celková účinnost bez LT	%	87,8

Motor: MAN Typ: E0834 E302

Generátor: Leroy-Somer

Typ: LSA 44.3 S2

Počet válců / uspořádání	-	4 v řadě	Napětí / frekvence	V/Hz	400/50
Otáčky	min ⁻¹	1500	Cos φ	-	0,8L / 0,8C
Vrtání / zdvih / zdvihový objem	mm / mm / dm ³	108/125/4,58	Účinnost v pracovním bodě	%	94,2
Kompresní poměr	-	13	Max. teplota okolí	°C	40
Max. výkon motoru	kW	54			
Typ zapalovacích svíček	-	M14			
Max. spotřeba oleje	kg/h	0,075			
Olejevá náplň v motoru max.	dm ³	13			

Energetická bilance

Výkonové parametry
dodávané KGJ

Zatížení motoru	%	100	75	50	98
ISO výkon motoru	kW	54	41	27	53
Jmenovitý elektrický výkon	kW	51	39	25	50
Tepelný výkon chladicího okruhu motoru	kW	46	41	35	46
Tepelný výkon ze spalín (120 °C)	kW	33	24	17	32
Tepelný výkon celkem	kW	79	65	52	78
Radiační tepelný tok z motoru	kW	12	-	-	-
Příkon v palivu 1)	kW	148	119	92	146
Spotřeba paliva	Nm ³ /h	15,7	12,6	9,7	15,5
Spotřeba spalovacího vzduchu	kg/h	181	146	113	179
Množství výfukových plynů	kg/h	192	155	120	189
Teplota výfukových plynů za motorem	°C	620	580	540	617
Účinnost generátoru při Cos φ=1	%	94,2	94,1	93,2	94,2
Elektrická účinnost 1)	%	34,4	32,4	27,4	34,3
Tepelná účinnost	%	53,4	54,6	56,5	53,5
Celková účinnost bez LT	%	87,8	87,0	83,9	87,8

1) Hodnoty jsou uvedeny dle ISO 3046

Palivo: Zemní plyn

Metanové číslo min.	-	80
Výhřevnost	MJ/Nm ³	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	78
Teplotní spád sekundárního okruhu	°C / °C	90 / 70
Průtok chladicího média	m ³ /h	3,43
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

Ventilační a spalovací vzduch

Průtok ventilátoru 1)	m ³ /h	3400
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	189
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 ³	<150
NO _x	mg/Nm ³	<50

Při 5% obsahu O₂ 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	4410/1900/2438
Suchá hmotnost KGJ v kontejnerovém provedení	kg	4300

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	EB	0	