

Provincia di Fermo

Comune di Fermo

**PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE
D'IMPATTO AMBIENTALE**

D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. – L.R. n. 3/2012 e s.m.i.

Scheda tecnica motore 1

All. 10

Fermo ASITE S.r.l.u.

Sede Legale in Via Mazzini num.4 del Comune di Fermo 63900 (FM)
Unità Operativa in C.da San Biagio del Comune di Fermo 63900 (FM)

Data: Maggio 2015

Per presa visione:

Fermo ASITE S.r.l.u.

Via Mazzini, 4 – 63900 Fermo (FM)

Tel: 0734 223495 Fax: 0734 217259

E-mail: info@asiteonline.it

GRUPPO ELETTROGENO JENBACHER JGS 320 GS-L.L

Dati tecnici del genset

Potenza in funzione del carico		100%
Potenza introdotta	<i>kW</i>	2.450
Quantità di gas	<i>kW</i>	378
Potenza meccanica	<i>kW</i>	967
Potenza elettrica	<i>kW_e</i>	941
Potenze termiche da dissipare		
▪ intercooler	<i>kW</i>	163
▪ Olio	<i>kW</i>	107
▪ Acqua di raffreddamento motore	<i>kW</i>	323
▪ Potenza termica irraggiata	<i>kW</i>	70
▪ Potenza termica rimanente	<i>kW</i>	48
Consumo specifico del motore	<i>kWh/kWh</i>	2,77
Consumo olio motore	<i>kg/h</i>	0,2
Rendimento elettrico	<i>%</i>	38,4%

Dimensioni principali e pesi (sul genset)

Lunghezza	<i>mm</i>	5.600
Larghezza	<i>mm</i>	1.700
Altezza	<i>mm</i>	2.300
Peso a secco	<i>kg</i>	10.900
Peso pronto per l'esercizio	<i>kg</i>	11.400

Raccordi

Ingresso/uscita acqua di raffreddamento motore	<i>DN/PN</i>	80/16
Uscita gas di scarico	<i>DN/PN</i>	250/10
Gas di combustione (all'entrata linea gas)	<i>DN/PN</i>	100/16
Gas di combustione (sul genset)	<i>DN/PN</i>	100/16
Valvola di sicurezza acqua motore	<i>DN/PN</i>	2x1½"/2,5
Riempimento olio lubrificante (tubo)	<i>mm</i>	28
Scarico olio lubrificante (tubo)	<i>mm</i>	28
Riempimento acqua motore (tubo flessibile)	<i>mm</i>	13

Dati generali

Costruttore		JES AG
Tipo di motore		J 320 GS
Ciclo di funzionamento		4-tempi
Disposizione cilindri		V 70°
Numero cilindri		16
Alesaggio	<i>mm</i>	135
Corsa	<i>mm</i>	170
Cilindrata	<i>l</i>	48,67
Velocità nominale	<i>1/con</i>	1.500
Velocità media del pistone	<i>m/s</i>	8,50
Capacità coppa olio	<i>l</i>	370
Capacità acqua motore	<i>l</i>	150
Lunghezza	<i>mm</i>	3.320
Larghezza	<i>mm</i>	1.340
Altezza	<i>mm</i>	1.800
Peso a secco	<i>kg</i>	4.900
Peso pronto per l'esercizio	<i>kg</i>	5.420
Momento d'inerzia del volano	<i>kgm²</i>	9,10
Senso di rotazione (visto lato volano)		a sinistra
Attacco volano		SAE 18"
Protezione contro dist. radio sec. VDE 0875		N
Motorino d'avviamento: potenza	<i>kW</i>	9
Motorino d'avviamento: tensione	<i>V</i>	24

Potenza/consumo

Potenza standard ISO-ICFN	<i>kW</i>	967
Pressione media effettiva a carico nominale e velocità nominale	<i>bar</i>	17,70
Tipo di gas		BIOGAS
Numero metanico minimo	<i>MZ</i>	100
Rapporto di compressione	<i>Epsilon</i>	11,80
Pressione di flusso costante del gas all'entrata linea di regolazione gas max/min	<i>mbar/mbar</i>	80/200
Variazione della pressione di flusso costante del gas di combustione	<i>%</i>	+/- 10
Velocità massima di variazione di pressione gas	<i>mbar/30s</i>	3
Temperatura massima raffreddamento intercooler	<i>°C</i>	50
Consumo specifico del motore	<i>kWh/kWh</i>	2,5
Consumo specifico olio lubrificante	<i>g/kWh</i>	0,3
Temperatura olio	<i>°C</i>	90
Temperatura acqua raffreddamento motore	<i>°C</i>	95

Livello sonoro – tolleranza +/- 3 dB

Aggregato (valore medio a 1m)	<i>dB(A) 20 µPa</i>	95
31,5 Hz	<i>dB</i>	78
63 Hz	<i>dB</i>	90
125 Hz	<i>dB</i>	92
250 Hz	<i>dB</i>	89
500 Hz	<i>dB</i>	92
1.000 Hz	<i>dB</i>	90
2.000 Hz	<i>dB</i>	89
4.000 Hz	<i>dB</i>	87
8.000 Hz	<i>dB</i>	83
Gas di scarico (valore medio a 1m)	<i>dB(A) 20 µPa</i>	121
31,5 Hz	<i>dB</i>	97
63 Hz	<i>dB</i>	108
125 Hz	<i>dB</i>	118
250 Hz	<i>dB</i>	110
500 Hz	<i>dB</i>	113
1.000 Hz	<i>dB</i>	114
2.000 Hz	<i>dB</i>	117
4.000 Hz	<i>dB</i>	115
8.000 Hz	<i>dB</i>	114

Dati tecnici del generatore

Costruttore		STAMFORD
Tipo		HC 734 F2
Potenza omologata	<i>kVA</i>	1.460
Potenza attiva a $\cos\varphi=1,0$	<i>kW</i>	941
Potenza attiva a $\cos\varphi=0,8$	<i>kW</i>	931
Potenza apparente a $\cos\varphi=0,8$	<i>kVA</i>	1.164
Corrente nominale a $\cos\varphi=0,8$	<i>A</i>	1.680
Tensione	<i>V</i>	400
Frequenza	<i>Hz</i>	50
Giri	<i>min⁻¹</i>	1.500
Velocità di fuga	<i>min⁻¹</i>	2.250
Fattore di potenza		0,8 - 1,0
Rendimento a $\cos\varphi=1,0$	<i>%</i>	97,3%
Rendimento a $\cos\varphi=0,8$	<i>%</i>	96,3%
Momento d'inerzia del volano	<i>kgm²</i>	36,48
Massa	<i>kg</i>	3.059
Protez. contro dist. radio sec. VDE 0875		N
Forma costruttiva		B3/B14
Grado di protezione		IP 23
Classe d'isolamento		H
Temperatura ambientale massima	<i>°C</i>	40
Fattore di distorsione a vuoto tra neutro e fase	<i>%</i>	1,5

Jenbacher S.R.L. | Via Crocioni, 46/H - 37012 Bussolengo (VR)

Spett.le
ASJA AMBIENTE ITALIA S.P.A
C.se att.ne Ing. Sandra Scilabra
Ing. Alberto Borello
Corso Vinzaglio, 24
10121 Torino

andrea.pivatello@ge.com
www.gejenbacher.com

Tel. +39 045 6760-211
Fax. +39 045 6766-322

Data 07/02/2013

OGGETTO: Massima potenza erogabile dal gruppo Jenbacher JGS 320 GS – L.L – Matricola 1217642

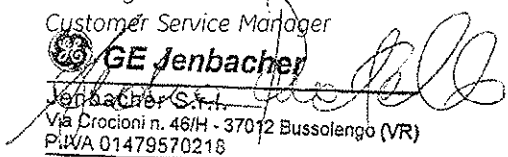

In seguito all'intervento effettuato dalla scrivente sul gruppo Jenbacher JGS 320 GS-L.L è stata impostata e *protetta con password* una potenza massima erogabile di 941 kW a pieno carico.

I dati identificativi del motore sono i seguenti:

Luogo di installazione: Fermo (FE)
tipo motore: JGS 320 GS – L.L
matricola motore: 1217642

Distinti saluti

Dott. Ing. Andrea Pivatello
Customer Service Manager


 **GE Jenbacher**

Jenbacher S.r.l.
Via Crocioni n. 46/H - 37012 Bussolengo (VR)
P.IVA 01479570218



Modulo per il rapporto di accettazione di impianti
Rev Sub Ita

Cliente: **ASJA AMBIENTE ITALIA spa**

N. ordine:

N. conferma d'ordine:

Parola chiave Sito: **Fermo 1**

Tipo gruppo: **JGS 320 GS-LL**

No. macchina: **1217642** No. generatore: **A12J403855**

Volume della fornitura:

- ☒ Lo scopo di fornitura è stato messo in funzione e collaudato a piena potenza
- ☐ Lo scopo di fornitura è stato messo in funzione e collaudato a potenza ridotta
- ☐ Lo scopo di fornitura è stato messo in funzione e collaudato con gas combustibile diverso da quello stabilito a progetto(*)

Risultato

- ☒ Non sono stati trovati difetti:
- ☐ I difetti seguenti sono stati trovati:

Responsabilità GE:


Responsabilità cliente:

EHS:

In conseguenza della messa in funzione l'impianto è stato preso in consegna dal cliente il: **22 gennaio 2013**
(Data di consegna)

TERMINI DI GARANZIA: in conformità ai termini ed alle condizioni del contratto di vendita. Il periodo di garanzia inizia alla data summenzionata e finisce come specificato nel contratto.


(*) con riferimento alle procedure applicative del d.m. 6 luglio 2012 contenenti i regolamenti operativi per le procedure d'asta e per le procedure di iscrizione ai registri (ai sensi dell'art. 24, comma 1 del d.m. 6 luglio 2012) si segnala che non può considerarsi in esercizio un impianto a biogas che immette in rete energia elettrica prodotta dalla combustione di solo metano o altro combustibile diverso da biogas e/o che operi con impianti solo parzialmente completati o con digestori parzialmente riempiti.

ASJA  *Per il cliente*
Asja Ambiente Italia s.p.a.
Via Ivrea n° 70 - 10098 RIVOLI (To)
P.IVA n. 06874320011

VINCENZO PACE

Per il Project Manager

Per la Jenbacher S.r.l.:

 **GE Jenbacher**
Jenbacher S.r.l.
Via Droni n. 48/4 - 37012 Bussolengo (VR)
P.IVA 01479570219

ANDREA PIVATELLO

Nome in lettere maiuscole


Nome in lettere maiuscole



GE Jenbacher



Dichiarazione di conformità

In conformità alle linee guida della Comunità Europea () 98/37 (89/392) (Sicurezza delle macchine), 89/336 (Sopportabilità elettromagnetica), 73/23 (linee guida per bassa tensione per l'impiego in un campo prestabilito di tensione).

Noi

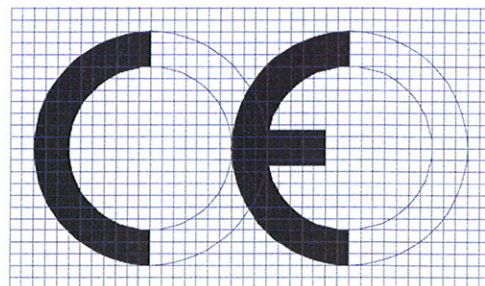
GE Jenbacher GmbH & Co OHG
Achenseestraße 1 - 3
A-6200 Jenbach


dichiariamo come unici responsabili che il prodotto


Gruppo di cogenerazione

JGS 320 GS-L.L

Unitamente al relativo impianto elettrotecnico



A cui questa dichiarazione fa riferimento, è conforme alle norme rilevanti in materia di misure di protezione imposte dalle linee guida  98/37 (89/392) (sicurezza delle macchine), 89/336 (sopportabilità elettromagnetica) e 73/23 (linee guida per bassa tensione per l'impiego in un campo prestabilito di tensione).

Al fine di applicare quanto richiesto nelle sopra citate norme della Comunità Europea () sono state prese come riferimento equivalente, le seguenti norme e specifiche tecniche:

EN 292 T1/T2	Sicurezza macchinari – Concetti fondamentali, principi generali di realizzazione
EN 60204 T1	Sicurezza delle macchine e dei componenti elettrici delle macchine.
EN 60439 T1	Bassa tensione - Combinazione di apparecchiature elettriche
DIN 6280 / ISO 8528	Gruppo elettrogeno con motore alternativo a combustione interna
DIN 4844 T1/T2/T3	Contrassegno di sicurezza
DVGW	Tutte le parti destinate al convogliamento di gas sono registrate conformemente alla DIN-DVGW; la tenuta delle condutture di carburante gassoso e del sistema regolato del gruppo è testata conformemente alla DVGW-TRGI 1986-Foglio di lavoro G600.
CISPR 12	Valori limiti e metodi di misura per la schermatura contro radio disturbi dei veicoli e motori marini con accensione ad alta potenza e gruppi elettrogeni azionati da motori a combustione interna.
EN 55011 (Classe B)	Valore limite e metodo di misura dei disturbi radio emessi da apparecchiature industriali, scientifiche, e medicali ad alta frequenza (apparecchiature ISM)


98.11.05

Ing. Harald Eitzinger
Caporeparto
Tecnologie e logistica


98.11.05

Dipl.-Ing. Dr. Günther Herdin
Caporeparto
Sviluppo