

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 2

All. 11

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>	2.448
Quantità di gas	<i>kW</i>	378
Potenza meccanica	<i>kW</i>	966
Potenza elettrica	<i>kW_e</i>	940
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>	966
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>	940
Potenza attiva a $\cos\varphi=0,8$	<i>kW</i>	930
Potenza apparente a $\cos\varphi=0,8$	<i>kVA</i>	1.162
Corrente nominale a $\cos\varphi=0,8$	<i>A</i>	1.678
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 | I-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 1217639

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 940 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: 1217639

Distinti saluti

Dott. Ing. Andrea Pivatello
Customer Service Manager



GE Jenbacher

Jenbacher S.r.l.

Via Crocioni n. 46/H - 37012 Bussolengo (VR)
PIVA 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 2**

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

No. macchina: **1217639** No. generatore: **A12J403852**

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: 23 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 Energy for a clean planet

Asja Ambiente Italia S.p.A.
Via Ivrea n. 70 - 10098 Rivoli (To)
P.IVA n. 00874320011

VINCENZO PACE

Per il Project Manager

Per la Jenbacher S.r.l.:

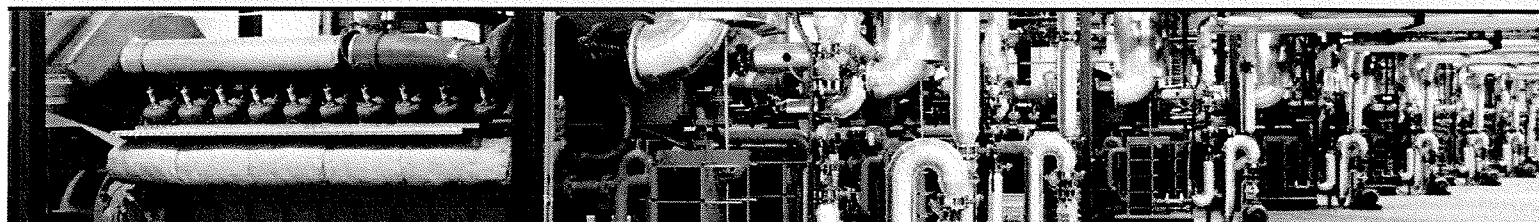
GE Jenbacher
Jenbacher S.r.l.
Via Leccani n. 46/H - 37012 Busceti (VR)
P.IVA 01479570218

Nome in lettere maiuscole

Nome in lettere maiuscole

ANDREA PIVATELLO

Firmenbuchgericht Innsbruck | Firmenbuchnummer FN 36226 z | DVR 008 9915 | UID: ATU31798303 | IBAN: AT37 1100 0012 7002 2600



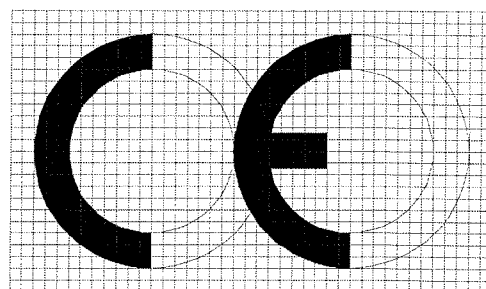
Dichiarazione di conformità **CE**

In conformità alle linee guida della Comunità Europea (**CE**) 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

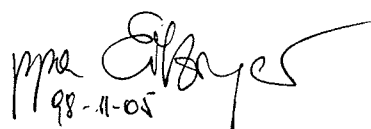
Gruppo di cogenerazione
JGS 320 GS-L.L
Unitamente al relativo impianto elettrotecnico



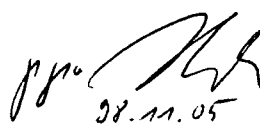
A cui questa dichiarazione fa riferimento, è conforme alle norme rilevanti in materia di misure di protezione imposte dalle linee guida **CE 98/37** (89/392) (sicurezza delle macchine), 89/336 (sopportabilità elettromagnetica) e 73/23 (linee guida per bassa tensione per l'impiego in un campo prestabilito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

Al fine di applicare quanto richiesto nelle sopra citate norme della Comunità Europea (**CE**), 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