

Dati tecnici

1200 kWel; 400 V, 50 Hz; Gas nat. n. metano = 80

Condizioni di progettazione

Temperatura di aspirazione / Umidità dell'aria:	[°C] / [%]	25 / 60
Altitudine di installazione:	[m]	100
Temp. gas di scarico a valle dello scamb. di calore:	[°C]	120
NO _x Emissioni:	[mg/Nm ³ @5%O ₂]	500

Datasheet specification considers the grid codes EU 631/2016 (NC-RfG)

Dati gas combustibile ²⁾

Numero metano:	[-]	80
Potere calorifico inferiore:	[kWh/Nm ³]	10,17
Ermeticità:	[kg/Nm ³]	0,79
Gas standard:	Gas nat. n. metano = 80	

Gruppo:

Motore:	TCG 2020 V12	
Numero giri:	[1/min]	1500
Configurazione / numero cilindri:	[-]	V / 12
Alessaggio / corsa / cilindrata:	[mm]/[mm]/[dm ³]	170 / 195 / 53
Rapporto di compressione:	[-]	13,0
Velocità media del pistone:	[m/s]	9,8
Consumo medio olio lubrificante a pieno carico:	[g/kWh]	0,15
Sistema di gestione motore:	[-]	TEM EVO

Generatore:	Marelli MJB 500 MB4	
Tensione / tolleranza sulla tensione / cos Phi:	[V] / [%] / [-]	400 / ±10 / 1
Numero giri / frequenza:	[1/min] / [Hz]	1500 / 50

Bilancio energetico

Carico:	[%]	100	75	50
Potenza elettrica ai morsetti COP sec. ISO 8528-1:	[kW]	1200	900	600
Potenza termica circuito acqua camicie:	[kW ±8%]	608	469	336
Potenza termica intercooler:	[kW ±8%]	107	71	41
Potenza termica dell'olio lubrificante:	[kW ±8%]			
Pot. term. gas di scarico con temp. scamb. di calore:	[kW ±8%]	582	481	364
Temperatura del gas di scarico:	[°C ±25°C]	414	440	469
Peso gas di scarico umidi:	[kg/h]	6489	4910	3388
Portata aria di combustione:	[kg/h]	6275	4745	3272
Potenza irraggiata del motore generatore:	[kW ±8%]	41 / 34	40 / 27	36 / 22
Consumo combustibile:	[kW+5%]	2750	2123	1492
Rendimento elettrico / termico:	[%]	43,6 / 43,3	42,4 / 44,7	40,2 / 46,9
Rendimento totale:	[%]	86,9	87,1	87,1

Condizioni dell'impianto ¹⁾

Portata aria (incl. aria di comb.) con ΔT = 15K	[kg/h]	30300
Temperatura di aspirazione minima / di progetto:	[°C]	5 / 25
Contropressione del gas di scarico da / a:	[mbar]	30 / 50
Mass. contropress. all'aspirazione aria prima del filtro:	[mbar]	5
Rampa gas a press. zero: press. costante da / a: ²⁾	[mbar]	20 / 200
Pre-rampa gas : pressione costante da / a ²⁾	[bar]	0,5 / 10
Batteria di avviamento 24 V, capacità necessaria:	[Ah]	430
Starter:	[kWel.] / [VDC]	18 / 24
Contenuto olio lubrificante motore / telaio base*:	[dm ³]	205 / 510*
Peso a secco del motore / del gruppo:	[kg]	5080 / 11580

Sistema di raffreddamento:

Contenuto glicoli circ. di raffreddam. motore / miscela:	[% Vol.]	33 / 33
Contenuto dell'acqua circ. di raffredd. motore / miscela:	[dm ³]	111 / 20
Valore Kvs circuito di raffredd. motore / miscela:	[m ³ /h]	42 / 30
Circuito di raffredd. motore ingresso / uscita acqua:	[°C]	80 / 93
Circ. di raffredd. della miscela ingresso / uscita acqua:	[°C]	40 / 43
Portata acqua di raffreddamento camicie min / max:	[m ³ /h]	36 / 56
Portata acqua circuito motore / miscela:	[m ³ /h]	43 / 35
Perdita di pressione acqua circuito motore / miscela:	[bar]	1,0 / 1,4

Page 1 / 2

1) Oss. "Mont. di impianti di produz. energia"

2) Oss. le condizioni del documento TR 0199-99-3017

*) opzionale

3332422EC30468

35173

Spettro sonoro f [Hz]	25	31,5	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1k	1.25k	1.6k	2k	2.5k	3.15k	4k	5k	6.3k	8k	10k	12.5k	16k	L _{WA} [dB(A)]	S [m ²]
	Suono aria ³⁾ L _{W, Terz} [dB(lin)]	94,0	94,7	98,0	100,5	106,1	108,9	107,6	108,5	106,0	115,3	115,0	114,8	108,6	110,2	109,5	108,8	109,2	108,2	108,1	107,6	107,0	108,5	103,5	102,3	114,1	107,0	101,4	103,8	98,1	120,7 ±4dB(A)
Suono scarico ⁴⁾ L _{W, Terz} [dB(lin)]	114,2	116,0	124,6	115,9	120,0	129,0	125,3	134,1	125,3	130,0	128,4	128,2	126,4	125,8	125,0	119,0	117,8	116,6	117,7	117,6	116,3	115,5	114,6	113,7	114,9	113,9	113,4	112,9	111,1	132,1 ±3dB(A)	15,5 ⁵⁾

3) DIN EN ISO 3746 (σ₉₀±4 dB)

4) Misurato nel tubo di scarico gas (f ≤ 250Hz: ±5dB; f > 250Hz: ±3dB)

L_W: Livello di potenza sonoraS: Superficie di misurazione (S₀=1m²)

5) DIN 45635-11 Appendice A