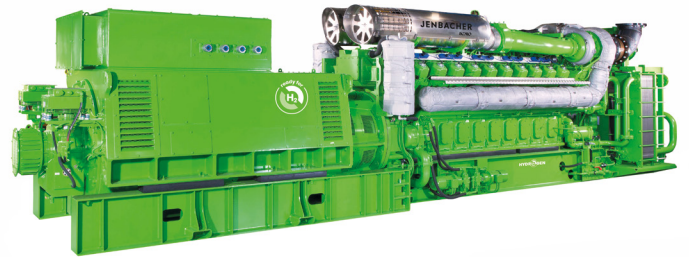


JENBACHER SERIE 6

Tecnologia all'avanguardia

I motori Jenbacher della serie 6, costantemente perfezionati grazie alla nostra lunga esperienza, sono prodotti affidabili e avanzati per la gamma di potenza da 2 a 4,5 MW. Il numero di giri del motore a 1.500 giri/min. garantisce un'elevata potenza specifica e bassi costi di installazione. La camera di pre-combustione della serie 6 consente un'elevata efficienza con basse emissioni. Il design collaudato ed i componenti migliorati supportano un periodo di vita di 60.000 ore di esercizio prima della prima revisione maggiore. Il modello J624 presenta l'avanzata tecnologia di turbocompressione a due stadi, con elevati rendimenti elettrici e totali combinati con una maggiore flessibilità in un'ampia gamma di condizioni ambientali.



Impianti di riferimento

J616 & J620 Gruppo BMW, Germania

Fonte di energia	Tipo di motore	Potenza elettrica	Potenza termica	Messa in funzione
Gas di rete	5 x J616 2 x J620	20,1 MW	18,23 MW	2009, 2011, 2012, 2016

Gli impianti di cogenerazione installati negli stabilimenti del Gruppo BMW* di Ratisbona e Lipsia possono generare energia in loco e catturare ed utilizzare il calore residuo del motore per supportare i processi produttivi degli stabilimenti. Il riscaldamento invernale è ottenuto dalla combinazione del calore di scarto dei motori e del calore prodotto dalle caldaie esistenti.

* © Copyright BMW AG



J620 Shandong Minhe Biological Technology Co., LTD, Cina

Fonte di energia	Tipo di motore	Potenza elettrica	Potenza termica	Messa in funzione
Biogas	3 x J320 1 x J620	6,2 MW	6,4 MW	2009, 2018

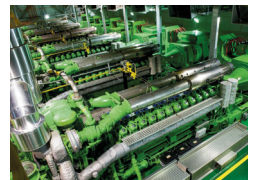
L'impianto di generazione di energia da biogas Shandong Minhe di Penglai City è alimentato da tre motori J320, installati nel 2009 e un motore J620, installato nel 2018. L'impianto raggiunge 6,2 MW di potenza elettrica, utilizzando biogas che è prodotto usando il letame di pollame e la fermentazione delle acque reflue.



J624 Hakha CES, Corea del Sud

Fonte di energia	Tipo di motore	Potenza elettrica	Potenza termica	Messa in funzione
Gas di rete	6 x J624	25,18 MW	25,35 MW	2014

Con un totale di sei motori J624 a gas di rete, il sito di Hakha a Daejeon raggiunge una potenza elettrica totale pari a 25.182 kW ed efficienze totali pari all'87%. L'installazione dei motori Jenbacher ha reso il sito uno dei più grandi impianti con motori a gas della Corea del Sud.



J612 & J624 Den Berk Délice, Belgio

Fonte di energia	Tipo di motore	Potenza elettrica	Potenza termica	Messa in funzione
Gas di rete	1 x J612 2 x J624	11 MW	12,8 MW	2013, 2018, 2022

Nella serra Berinckx Greenhouse in Belgio, motori Jenbacher ad alta efficienza a gas di rete forniscono calore e potenza al complesso di serre mentre l'anidride carbonica (CO₂) generata fertilizza i pomodori che vengono fatti crescere qui. La tecnologia del motore Jenbacher serie 6 da 1.500 giri/min genera un'elevata densità di potenza con costi di installazione bassi e la sua camera di pre-combustione raggiunge livelli elevati di efficienza con emissioni ridotte. La serra Berinckx Greenhouse fa parte delle serre di Den Berk Délice, che coltivano 82 ettari di pomodori.



Caratteristiche tecniche

Caratteristiche	Descrizione	Vantaggi
Testata a quattro valvole	Camera di pre-combustione spurgata in posizione centrale, sviluppata utilizzando metodi avanzati di calcolo e simulazione (CFD)	Ridotte perdite di scambio di carica, combustione altamente efficiente e stabile, condizioni di accensione ottimali
Recupero di calore	Disposizione flessibile dello scambiatore di calore, scambiatore di calore a due stadi a piastre d'olio su richiesta	Elevata efficienza termica, anche a temperature di ritorno alte e fluttuanti
Carica miscela aria/combustibile	Il combustibile e l'aria di combustione vengono miscelati a bassa pressione prima di entrare nel turbocompressore	Alimentazione principale di gas con bassa pressione del gas, miscela omogeneizzata nel turbocompressore
Camera di pre-combustione	L'energia di accensione della candela viene amplificata nella camera di pre-combustione	Alta efficienza, valori di emissione di NO _x più bassi, combustione stabile e affidabile
Valvola di dosaggio gas	Valvola di dosaggio gas a controllo elettronico con elevata precisione di controllo (per il gas naturale)	Tempi di risposta molto rapidi, rapporto di regolazione rapida dell'aria/gas, ampio intervallo di potere calorifico regolabile
Motore con turbocompressore a due stadi	Concetto di tecnologia di turbocompressore di nuova generazione (solo per J624)	Migliori prestazioni in termini di rendimento ed efficienza, maggiore flessibilità rispetto alle condizioni ambientali

Dati tecnici

Configurazione	V 60°
Alesaggio (mm)	190
Corsa (mm)	220
Spostamento / cilindro (l)	6,24
Velocità (giri al minuto)	1.500 (50 Hz) 1.500 con riduttore (60 Hz)
Velocità media del pistone (m/s)	11 (1.500 l/min)
Scopo di fornitura	Gruppo elettrogeno, sistema di cogenerazione, pacchetto containerizzato
Tipologie di gas applicabili	Gas naturale, gas di torcia, biogas, gas di discarica, gas da acque reflue, gas speciali (ad esempio, gas di miniera di carbone, gas di coke, gas di legno, gas di pirólisi)
Tipo di motore	J612 J616 J620 J624
Numero di cilindri	12 16 20 24
Spostamento totale (l)	74,9 99,8 124,8 149,7

		Dimensioni l x l x a (mm)			
Pacchetto containerizzato	J612-J624	12.000 - 20.500 x 3.000 - 6.000 x 7.500			
	J612	7.600 x 2.200 x 2.800			
Gruppo elettrogeno	J616	8.300 x 2.200 x 2.800			
	J620	8.900 x 2.200 x 2.800			
	J624	12.800 x 2.500 x 2.900			
	J612	7.600 x 2.200 x 2.800			
Sistemi di cogenerazione	J616	8.300 x 2.200 x 2.800			
	J620	8.900 x 2.200 x 2.800			
	J624	12.800 x 2.500 x 2.900			
	J612	7.600 x 2.200 x 2.800			
Pesi a vuoto (kg)		J612	J616	J620	J624
Gruppo elettrogeno		24.000	29.200	36.900	52.100
Sistemi di cogenerazione		24.500	29.700	37.500	52.100

Dimensioni e pesi validi per applicazioni a 50 Hz

Potenze e rendimenti

Gas naturale		1.500 l/min 50 Hz					1.500 l/min 60 Hz				
NO _x ^c	Serie	Pel (kW) ¹	Pth (kW) ²	ηel (%) ¹	ηth (%) ²	ηtot (%)	Pel (kW) ¹	Pth (kW) ²	ηel (%) ¹	ηth (%) ²	ηtot (%)
500 mg/m ³ _N	J612	2.007	1.904	45,4	43,0	88,4	1.979	1.904	44,7	43,0	87,8
	J616	2.676	2.503	45,7	42,7	88,4	2.646	2.503	45,2	42,7	87,9
	J620	3.360	3.172	45,6	43,0	88,6	3.331	3.172	45,2	43,0	88,2
	J624	4.507	3.957	46,9	41,1	88,0	4.459	3.957	46,4	41,1	87,5
250 mg/m ³ _N	J612	2.007	1.910	44,6	42,5	87,2	1.979	1.910	44,0	42,5	86,5
	J616	2.676	2.530	44,9	42,4	87,3	2.646	2.530	44,4	42,4	86,8
	J620	3.360	3.191	44,8	42,5	87,3	3.331	3.191	44,4	42,5	86,9
	J624	4.507	4.023	45,9	41,0	87,0	4.459	4.023	45,5	41,0	86,5
Biogas		1.500 l/min 50 Hz					1.500 l/min 60 Hz				
NO _x ^c	Serie	Pel (kW) ¹	Pth (kW) ²	ηel (%) ¹	ηth (%) ²	ηtot (%)	Pel (kW) ¹	Pth (kW) ²	ηel (%) ¹	ηth (%) ²	ηtot (%)
500 mg/m ³ _N	J612	2.000	1.770	44,6	39,5	84,1	1.979	1.770	44,1	39,5	83,6
	J616	2.677	2.360	44,8	39,5	84,2	2.646	2.360	44,3	39,5	83,7
	J620	3.360	2.950	45,0	39,5	84,4	3.328	2.950	44,5	39,5	84,0
250 mg/m ³ _N	J612	2.004	1.825	43,7	39,8	83,5	1.979	1.825	43,2	39,8	83,0
	J616	2.677	2.432	43,8	39,8	83,6	2.646	2.432	43,3	39,8	83,1
	J620	3.360	3.042	44,0	39,8	83,8	3.328	3.042	43,6	39,8	83,4

¹ Dati tecnici secondo ISO 3046

² Potenza termica totale con una tolleranza pari a +/- 8 %, temperatura di uscita dei gas di scarico pari a 120°C, per la temperatura di uscita del biogas pari a 180°C

Tutti i dati sono a pieno carico e sono soggetti a sviluppi e modifiche tecniche. Altre versioni dei motori sono disponibili su richiesta.



Contact us:
jenbacher.com/en/contact
jenbacher.com/it

I JB-1 23 006-IT

In generale, le unità Jenbacher "Ready for H₂" possono essere convertite per funzionare fino al 100% ad idrogeno in futuro. I dettagli sui costi e sulle tempistiche di una futura conversione possono variare, e devono essere discussi caso per caso.

© Copyright 2023 INNIO. Le informazioni fornite sono soggette a modifiche senza preavviso.

INNIO, INNIO, Jenbacher,  sono marchi registrati nell'Unione europea o altrove di proprietà di INNIO Jenbacher GmbH & Co OG o una delle sue società affiliate. Tutti gli altri marchi registrati e nomi d'impresa appartengono ai rispettivi proprietari/alle rispettive proprietarie.
 Jenbacher is part of the INNIO Group

JENBACHER