



ENERGIN® M12 CHP B500

技術數據, 250 mg NO_x

ENERGIN® CHP 熱電聯產機組產生電力的同時利用缸套水和煙氣熱能加熱循環水對外輸出熱能。電功率輸出可以控制在額定功率的 50%-100% 範圍內。機組可與國家電網併網運行或者與獨立電網併網運行。可選配多種運行模式如：自動應急運行、孤島運行、機組併聯運行。

該機組成套供貨，功能齊全，有隔音罩式或無隔音罩式。發動機、發電機、滑油換熱器和缸套水換熱器以及控制系統、電源面板均已集成在帶有減震器的公共底座上。潤滑油系統集成在機組上，潤滑油更換間隔時間達 2000 小時。

電子控制系統提供自動或手動兩種模式的保護和控制功能。12 寸觸摸屏實時顯示運行狀態及所有運行參數。配置有多種對外接口，方便與其他發電機和控制系統進行通訊連接。配有以太網接口，允許連接到互聯網進行遠程監控及遠程維護。

整套系統符合德國BDEW 中壓入網標準（電網規範）。

技術參數

製造商	R Schmitt Enertec	
發動機型號	M12 CHP B500	
電輸出功率 ¹	kW	500
熱輸出功率 ²	kW	547
消耗燃料熱值 ³ (LHV)	kW	1,201
自耗電功率 ⁴	kW	8.3

設計

燃料種類	沼氣	
燃氣低熱值 LHV	kWh/Nm ³	5.0
燃氣壓力 ⁵	kPa	04 - 05
進氣口溫度	°C	20
排氣溫度	°C	120
高溫水溫度 ⁶	°C	70 / 90
高溫水流量	m ³ /h	24.3

尾氣排放⁷ 未使用氧化催化過濾器

NO _x	mg/Nm ³	250
CO	mg/Nm ³	1500
甲醛	mg/Nm ³	100

發動機

製造商	R Schmitt Enertec	
ENERGIN® 型號	M12-BT2D41	
工作原理	四沖程	
氣缸排列	12 V / 90°	
每缸氣閥數	4	
增壓方式	渦輪增壓	
混合冷卻	兩級冷卻	
排氣量	ltr	22.6

潤滑油

潤滑油容量	ltr	240
Translation missing	ltr	157
潤滑油消耗量	ltr/OH	0.14

發電機

製造商	Leroy Somer	
型號	LSA 49.3 M6	
電壓/頻率	V / Hz	400 / 50
轉速	1/min	1,500
發電效率	%	96.1

性能⁸

負荷		100 %	75 %	50 %
電功率	kW	500	375	250
熱功率	kW	547	429	324
消耗燃料熱值	kW	1,201	920	659
燃氣流量 LHV	Nm ³ /h	241	185	132
電效率	%	41.6	40.8	37.9
熱效率	%	45.5	46.6	49.2
總效率	%	87.1	87.4	87.1
煙氣流量 ⁹	m ³ /h	2,720	1,980	1,344
通風進氣	m ³ /h	11,395	9,132	7,353
通風排氣 ¹⁰	m ³ /h	9,371	7,652	6,345

帶隔聲罩的尺寸和重量

長度	mm	4,500
高度	mm	2,400
高度 (含 90° 彎頭)	mm	3,550
寬度	mm	1,440
干重量	kg	6,590
運行重量	kg	7,270

接口

煙氣接口	DN / PN	250 / 10
燃氣接口	DN / PN	80 / 16
排氣管道尺寸	mm	850 x 850
緊急冷卻接口	DN / PN	80 / 16
混合水接口	DN / PN	50 / 16
熱水接口	DN / PN	65 / 16
煙氣冷凝接口	DN / PN	Rp 1/2"

¹ 電輸出誤差+0 %時

² 煙氣溫度 120 °C 時熱輸出誤差範圍 - 3 / + 8 %

³ 燃氣消耗量誤差為+5 %時

⁴ 平均自耗功率不包括緊急冷卻系統

⁵ 設定值的最大變化值為10%

⁶ 回水/出水溫度

⁷ 干燥廢氣含氧量 5 %

⁸ 標準工況參照標準 ISO 3046-1; cos φ = 1

⁹ 濕空氣 120 °C

¹⁰ ΔT = 15 K



R Schmitt Enertec GmbH
Siemensstraße 13
56743 Mendig - Germany
Phone +49 2652 93518 10
Fax +49 2652 93518 22

R Schmitt Enertec International FZCO
Apricot Tower, Office # 804, PO Box 341299
Dubai Silicon Oasis, DSO, UAE
Phone +971 4 333 5724
Fax +971 4 333 9133

www.rschmitt-enertec.com
info@rschmitt-enertec.com