

# G-TAS

# 柴油引擎發電機組 GENERATING SET

DOOSAN SERIES			RATINGS(kw)/額定輸出(仟瓦)		APPROXIMATE DIMENSIONS			
			60hz/1800rpm		開放型約略尺寸			weight/重量 kg
S/no 序號	genset model 發電機組型號	engine model 引擎型號	prime	standby	L/長 mm	W/寬 mm	H/高 mm	
1	GDD-150	P086TI-1	135	150	2500	960	1450	2100
2	GDD-200	P086TI	180	200	2650	930	1500	2300
3	GDD-250	P126TI	225	250	3000	1100	1600	2300
4	GDD-300	P126TI-II	270	300	3000	1100	1600	2500
5	GDD-350	DP126LB	320	350	3050	960	1513	2650
6	GDD-400	P158LE	360	400	3000	1400	1773	3700
7	GDD-450	DP158LC	400	450	3100	1400	1773	3852
8	GDD-500	DP158LD	450	500	3100	1380	1820	3852
9	GDD-600	DP180LB	540	600	3300	1380	1800	4100
10	GDD-650	DP222LA	585	650	3700	1400	2100	5000
11	GDD-700	DP222LB	630	700	3700	1400	2100	5000
12	GDD-750	DP222LC	675	750	3800	1650	2370	4600
13	GDD-750	DP222CA	675	750	3800	1660	2080	5200
14	GDD-800	DP222CB	725	800	3800	1660	2080	5400
15	GDD-900	DP222CC	820	900	3800	1600	2080	6000

prime power : Overload of 10% is permitted for one hour in twelve hours operation.

連續輸出：每12小時運轉中，具有超載 10% 1個小時的能力。

standby power : no overload is permitted.

緊急輸出：無超載能力之最大輸出容量。



## 概說

- 整組設備包括引擎發電機、控制盤、安全固定於機架上，不慮震動，耐久性極佳，長時間使用，穩定可靠，工作溫度 0°C ~ 40 °C 之環境亦能正常運轉。
- 發電機與引擎連結處，均采直接耦合，運轉時符合 CNS、JIS、BS、DIN、NEMA 之標準。
- 所有外露旋轉機件均加有護罩，確保工作人員的安全。
- 進口元件，規格齊全，原廠保證，敬請安心使用。
- 適合緊急用電源或長時間供電用電源。
- 以小發電機的容量、帶動較大的馬達。
- 安裝空間小，易於搬動：把必要的機器類中，儘量給予縮小體積。並用共同底座容易搬動。
- 拆裝容易：引擎、發電機，控制盤各司其能容易拆裝搬入。
- 安裝簡便：採用防震方式，並裝備消音器，燃油箱等，於現場工地安裝極為簡單。

## 交流發電機

- 構造堅固安全：為無刷式自激交流發電機、旋轉磁場、三相四線式，四極、功因 0.8 滯後，具有特殊之設計能耐住機械及電氣之衝擊。橫軸式、開放保護自行通風，單軸承、阻尼繞組給予並聯運轉用。頂部可以安裝控制箱或其他裝置。
- H 級絕緣特性良好：發電機定、轉部繞組均採用 H 級絕緣處理，散熱良好，具有抗濕、抗菌、耐高溫、高壓及高機械強度特性。
- 電壓變率動小：使用晶體自動電壓變動率在  $\pm 1 \sim 5\%$  以內，可保持輸出電壓穩定。

## 柴油引擎

- 採用世界各國知名柴油引擎，為水冷式、四行程、直列或 V 型多汽缸式、轉速 900~1800RPM，燃油直接噴射式以配合發電機轉數為依據。

## 操作控制盤

- 在同軸上附加轉電式激磁機，不需使用滑環、碳刷，保養維護工作容易。操作部位集中於發電機控制盤與引擎控制盤，操作方便，運轉中可監視水溫、油壓狀況，異常時附有自動停機安全保護裝置，故操作簡單。

## 電壓範圍廣

- 低壓: 200V~480V (依客戶需要而訂)
- 高壓: 3.3KV~13.8KV (依客戶需要而訂)

## 起動系統

- DC12V 或 DC24V 電動起動方式，使用方便。

## 潤滑油系統

- 為齒輪泵強制潤滑，使用迴圈機油，API 分類 CD 級以上，SAE#30。在重載下各機件可以順利滑潤。

## 冷卻系統

- 標準為水箱風扇吹出冷卻方式，包括水泵、風扇、水箱散熱器、恆溫器等。冷卻水經過汽缸襯套吸收熱能在散熱器中經過風扇冷卻。

## 排氣系統

- 附有可撓性排氣軟管吸收震動及消音器以減少噪音。

## 進氣系統

- 附幹式可換芯形濾清器自然進氣或由增壓器增加引擎出力。

## 充電系統

- 引擎本體附有充電發電機，由引擎驅動充電電瓶。

## 燃油系統

- 由油箱經過燃油泵，燃油篩檢程式，噴油泵，噴油嘴進入汽缸。柴油使用超級柴油，JIS 輕油 2 號或 ASTM Diesel fuel oil NO.2-D。

注：◎ Prime Power(主輸出功率)：機組可連續運轉使用，並於每 12 小時中可超載 10% 運轉 1 小時(ISO 3046)。  
◎ Standby Power(備載輸出功率)：機組於緊急狀態時可最大連續運轉使用，但不允許超載。  
◎ KWe(電功率)：電力輸出 KW 值，電力輸出依功率因素 0.8 為基準。  
◎ KVA(虛功率)與 KW(實功率)換算公式為  $KW = KVA \times 0.8$ 。  
◎ 1HP(公制馬力)  $\div 0.7355KWm$ (機械公率)，1BHP(英制馬力)  $\div 0.7457KWm$ ，1BHP = 1.0143HP。  
◎  $KWm$ (機械公率)  $\times \text{EEF}$ (電頭效率) = KWe(電功率)。