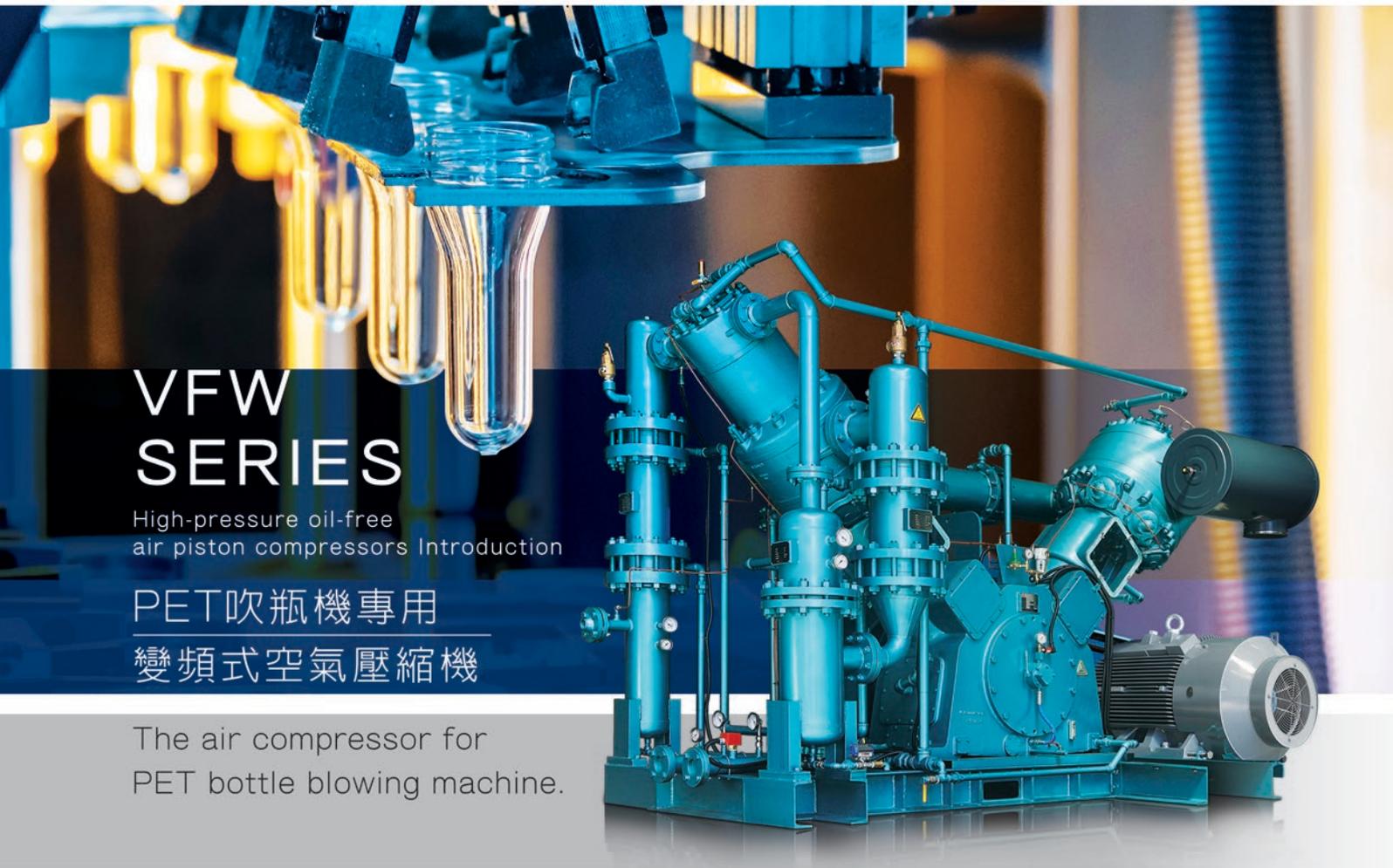




VFW 系列

PET吹瓶機專用
變頻式空氣壓縮機



VFW SERIES

High-pressure oil-free air piston compressors Introduction

PET吹瓶機專用 變頻式空氣壓縮機

The air compressor for PET bottle blowing machine.



VFW系列獲得
ISO 8573-1:2010 "Class 0"
壓縮空氣品質認證



ISO 8573.1:2001
壓縮空氣品質規範

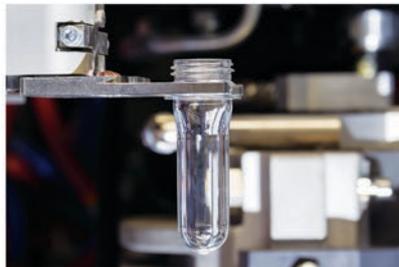


符合ISO 8573-1
Class 0等級標準的
壓縮空氣品質

品質等級	固體粉塵量			含水量	含油量
	每立方米最大粉塵含量			水氣	總含油量
	0.1-0.5 micron	0.5-1 micron	1.0-5 micron	壓力露點	mg/m ³
0	依設備使用者或供應商制定				
1	100	1	0	-70°C	0.01
2	100,000	1,000	10	-40°C	0.1
3	-	10,000	500	-20°C	1
4	-	-	1,000	+3°C	5
5	-	-	20,000	+7°C	-
6	-	-	-	+10°C	-

復盛VFW系列產品 PET吹瓶產業的 最佳選擇

- 往復式機種
- 複動設計
- 水冷機型
- 三段壓縮
- 完全無油
- 使用壓力：25 - 40 kg/cm²
- 使用風量：3.6 - 24 m³/min
- 配置馬力：50 - 300 HP
(37 kW - 220 kW)
- 變頻風量控制：55% - 100%
- PLC控制及人機介面
- 選配Go-Service系統

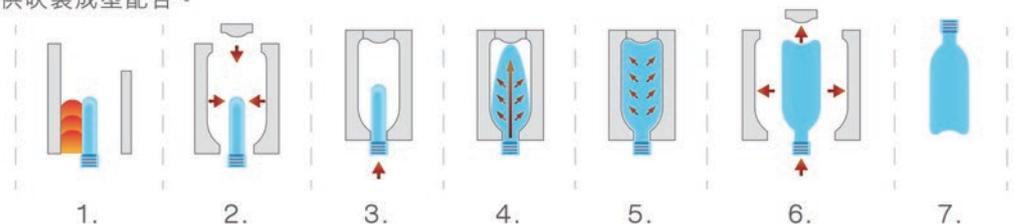


平衡腔專利機構設計

減少壓力差來降低氣體洩漏，
並回收提高壓縮效率。

PET/PP 瓶成型過程

1. 穩定加熱烘箱，提供吹製瓶胚各部的成型溫度。
2. 鎖合模具傳動機構，提供吹製成型配合。
3. 拉吹桿頭導入。
4. 拉吹製成型。
5. 後段成型吹製。
6. 開模。
7. 脫模。



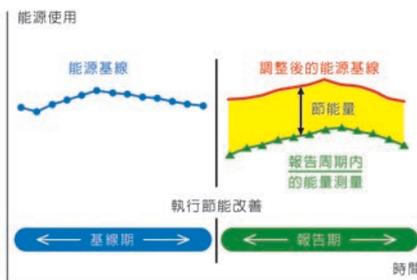
雲端智能控制 讓您輕鬆節能

- PLC+觸摸式控制介面，提供人性化最佳操作，具備各種警報及安全防護功能與全自動智能控制。
- 選配Go Service系統，不論在全球何處，皆可雲端監控及儲存設備任何數據，提供產能及節能分析。
- 現場監控功能可顯示正在運轉的各項參數及預知保養的判斷依據，包含瓦時計、運轉 / 重車時數、用電量及功率因素等資訊。

4大特點

- 1 整合系統與單機資訊
- 2 簡易客製化
 - 瓦特瓦時計判斷空重停狀態
 - 多組流量計顯示
- 3 自動產出量測報告
- 4 自動分析空壓系統節能成效

EnMS能源服務管理基準



5大功能

- 符合ISO 50001能源管理系統要求
- 瞭解系統用能現況
- 瞭解系統節能改善後的成效

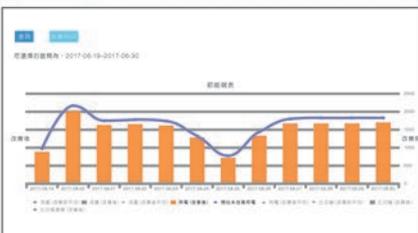
趨勢圖



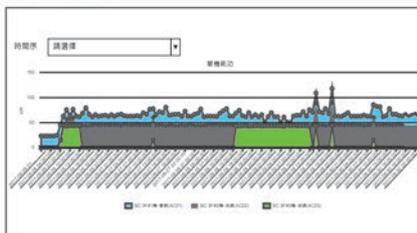
即時資訊



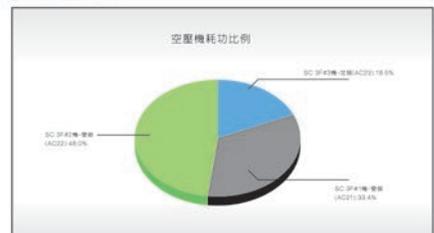
節能成效



累積數值



區間報表



變頻除了增加效能，
更有效提高生產妥善率。



- VFW機型採用多機能型向量變頻器，規格範圍為0.4kW-500 kW。
- 具備無感測向量控制及自動調校功能，可在無編碼器狀態下對電機進行精準控制，讓變頻器與電機性能匹配最佳化。

瞬間停電對策

- 搭載速度搜尋功能，復電後變頻器自行啟動。
- KEB功能:當變頻器偵測到瞬間斷電(如:停電)變頻器能可控制馬達減速停止，避免自由運轉產生的危險及對機械的損害。

突波對策

內建電源及雷擊突破吸收器，能有效抑制高壓突波對變頻器的傷害。

快速補償變動負載下的速度變化

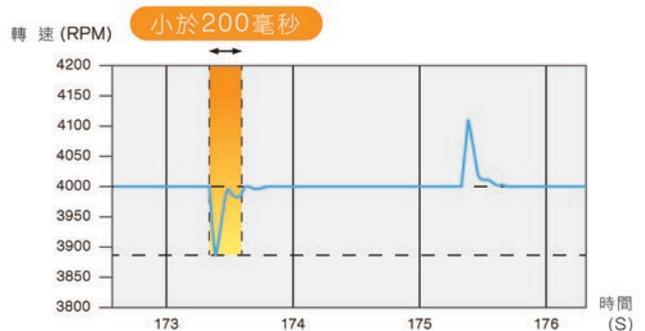
馬達在承受負載的瞬間轉速會降低，速度變異會造成產品加工不良，而影響其品質。高響應能力能使馬達承受負載時，於短時間內回到設定轉速，可適用於沖床、空壓機、金屬帶鋸機及伺服油壓等機具。

提供高轉矩輸出

馬達即便不安裝速度編碼器，搭配無感測向量控制技術可使馬達以極低速運轉時達到200%額定轉矩，適合用於高啟動轉矩擊中附載運轉之設備，例如地盤改良機、潛盾機、空壓機、鑽床、電梯及天車。

馬達過熱對策

可搭配多種溫度感測器(PTC/NTC/PT100/RTD 392/KTY84)全天候監控變頻器及馬達溫度，異常時主動警告，嚴重時依設定動作停機。



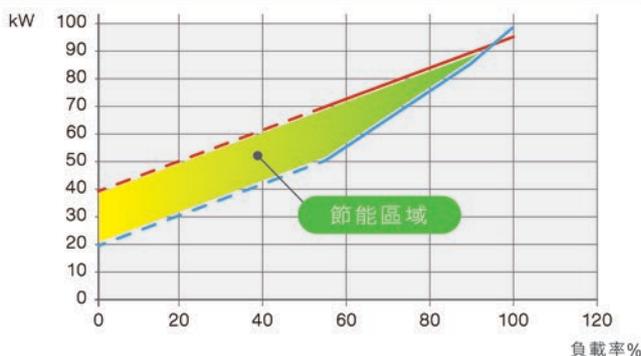
節能有效提高效能，
更顯著地降低生產成本。



定頻/變頻耗功差異

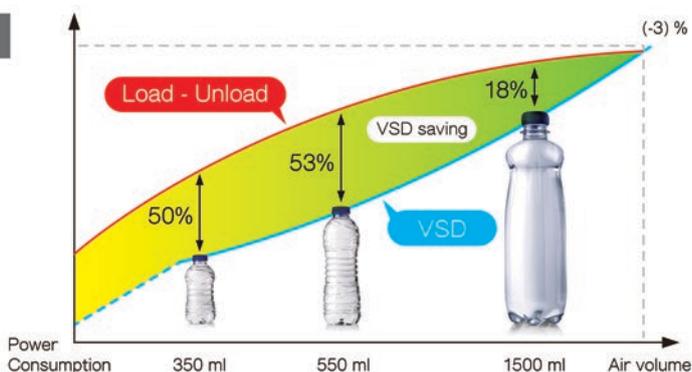
- 採用專用重載變頻器及電機，配置輔助油泵及皮帶，提供最佳品質及操作條件。
- 變頻機每年帶來高效率及變頻的節能紅利。
- 風量概呈線性變化，依實際需求自動調整，達成節能目的。

— 變頻 — 定頻 — 變頻空車 — 定頻空車



定頻/變頻耗功差異

- 因應未來少量多樣的吹瓶市場，可調整每季或每年的不同生產需求。
- 適合多模具吹瓶機型，可因應生產不同容積PET瓶型，增加生產效率。
- 採用變頻機型與定頻機型相比，節能比率一般約為15~30%。



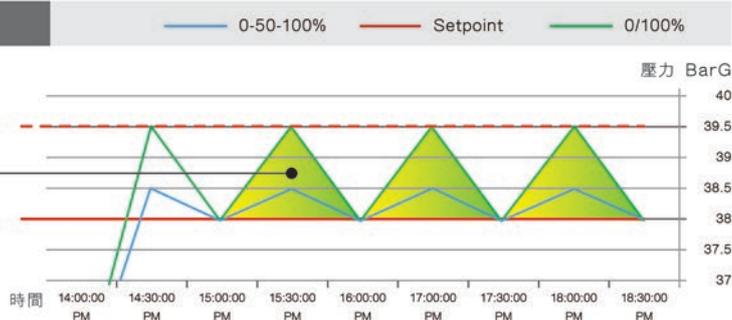
節能系統壓力分析

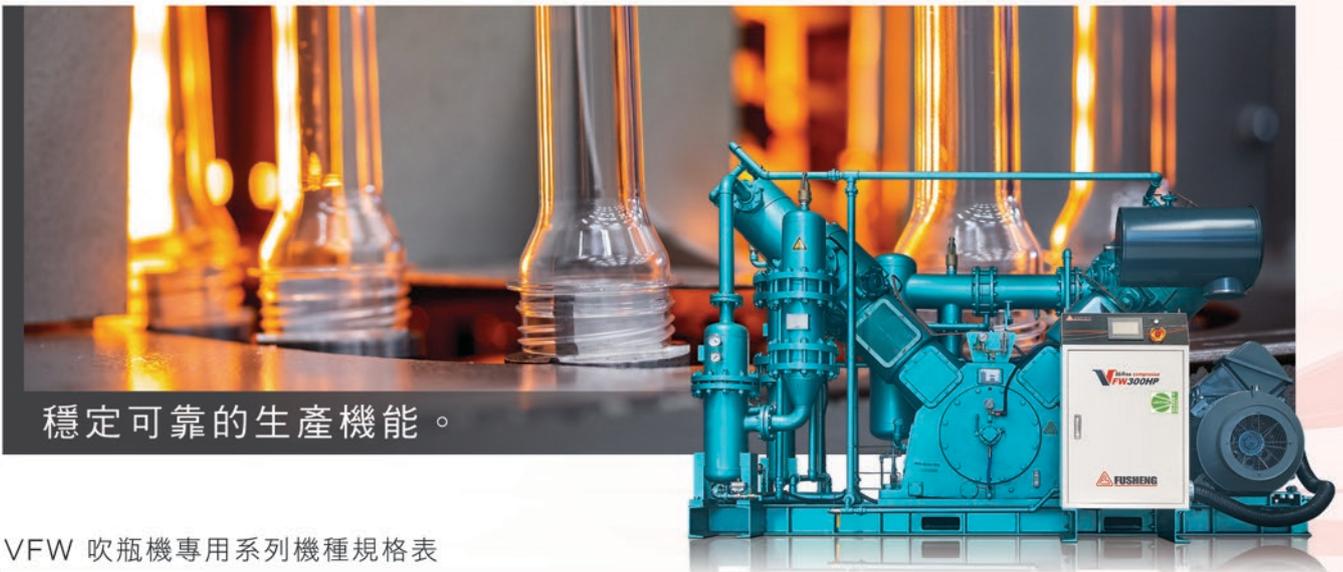
風量控制模式

- 0%及100%
- 0%-50%-100%
- 變頻

(節能範圍也包含0-50-100%區間)

空車設定壓力
節能區域
重車設定壓力





穩定可靠的生產機能。

VFW 吹瓶機專用系列機種規格表

機 種	VFW								
型 號	50	75	100	125	150	175	215	250	300
壓力(kg/cm ²)	40								
排氣量(m ³ /min)	3.6	5.5	7.4	8.8	11.6	13.5	16	19.2	23
馬力(HP)	50	75	100	125	150	175	215	250	300



變頻調節生產能效，
為生產線帶來最高產能。

VFW 吹瓶機專用系列機種規格表(變頻機種)

機 種	VFW								
型 號	50V	75V	100V	125V	150V	175V	215V	250V	300V
壓力(kg/cm ²)	40								
排氣量(m ³ /min)	3.6	5.5	7.4	8.8	11.6	13.5	16	19.2	23
冷卻水量 (l/min)	110	160	200	250	310	360	450	540	650
潤滑油量(L)	34	34	34	34	43	43	43	50	50
重 量 (kg)	5500	5500	6500	6500	8000	8000	8500	10000	10000
變頻範圍	55% ~100%								