

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

創新的 ETS Colibri® 電子式膨脹閥 設計精巧，可靠耐用

ETS Colibri® 電子式膨脹閥以獨特設計、卓越品質、技術創新引領美好未來



創造性

設計體現於閥件的精巧設計、卓越的密封性能和先進的步進電機技術。

colibri.danfoss.com



ETS Colibri® 電子式膨脹閥可在3秒內完全關閉，比同類型閥件

快3倍

ETS Colibri® 採用緊湊型設計，其重量只有同類型閥件的

1/4



精心打造的新一代電子式膨脹閥

ETS Colibri® 堪稱目前市面上最創新、最獨特的電子式膨脹閥。

丹佛斯在電子式膨脹閥領域已有超過三十年豐富的研發及製造經驗。我們傾力打造的 ETS Colibri® 電子式膨脹閥具備極高的靈活度，為系統提供安全保障。

ETS Colibri® 集創新設計與卓越品質於一身，有效提升系統能效，可最大程度地滿足客戶需求。



ETS 12C – ETS 24C



ETS 25C – ETS 50C – ETS 100C

緊湊、密封與同軸設計

• M12 接線

優勢：

- 可與其他品牌的電氣控制裝置互相兼容使用

• 不銹鋼閥體

優勢：

- 高承載能力，可承受更大工作壓力（MWP），可廣泛使用在各種系統。
- 具有更強的抗腐蝕能力

• 雙金屬焊接（外部為不銹鋼，內部為銅材質）

優勢：

- 焊接合金與銅-銅焊接相同，可減少安裝時間
- 不必使用濕布包裹閥體
- 避免安裝時由於焊接過熱造成閥體損壞

• 步進電機

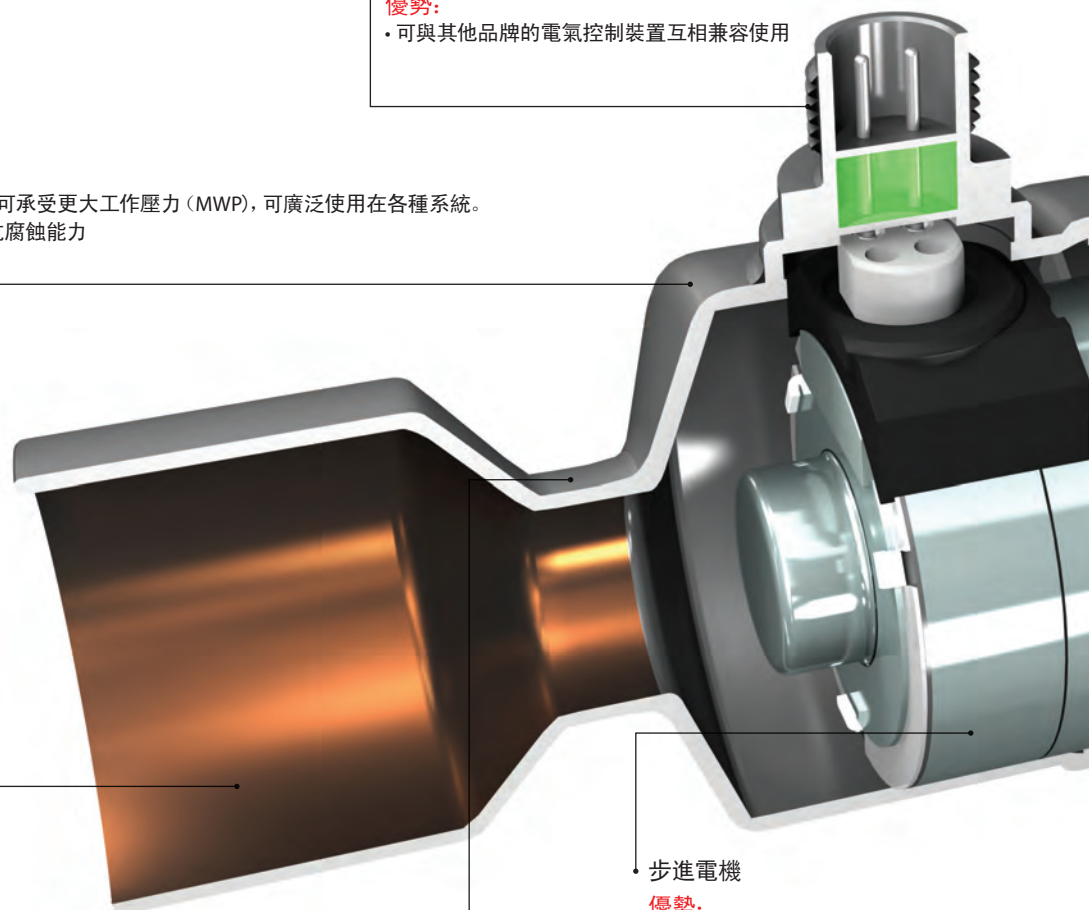
優勢：

- 精確的流量控制
- 設計簡單，大幅增加產品之可靠度

• 雷射焊接

優勢：

- 100% 洩漏檢測，降低外漏風險

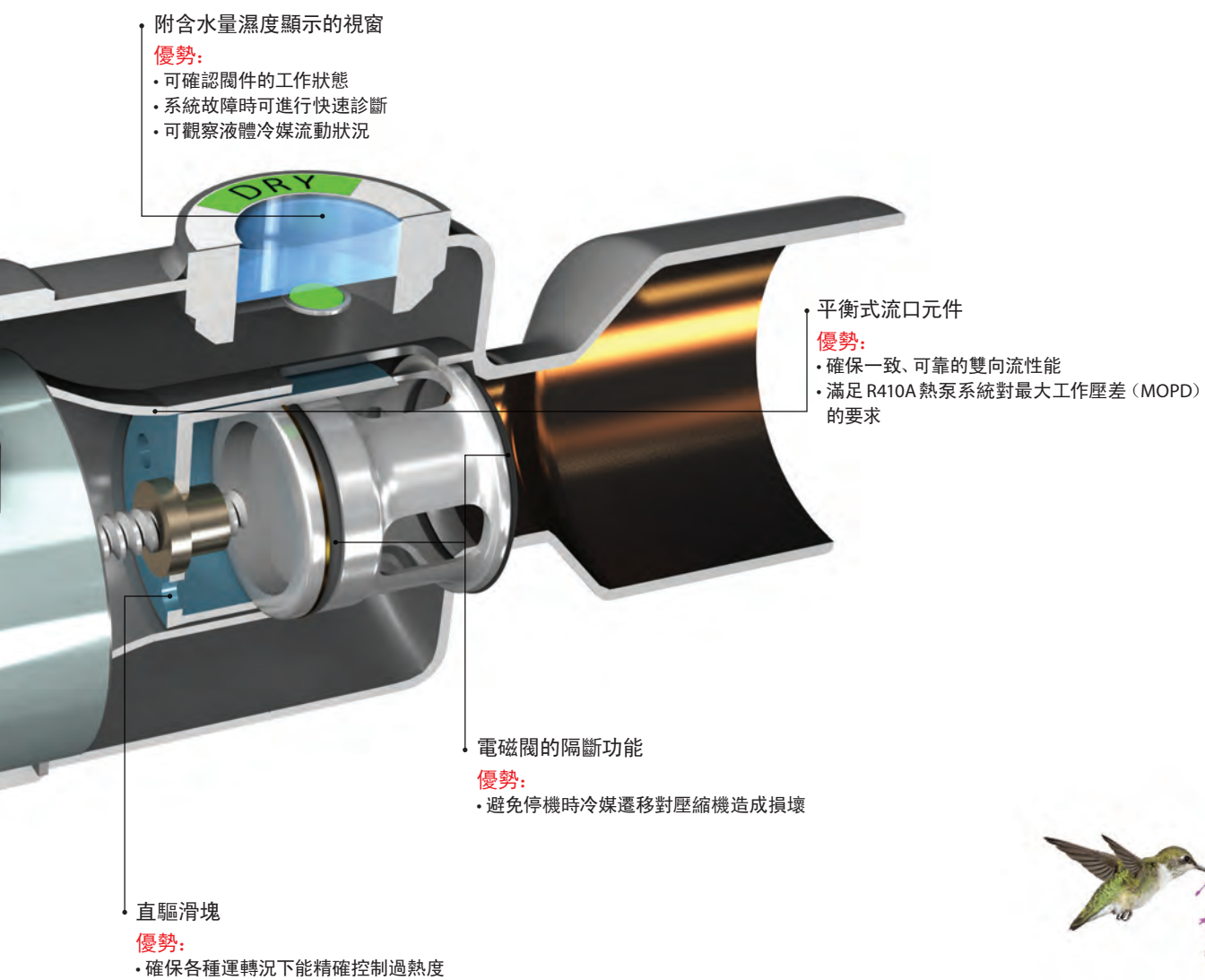


緊湊設計：適合用在所有熱泵、空調和冷凍系統

閥體更輕：不需要額外支撐，可避免因為振動造成的管路破裂

線性設計：讓安裝不受任何限制

卓越的密封性：內部元件的完美匹配以及減少外部焊點，
可降低冷媒流失的潛在風險，大幅增加產品的可靠度



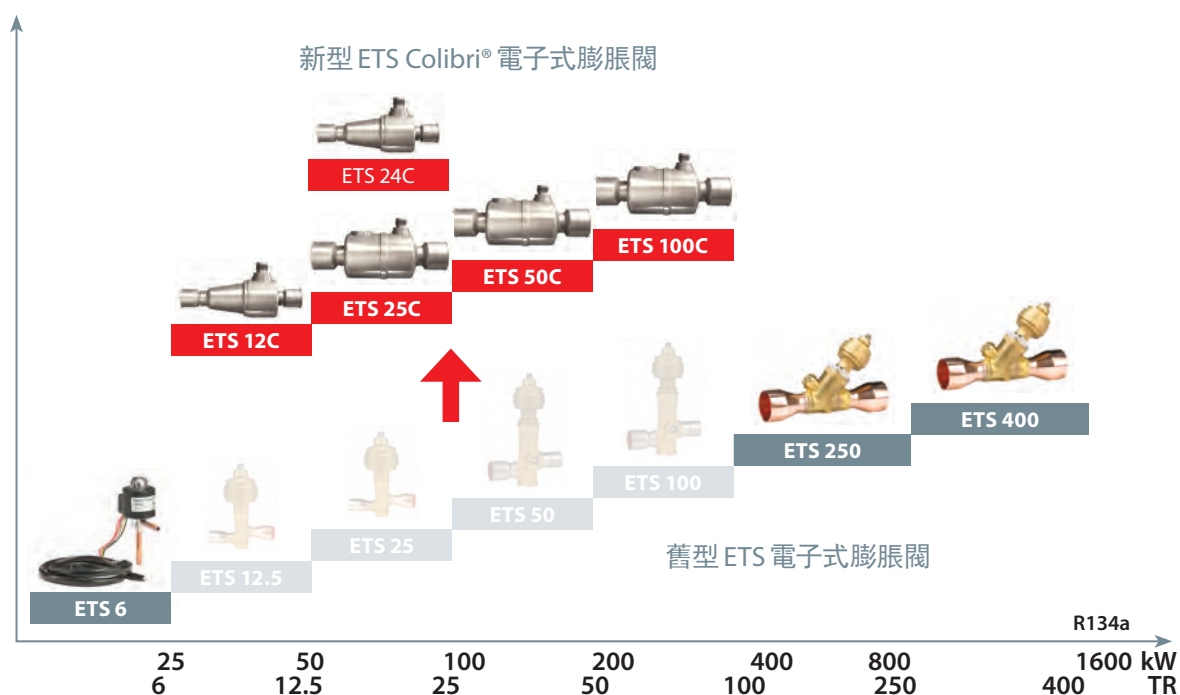
ETS Colibri® 為空調、熱泵和冷凍冷藏系統提供精確的流量控制。此外，Colibri® 電子式膨脹閥也可用於無油系統，例如安裝丹佛斯天磁®（Turbocor）無油壓縮機的系統。

ETS Colibri® 獨特的產品設計，也可作為冷凍冷藏運輸系統和食品零售製冷系統的吸氣調節閥。

ETS Colibri® 電子式膨脹閥的線性控制優勢：

- 構造簡單，有利於控制程式的開發
- 開機時反應快，減少壓縮機吸氣不足

電子式膨脹閥系列



技術資料

適用冷媒	R410A, R407C, R404A, R507, R134a, R290 (如欲了解其他冷媒應用，請與丹佛斯銷售人員聯繫)
冷媒溫度範圍	-40 °C 至 70 °C (-40 °F 至 158 °F)
MOPD	40 bar (588 psi)
最大工作壓力 (PS/MWP)	50 bar (735 psig)
步進電機	雙極永磁
步進馬達	兩相全步進，微步（推薦）
最大總功率	7.2 W
步進速率	100 至 200 步/秒（電流控制）
總步數	ETS 12C - ETS 100C : 600
全運轉時間	ETS 12C - ETS 100C : 3 - 6 秒

50bar

工作壓力可與各類常用冷媒完美匹配。



創新的 ETS Colibri® 電子式膨脹閥， 可用於空調、 熱泵和製冷系統

追求卓越，有效提升能源效率。

