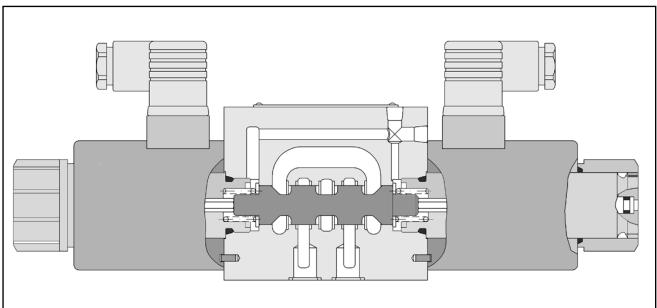
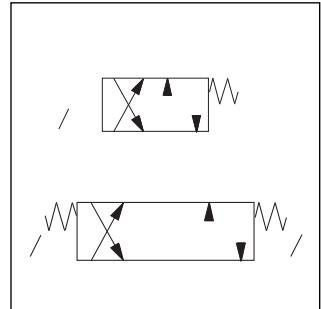


技術參數

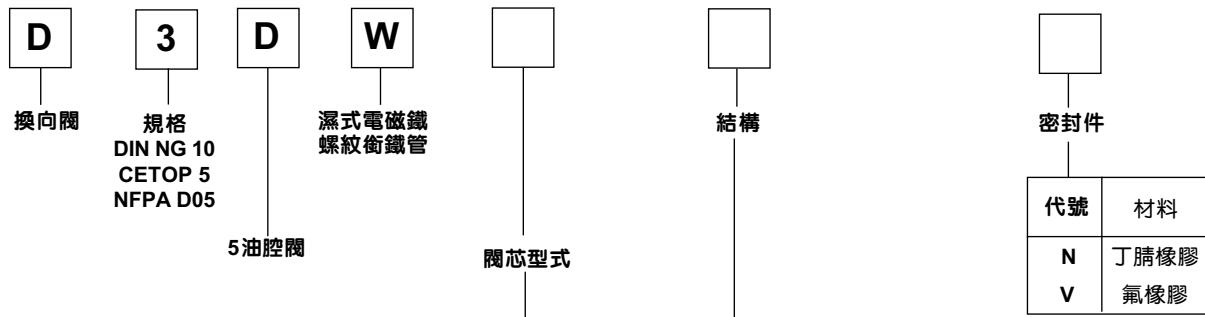
電動式換向閥 D3DW系列5油腔閥

D3DW是一種5油腔、電控、3位4通或2位4通滑閥或換向閥，通過帶有螺紋銜鐵管的濕式電磁鐵進行直接操縱換向。



技術參數

| 概況 | | 滑閥式換向閥 | |
|--------------------|---|--|--------|
| 結構形式 | | DIN NG10 / CETOP 05 / NFPA D05 | |
| 公稱尺寸 | | DIN 24340 A10 / ISO 4401 / CETOP RP 121-H / NFPA D05 | |
| 接口 | | 任意，優選選擇水平位置 | |
| 安裝位置 | | -25°C...+50°C | |
| 環境溫度 | | 5.3 kg | |
| 重量： | 單電磁鐵閥 | 6.8 kg | |
| | 雙電磁鐵閥 | 4個DIN 912 M6x40-12.9；力矩13.6 Nm ± 10%；訂貨代號BK 385 | |
| 液壓： | | 液壓油依照DIN 51524 / 51525標準 | |
| 工作介質 | | -25°C至+ 70°C | |
| 油液溫度 | | 2.8至400 mm ² /s (2.8至400 cSt) | |
| 粘度v | | 350 bar | |
| 工作壓力 | P, A和B | 210 bar | |
| | T | 每個控制邊至20 ml/min，與閥芯有關 | |
| 泄漏： | $\Delta p = 50 \text{ bar}; v = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$ | 130 l/min | |
| 最大流量 | | NAS 1638等級7-9, 達到 $\beta_{10} > 75$ | |
| 允許的污染度 | | | |
| 電氣 | | 100% ED; 注意：線圈溫度可達150° | |
| 啓動時間 | | IP 65依照DIN 40050 (在插和裝情況下) | |
| 防護級別 | | | |
| 電壓 ($\pm 10\%$) | | 功率 | 電流 |
| 直流電壓 | 代號 | | |
| 12 V | K | 36 W | 3 A |
| 24 V | J | 36 W | 1.5 A |
| 98 V | U | 36 W | 0.37 A |
| 198 V | G | 36 W | 0.18 A |
| 響應時間 (信號至閥芯位移的95%) | | (當65 l/min和175 bar時) | |
| 接通 | | 115 ms | |
| 斷開 | | 110 ms | |
| 最高換向頻率 | | 10,000 次/小時 | |
| 接線方式 | | 插頭板依照DIN 43650標準，可選擇結構形式 AF/PG11的插座 | |



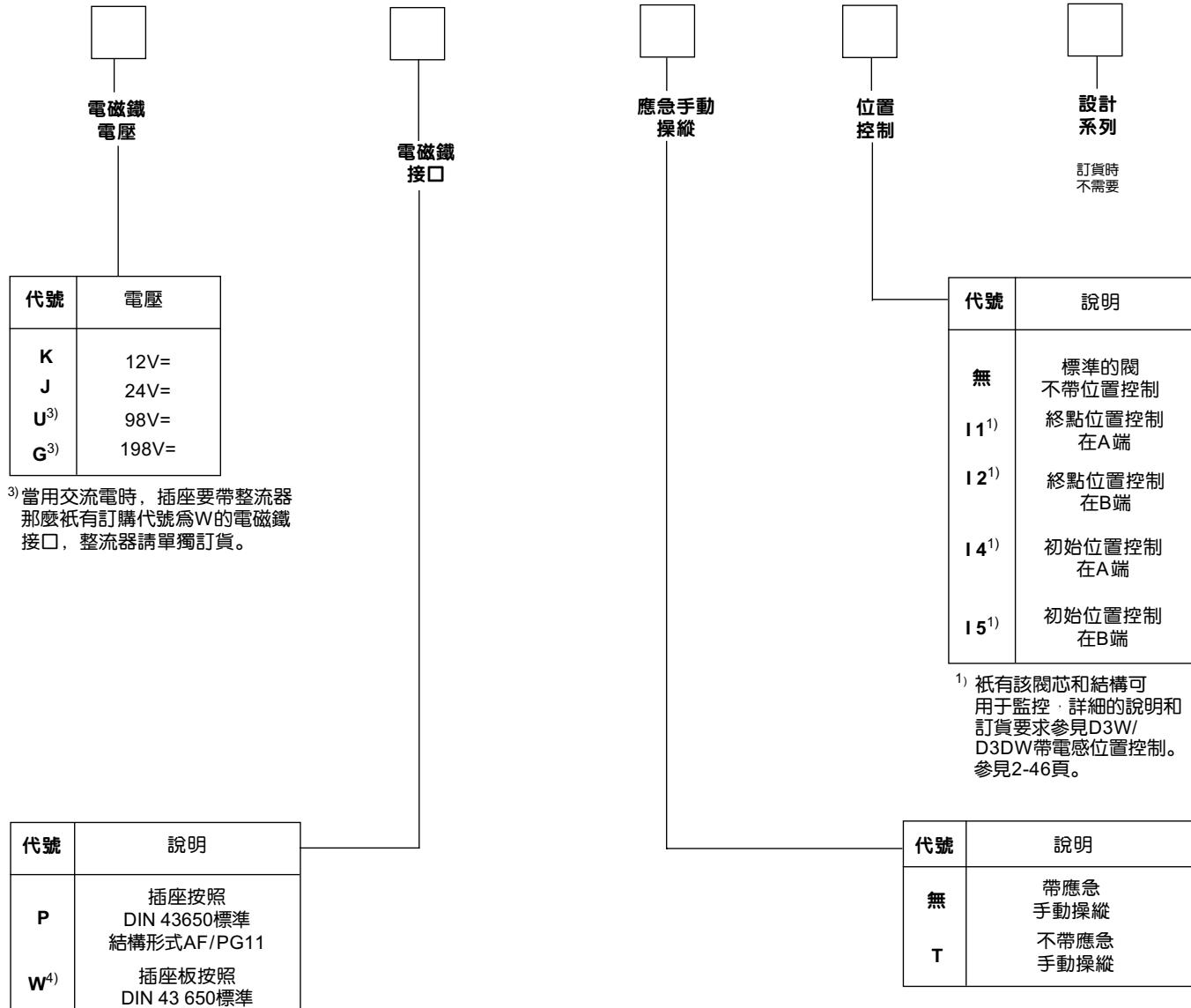
| 代號 | 閥芯型式 |
|------------------|-----------------|
| 1 ¹⁾ | 3位 a 0 b |
| 2 ¹⁾ | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |
| 21 | |
| 22 | |
| 20 ¹⁾ | 2位 a b |
| 26 ¹⁾ | |
| 30 ¹⁾ | |

¹⁾ 有該閥芯可用于監控。

| 代號 | 結構 | 說明 |
|--------------------|------------------|---|
| B ¹⁾ | / A B a b P T | 2個換向位置 (2位閥芯) 初始位置通過彈簧保持在“b”位上。 操縱後換向至“a”上。 |
| C | / M a o b M | 3個換向位置 初始位置通過彈簧保持在“o”位上。 操縱後換向至“a”或“b”位上。 |
| D | / v v a b \ \ | 2個換向位置, 卡槽 (2位閥芯) 操縱後換向至“a”或“b”位上。 無預先規定的初始位置 |
| E ^{1) 2)} | / a o M | 2個換向位置 (3位閥芯) 初始位置通過彈簧保持在“o”位上。 操縱後換向至“a”位上。 |
| F ^{1) 2)} | / o b M | 2個換向位置 (3位閥芯) 初始位置通過彈簧保持在“b”位上。 操縱後換向至“o”位上。 |
| H ¹⁾ | / M a b \ \ | 2個換向位置 (2位閥芯) 初始位置通過彈簧保持在“a”位上。 操縱後換向至“b”上。 |
| K ^{1) 2)} | / M o b \ \ | 2個換向位置 (3位閥芯) 初始位置通過彈簧保持在“o”位上。 操縱後換向至“b”位上。 |
| M ^{1) 2)} | / M a o \ \ | 2個換向位置 (3位閥芯) 初始位置通過彈簧保持在“a”位上。 操縱後換向至“o”位上。 |

¹⁾ 只有該結構可用于監控。

| 2) 只有閥芯8和9適用於下列符號 | | |
|-------------------|-------------|--|
| E | / M o b \ \ | 2個換向位置 (3位閥芯) 初始位置通過彈簧保持在“o”位上。 操縱後換向至“b”位上。 |
| F | / M a o \ \ | 2個換向位置 (3位閥芯) 初始位置通過彈簧保持在“a”位上。 操縱後換向至“o”位上。 |
| K | / a o M | 2個換向位置 (3位閥芯) 初始位置通過彈簧保持在“o”位上。 操縱後換向至“a”位上。 |
| M | / M o b \ \ | 2個換向位置 (3位閥芯) 初始位置通過彈簧保持在“b”位上。 操縱後換向至“o”位上。 |



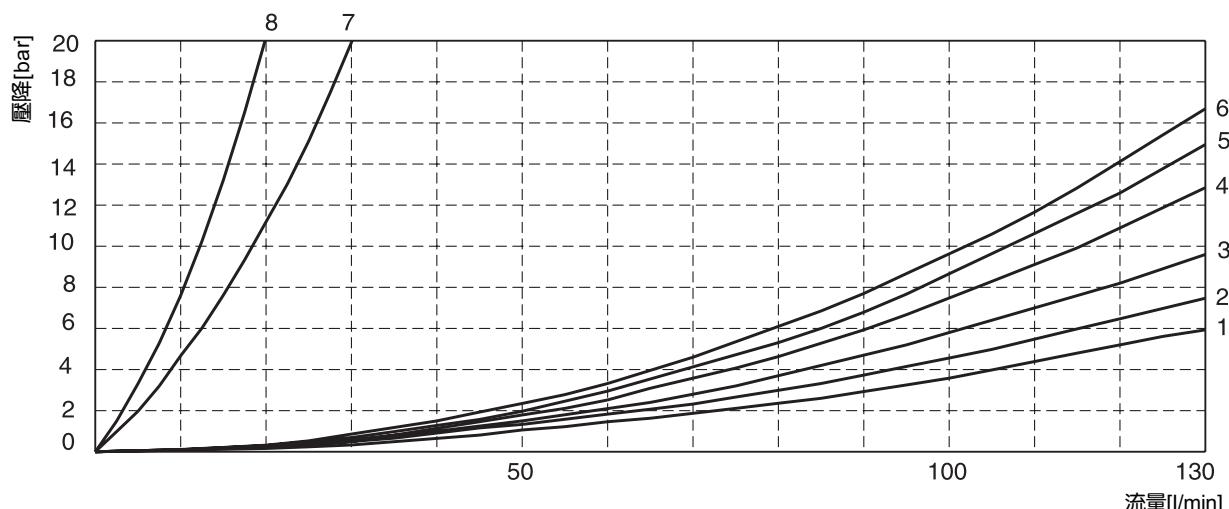
³⁾ 當用交流電時，插座要帶整流器那麼祇有訂購代號爲W的電磁鐵接口，整流器請單獨訂貨。

在選擇範圍之外的閥芯類型、結構和電壓請問詢。

曲線圖表示的是下列閥芯的流量與相關的壓差。為了在曲線圖中讀出數值，首先必須在數據表中確定在所需位置上所選閥芯的曲線號。

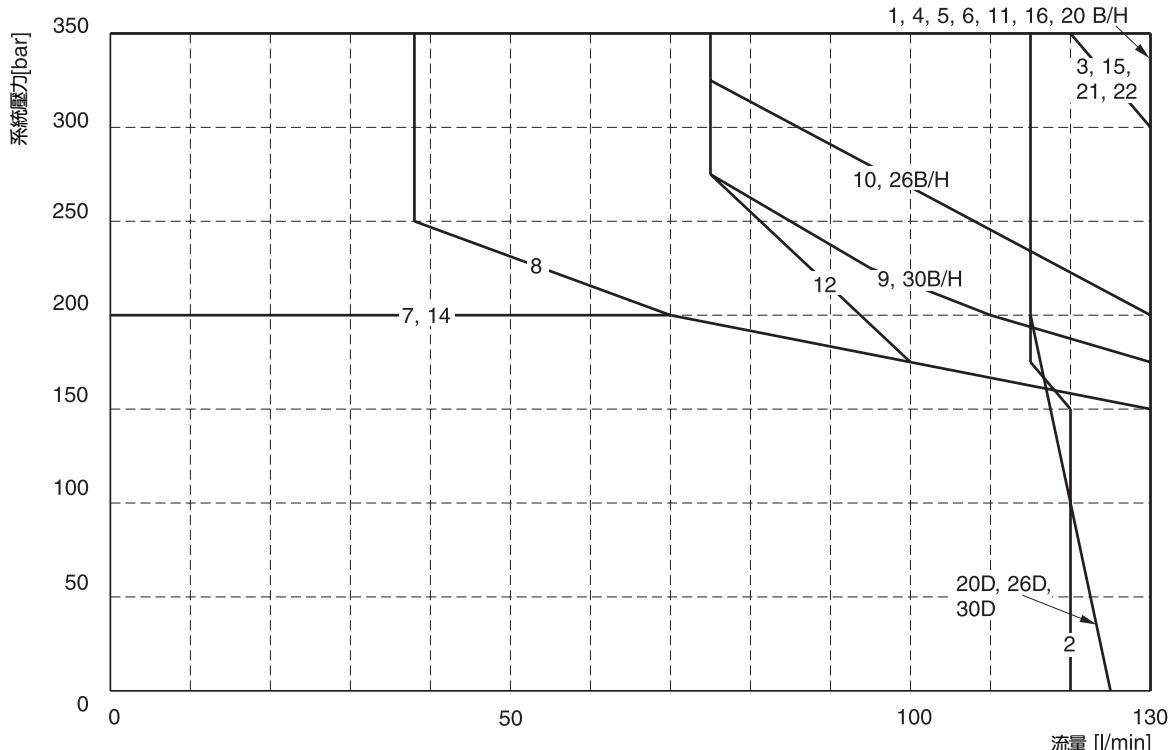
| 閥芯 | 位置 "b" | | 位置 "a" | | 位置 "0" | | | | | |
|----|--------|------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|
| | P->A | B->T | P->B | A->T | P->A | P->B | A->T | B->T | P->T | A->B |
| 1 | 4 | 3 | 4 | 3 | - | - | - | - | - | - |
| 2 | 4 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 5 | 1 |
| 3 | 4 | 3 | 5 | 2 | - | - | 4 | - | - | - |
| 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | - | - | 3 | 3 | - | 5 |
| 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 | - | - | - | - | - |
| 6 | 4 | 3 | 4 | 3 | 6 | 6 | - | - | - | 6 |
| 7 | 5 | 1 | 4 | 3 | - | 4 | - | 2 | 6 | - |
| 10 | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | 4 | 3 | 4 | 3 | - | - | 8 | 8 | - | - |
| 12 | 4 | 3 | 4 | 3 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 |
| 14 | 4 | 3 | 5 | 1 | 4 | - | 2 | - | 6 | - |
| 15 | 5 | 2 | 4 | 3 | - | - | - | 4 | - | - |
| 16 | 5 | 3 | 4 | 3 | - | - | 5 | - | - | - |
| 20 | 4 | 3 | 4 | 3 | - | - | - | - | - | - |
| 26 | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| 30 | 4 | 2 | 4 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| | P->B | A->T | P->A | B->T | P->A | P->B | A->T | B->T | P->T | A->B |
| 8 | 4 | 3 | 4 | 3 | - | - | - | - | 6 | - |
| 9 | 4 | 4 | 4 | 4 | - | - | - | - | 6 | - |
| | 位置"b" | | | 位置 "a" | | | | | | |
| | P->A | P->B | A->B | P->B | A->T | | | | | |
| 21 | 5 | 4 | 6 | 3 | 3 | | | | | |
| | P->A | B->T | | P->A | P->B | A->B | | | | |
| 22 | 3 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | | | |

流量特性曲線



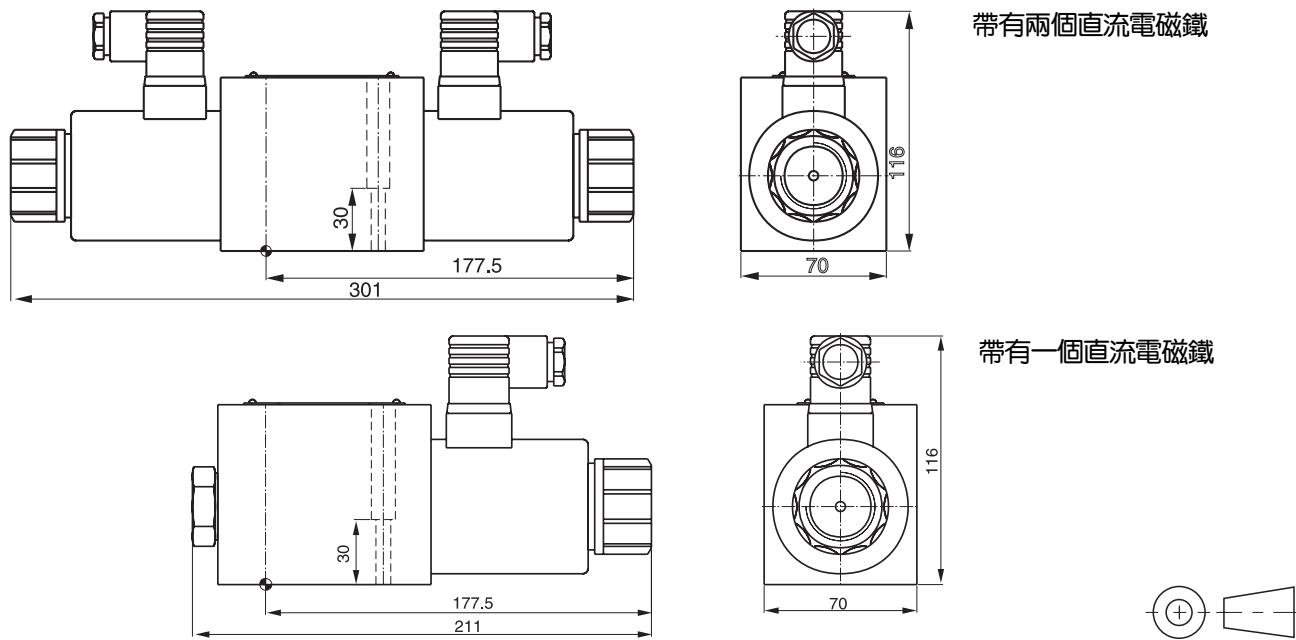
下面的曲線圖給出了採用直流電磁鐵的閥的切換極限。
“F”和“M”結構的閥只允許加載該值的70%。該參數適用粘度為 $35 \text{ mm}^2/\text{s}$ 並且A和B油口流量相同。當A和B

油口流量不同時，該值會明顯的比所表示的值小。為了避免流量超過閥的切換極限，可以在P油口上嵌入一個阻尼孔。



測量是在90% $U_{\text{額定}}$ 和電磁鐵處於正常工作熱度的情況下進行的。

尺寸



閥的安裝表面必須滿足下列要求：

平面度：最大允許 $0.01 \text{ mm} / 100 \text{ mm}$

粗糙度：最大允許 $R_{\text{最大}} 6.3 \mu\text{m}$

拔下DIN 43650標準的AF結構的插頭所需要的空間至少為15 mm。

閥大約從2000年4月可供使用。