Victaulic® (唯特利™) Vic-300 MasterSeal™不鏽鋼蝶閥 461 系列與 E461 系列

17.40-TCH

461 系列

E461 系列

1.0 產品描述

供貨尺寸

- 2 – 12 英吋/DN50 – DN300

最大工作壓力

- 支援的壓力額定值從真空 （29.9 in Hg/760 mm Hg） 到 300 psi/2100 kPa/21 bar
- 用於全額工作壓力下的雙向、盲端應用場合

註

- 在啟動之前，測試壓力可以增加到最大工作壓力的 1 ½ 倍。這是一次性系統測試，必須在環境條件下執行。

工作溫度

- 視乎章節 3.0 的閥座選擇而定

端頭製備（請指明選項）

☐ 傳統溝槽系統 （OGS）（461系列）

☐ StrengThin 100™ 溝槽系統 (E461 系列)

應用

- 通常用於飲用水、暖通空調 (HVAC) 和需要全不鏽鋼濕式結構的其他系統

註

- 需要 NSF-61 認證產品的應用應指定 Victaulic（唯特利）861 系列不鏽鋼蝶閥 (技術檔 17.45)。

執行選項

- 標準 ISO 5211 安裝法蘭
- 帶 ISO 5211 對角方頭驅動機構的 ISO 5211 安裝法蘭 （2 – 12英吋/DN50 – DN300）
- 10位手柄 （2 – 6英吋/DN50 – DN150）
  - 帶記憶定位的無限變流應用; 掛鎖
- 槓桿鎖手柄 （8英吋/DN200）
  - 帶記憶定位的無限變流應用; 掛鎖
- 齒輪操作機構 （2 – 12英吋/DN50 – DN300）
- 對於需要 2英吋/50 公釐以上隔離的情況，可提供 2 英吋/50 公釐加長閥頸
- 4 ½ 英吋/120 公釐長手柄輪輸入軸延長 （2 – 8 英吋/DN50 – DN200）
- 3 ½ 英吋/90 mm 長手柄輪輸入閥桿延長 (10 – 12 英吋/DN250 – DN300)

如需產品安裝、維護或支援資訊，請參閱本文件末的資訊。

© 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

2.0 認證/列名

閥門結構和性能滿足甚至超過了 MSS-SP-67 的要求。
符合 EN 12266-1、EN 1074-1、EN 1074-2 和 ISO 5208 的密封/閥座洩漏率 A。

3.0 規格 – 材料

461/E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不鏽鋼蝶閥

閥體：符合 ASTM A351 之 CF8M 等級要求的不銹鋼。

端面，2 – 6 英吋/DN50 – DN150：符合 ASTM A351 之 CF8M 等級要求的不銹鋼。

密封固定器，8 – 12 英吋/DN200 – DN300：符合 ASTM A351 之 CF8M 等級要求的不銹鋼。

閥板：符合 ASTM A351 之 CF8M 等級要求的不銹鋼。

閥座：（請指明選項）

☐ **Victaulic（唯特利）三元乙丙橡膠 （EPDM）**
EPDM（綠色和銀色色碼）。溫度範圍 –30°F 到 +230°F/–34°C 到 +110°C。 不支援石油或蒸汽應用。

☐ **Victaulic（唯特利）丁腈橡膠**
丁腈橡膠（橙色色碼）。溫度範圍 +10°F 到 +150°F/–12°C 到 +65°C。 不推薦用於溫度超過 +150°F/+66°C 的熱水系統或溫度超過 +140°F/+60°C 的熱乾空氣系統。 不支援用於熱水或蒸汽應用。

☐ **Victaulic（唯特利）氟橡膠**
氟橡膠（藍色/銅色色碼）。 溫度範圍：+20°F 到 + 300°F/–7°C 到 +149°C。 不推支持用於熱水或蒸汽應用。

閥杆：符合 ASTM A564 標準要求的 17-4PH 不鏽鋼。

閥杆密封套：符合 ASTM A564 標準要求的 17-4PH 不鏽鋼。

軸承：玻纖和 316 不鏽鋼，帶 FTE 內襯。

閥桿密封：飾面與閥座材料相同。

閥桿定位環：不鏽鋼。

手柄：10 檔位置 – 尺寸範圍 2 – 6英吋/DN50 – DN150（請指定選擇）：

☐ 鍍鋅碳鋼手柄，帶鍍鋅碳鋼插銷板和鍍鋅碳鋼緊固件，無限變流和掛鎖，包括記憶定位。 選配防誤動硬體。

☐ 不銹鋼手柄，帶 304 級不銹鋼插銷板和不銹鋼緊固件，無限變流、掛鎖，包括記憶定位。選配防誤動硬件。

手柄：槓桿鎖 - 對於 8 英吋/DN200（請指明選項）：

☐ 符合 ASTM A-536 之 65-45-12 等級要求的帶油漆球墨鑄鐵，帶碳鋼插銷板和鍍鋅碳鋼緊固件。

☐ 不鏽鋼，符合 ASTM A-564 標準，帶 304 級不鏽鋼插銷板和不鏽鋼緊固件。

☐ 無限變流和掛鎖，包括記憶定位。選配防誤動硬件。

齒輪操作機構具備下列不同選擇（請指定選擇）：

☐ 帶記憶定位裝置的手輪

☐ 帶鏈輪的手輪

☐ 2 英吋方螺母

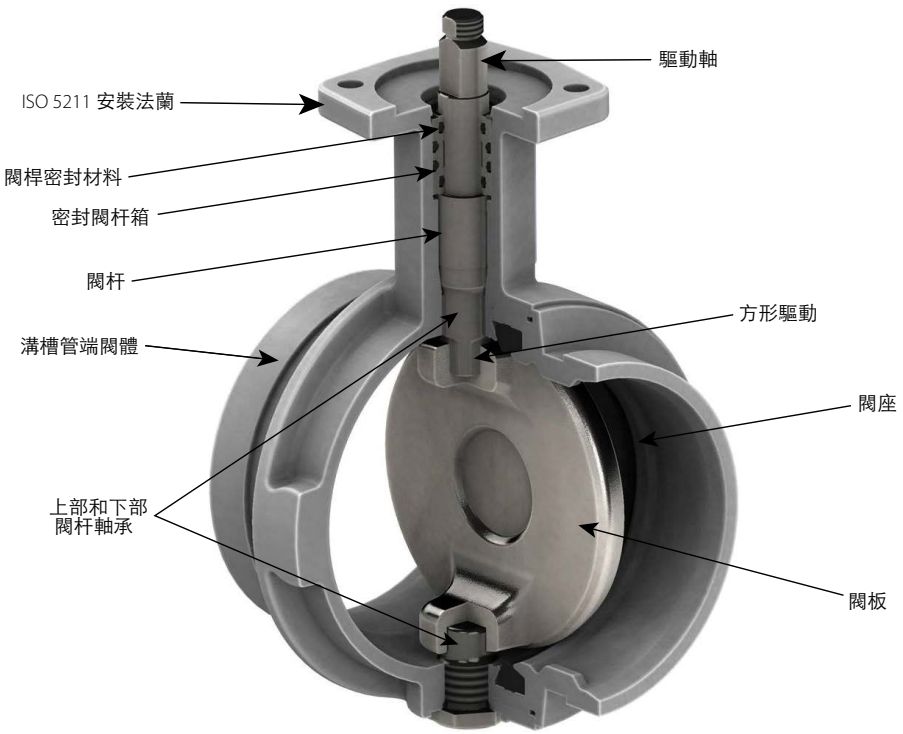
註

- 可掛鎖閥是指可以用掛鎖來鎖住設備防止意外操作的閥門。結合適當的上鎖/掛牌系統使用時，可使用多個掛鎖。閥門可在完全打開或完全關閉位置用掛鎖鎖住。
- 還可提供防誤動選項，即防偷、防破壞或其他惡意行為。 手柄和相關部件用防誤動緊固件（設計用於一次性裝配）組合在一起。 嘗試通過部分拆卸閥門來破壞掛鎖將留下很明顯的證據。 閥門可在完全打開或完全關閉位置用掛鎖鎖住。
- 手輪輸入軸延長部分不可與鏈輪同用。

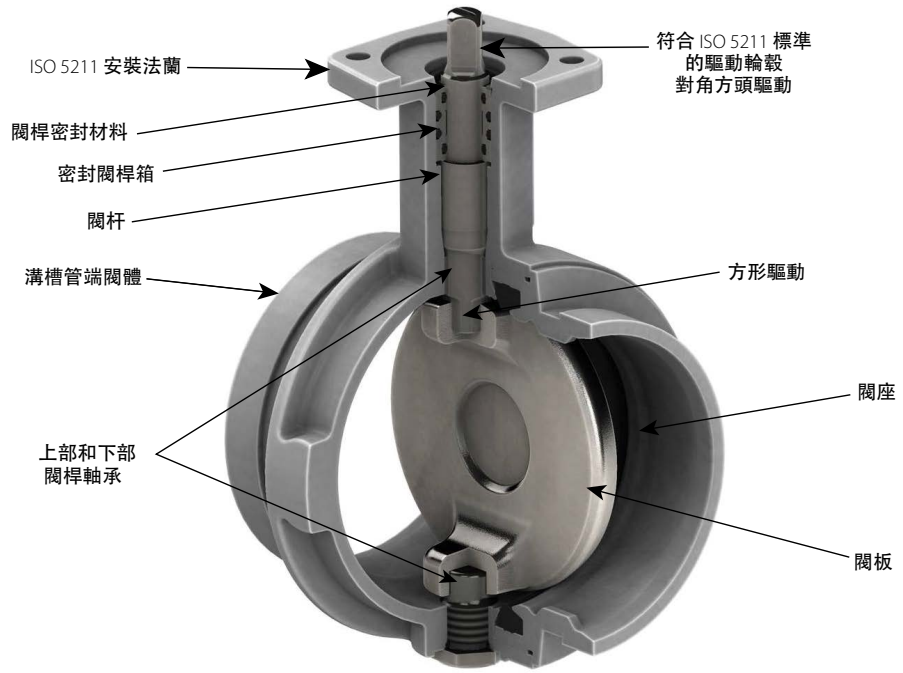
 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

3.0 規格 – 材料（續）

461/E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不鏽鋼蝶閥



標準 ISO 5211 安裝法蘭

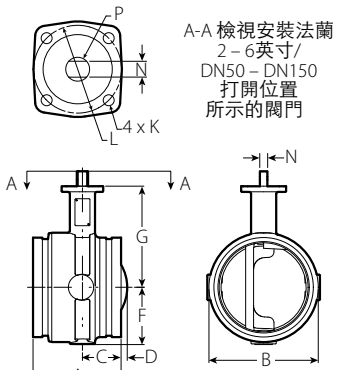


配有 ISO 5211 對角方頭驅動機構

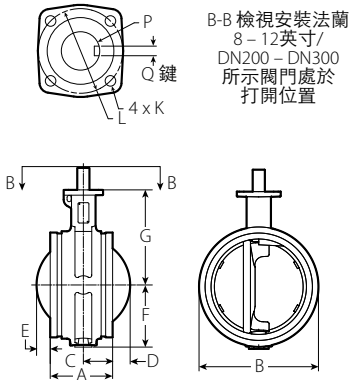
 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

4.0 尺寸

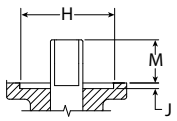
461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥 – 裸閥



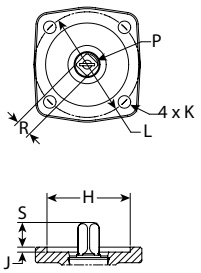
裸閥
2 – 6 英吋/DN50 – DN150



裸閥
8 – 12 英吋/DN200 – DN300



標準 ISO 5211 安裝法蘭凹口
2 – 12 英吋/DN50 – DN300



帶 ISO 5211 對角方頭驅動機構的 ISO 5211 安裝法蘭凹口
2 – 12 英吋/DN50 – DN300

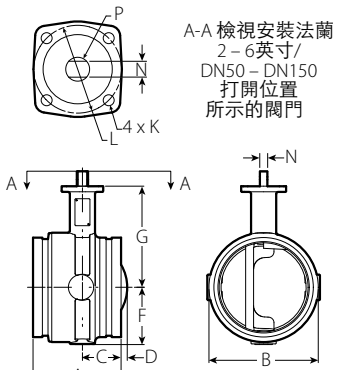
管徑		尺寸									重量	
公稱 英吋 DN	**實際外徑** 英吋 公釐	**A** **端面至端面距離** 英吋 公釐	**B** 英吋 公釐	**C** 英吋 公釐	**D** 英吋 公釐	**E** 英吋 公釐	**F** 英吋 公釐	**G** 英吋 公釐	**H** 英吋 公釐	**Q 鍵** 英吋 公釐	**大約（每个）** 磅 千克	**ISO 5211 法蘭設計**
2 DN50	2.375 60.3	3.25 83	3.25 83	1.50 38	– –	– –	1.88 48	3.75 95	2.13 54	– –	3.8 1.7	F07
2½	2.875 73.0	3.75 95	4.13 105	1.75 44	– –	– –	2.13 54	4.25 108	2.13 54	– –	5.8 2.6	F07
DN65	3.000 76.1	3.75 95	4.13 105	1.75 44	– –	– –	2.13 54	4.25 108	2.13 54	– –	6.0 2.7	F07
3 DN80	3.500 88.9	3.75 95	4.63 117	1.75 44	– –	– –	2.38 60	4.5 114	2.13 54	– –	6.9 3.1	F07
4 DN100	4.500 114.3	4.63 117	5.50 140	2.13 54	– –	– –	2.88 73	5.25 133	2.13 54	– –	11.1 5.0	F07
DN125	5.500 139.7	5.88 149	6.25 159	2.63 67	– –	– –	3.38 86	6.25 159	2.13 54	– –	18.4 8.4	F07
	6.500 165.1	5.88 149	7.25 184	2.63 67	0.38 10	– –	3.88 98	6.75 171	2.13 54	– –	22.3 10.1	F07
6 DN150	6.625 168.3	5.88 149	7.25 184	2.63 67	0.38 10	– –	3.88 98	6.75 171	2.13 54	– –	22.8 10.3	F07
200A[1]	216.3	5.38 137	9.25 235	2.38 60	1.50 38	0.88 22	5.13 130	8.00 203	2.13 54	0.188 x 0.88 4.78 x 22.35	38.4 17.4	F07
8 DN200	8.625 219.1	5.38 137	9.25 235	2.38 60	1.50 38	0.75 19	5.13 130	8.00 203	2.13 54	0.188 x 0.88 4.78 x 22.35	38.4 17.4	F07
250A[1]	267.4	7.88 200	11.25 286	3.00 76	1.88 48	0.00 0	6.40 163	9.75 248	2.75 70	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	76.6 34.7	F10
10 DN250	10.750 273.0	6.40 163	11.22 285	3.00 76	1.81 46	1.41 36	6.37 162	9.75 248	2.76 70	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	66.9 30.3	F10
300A[1]	318.5	8.00 203	13.38 340	3.00 76	2.88 73	0.88 22	7.39 188	10.75 273	2.75 70	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	95 43.1	F10
12 DN300	12.750 323.9	6.50 165	13.33 339	3.00 76	2.80 71	2.30 58	7.36 187	10.75 273	2.76 70	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	85.3 38.7	F10

[1] 日本工業標準 (JIS) 尺寸

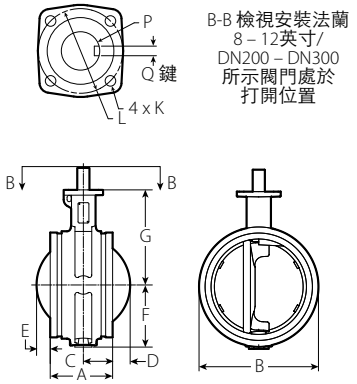
 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

4.0 尺寸（續）

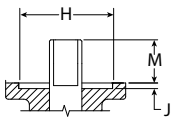
461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥 - 裸閥



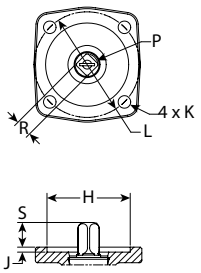
裸閥
2 – 6 英吋/DN50 - DN150



裸閥
8 – 12 英吋/DN200 – DN300



標準 ISO 5211 安裝法蘭凹口
2 – 12 英吋/DN50 – DN300



帶 ISO 5211 對角方頭驅動機構的 ISO 5211 安裝法蘭凹口
2 – 12 英吋/DN50 – DN300

管徑		尺寸									重量	
公稱 英吋 DN	實際外徑 英吋 公釐	J 英吋 公釐	K 英吋 公釐	L 英吋 公釐	M 英吋 公釐	N 英吋 公釐	P 英吋 公釐	R[2] 英吋 公釐	S 英吋 公釐	Q 鍵 英吋 公釐	大約（每个） 磅 千克	ISO 5211 法蘭設計
2 DN50	2.375 60.3	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.32 8	0.43 11	0.35 9	0.48 12.2	– –	3.8 1.7	F07
2½	2.875 73.0	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.32 8	0.43 11	0.35 9	0.48 12.2	– –	5.8 2.6	F07
DN65	3.000 76.1	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.32 8	0.43 11	0.35 9	0.48 12.2	– –	6.0 2.7	F07
3 DN80	3.500 88.9	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.32 8	0.43 11	0.35 9	0.48 12.2	– –	6.9 3.1	F07
4 DN100	4.500 114.3	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.43 11	0.59 15	0.43 11	0.61 15.5	– –	11.1 5.0	F07
DN125	5.500 139.7	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.00 25	0.50 13	0.75 19	0.55 14	0.89 22.6	– –	18.4 8.4	F07
	6.500 165.1	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.00 25	0.50 13	0.75 19	0.55 14	0.89 22.6	– –	22.3 10.1	F07
6 DN150	6.625 168.3	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.00 25	0.50 13	0.75 19	0.55 14	0.89 22.6	– –	22.8 10.3	F07
200A[1]	216.3	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.13 29	– –	0.88 22	– –	– –	0.188 x 0.88 4.78 x 22.35	38.4 17.4	F07
8 DN200	8.625 219.1	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.13 29	– –	0.88 22	0.67 17	1.15 29.2	0.188 x 0.88 4.78 x 22.35	38.4 17.4	F07
250A[1]	267.4	0.13 3	0.50 13	4.00 102	2.25 57	– –	1.25 32	– –	– –	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	76.6 34.7	F10
10 DN250	10.750 273.0	0.13 3	0.50 13	4.00 102	2.25 57	– –	1.25 32	0.87 22	1.32 33.5	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	66.9 30.3	F10
300A[1]	318.5	0.13 3	0.50 13	4.00 102	2.25 57	– –	1.25 32	– –	– –	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	95 43.1	F10
12 DN300	12.750 323.9	0.13 3	0.43 11	4.02 102	2.25 57	– –	1.25 32	0.87 22	1.31 33.3	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	85.3 38.7	F10

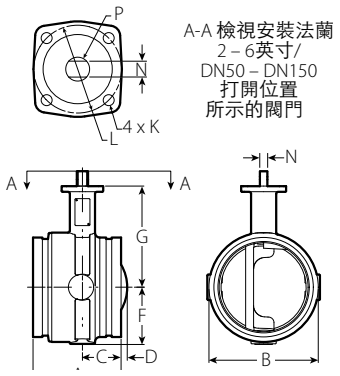
[1] 日本工業標準 (JIS) 尺寸

[2] 對角方頭驅動機構符合 C11 間隙要求

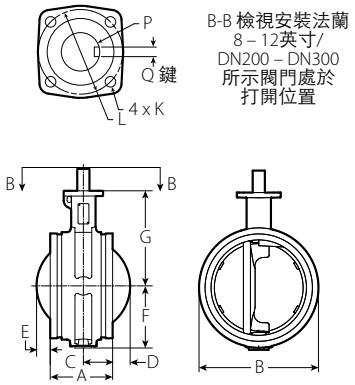
 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

4.1 尺寸

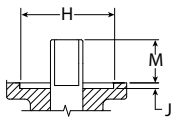
E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥 - 裸閥



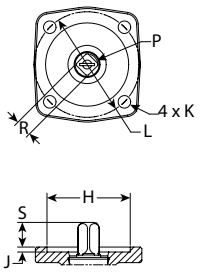
裸閥
2 – 6 英吋/DN50 - DN150



裸閥
8 – 12 英吋/DN200 – DN300



標準 ISO 5211 安裝法蘭凹口
2 – 12 英吋/DN50 – DN300



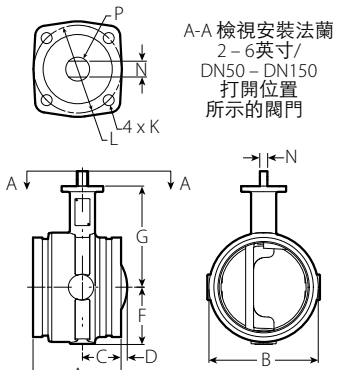
帶 ISO 5211 對角方頭驅動機構的 ISO 5211 安裝法蘭凹口
2 – 12 英吋/DN50 – DN300

管徑		尺寸									重量	
公稱 英吋 DN	**實際外徑** 英吋 公釐	**A 端面至端面** 英吋 公釐	**B** 英吋 公釐	**C** 英吋 公釐	**D** 英吋 公釐	**E** 英吋 公釐	**F** 英吋 公釐	**G** 英吋 公釐	**H** 英吋 公釐	**Q 鍵** 英吋 公釐	**大约（每个）** 磅 千克	**ISO 5211 法蘭設計**
2 DN50	2.375 60.3	3.63 92	3.25 83	1.63 41	– –	– –	1.88 48	3.75 95	2.13 54	– –	3.7 1.7	F07
2½	2.875 73.0	4.25 108	4.13 105	2.00 51	– –	– –	2.13 54	4.25 108	2.13 54	– –	5.9 2.7	F07
DN65	3.000 76.1	4.13 105	4.13 105	1.88 48	– –	– –	2.13 54	4.25 108	2.13 54	– –	6.0 2.7	F07
3 DN80	3.500 88.9	4.00 102	4.63 117	1.75 44	– –	– –	2.38 60	4.50 114	2.13 54	– –	6.7 3.0	F07
4 DN100	4.500 114.3	4.75 121	5.50 140	2.13 54	– –	– –	2.88 73	5.25 133	2.13 54	– –	11.3 5.1	F07
DN125	5.500 139.7	5.88 149	6.25 159	2.63 67	– –	– –	3.38 86	6.25 159	2.13 54	– –	18.0 8.2	F07
6 DN150	6.625 168.3	6.00 152	7.25 184	2.63 67	0.38 10	– –	3.88 98	6.75 171	2.13 54	– –	23.0 10.4	F07
8 DN200	8.625 219.1	5.38 137	9.25 235	2.38 60	1.50 38	0.75 19	5.13 130	8.00 203	2.13 54	0.188 x 0.88 4.78 x 22.35	38.4 17.4	F07
10 DN250	10.750 273.0	6.38 162	11.25 286	3.00 76	1.75 45	1.38 35	6.38 162	9.75 248	2.75 70	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	66.9 30.3	F10
12 DN300	12.750 323.9	6.50 165	13.38 340	3.00 76	2.75 70	2.25 57	7.38 187	10.75 273	2.75 70	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	85.3 38.7	F10

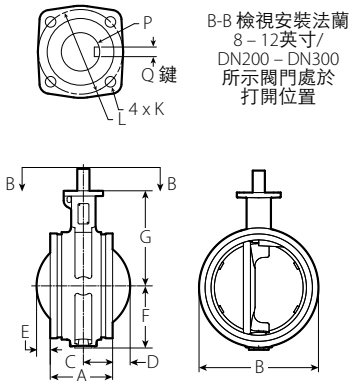
 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

4.1 尺寸（續）

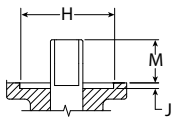
E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥 - 裸閥



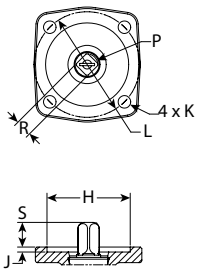
裸閥
2 – 6 英吋/DN50 - DN150



裸閥
8 – 12 英吋/DN200 – DN300



標準 ISO 5211 安裝法蘭凹口
2 – 12 英吋/DN50 – DN300



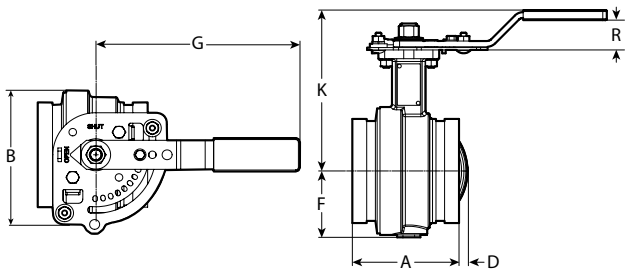
帶 ISO 5211 對角方頭驅動機構的 ISO 5211 安裝法蘭凹口
2 – 12 英吋/DN50 – DN300

管徑		尺寸									重量	
公稱 英吋 DN	**實際外徑** 英吋 公釐	**J** 英吋 公釐	**K** 英吋 公釐	**L** 英吋 公釐	**M** 英吋 公釐	**N** 英吋 公釐	**P** 英吋 公釐	**R** 英吋 公釐	**S** 英吋 公釐	**Q 鍵** 英吋 公釐	**大約（每個）** 磅 千克	**ISO 5211 法蘭設計**
2 DN50	2.375 60.3	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.32 8	0.43 11	0.35 9	0.48 12.2	– –	3.7 1.7	F07
2½	2.875 73.0	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.32 8	0.43 11	0.35 9	0.48 12.2	– –	5.9 2.7	F07
DN65	3.000 76.1	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.32 8	0.43 11	0.35 9	0.48 12.2	– –	6.0 2.7	F07
3 DN80	3.500 88.9	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.32 8	0.43 11	0.35 9	0.48 12.2	– –	6.7 3.0	F07
4 DN100	4.500 114.3	0.13 3	0.38 10	2.75 70	0.88 22	0.43 11	0.59 15	0.43 11	0.61 15.5	– –	11.3 5.1	F07
DN125	5.500 139.7	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.00 25	0.50 13	0.75 19	0.55 14	0.89 22.6	– –	18.0 8.2	F07
6 DN150	6.625 168.3	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.00 25	0.50 13	0.75 19	0.55 14	0.89 22.6	– –	23.0 10.4	F07
8 DN200	8.625 219.1	0.13 3	0.38 10	2.75 70	1.13 29	– –	0.88 22	0.67 17	1.15 29.2	0.188 x 0.88 4.78 x 22.35	38.4 17.4	F07
10 DN250	10.750 273.0	0.13 3	0.38 10	4.00 102	2.25 57	– –	1.25 32	0.87 22	1.32 33.5	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	66.9 30.3	F10
12 DN300	12.750 323.9	0.13 3	0.38 10	4.00 102	2.25 57	– –	1.25 32	0.87 22	1.32 33.5	0.312 x 1.88 7.92 x 47.75	85.3 38.7	F10

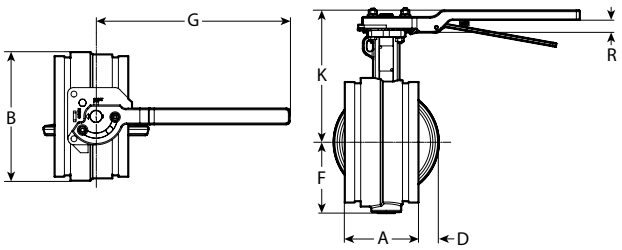
 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

4.2 尺寸

461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥 – 帶手柄



10 檔位槓桿手柄
2 – 6 英吋/DN50 – DN150



槓桿鎖手柄
8 英吋/DN200

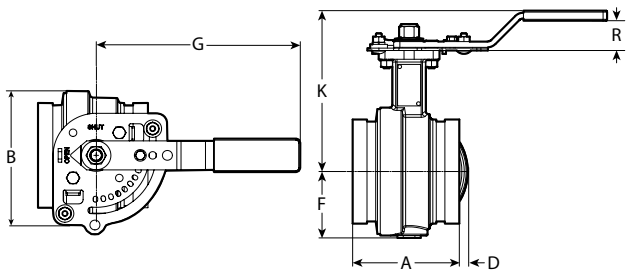
管徑		尺寸							重量
公稱 英吋 DN	**實際外徑** 英吋 公釐	**A** 英吋 公釐	**B** 英吋 公釐	**D** 英吋 公釐	**F** 英吋 公釐	**G** 英吋 公釐	**K** 英吋 公釐	**R** 英吋 公釐	**大約（每個）** 磅 千克
2	2.375	3.25	3.25	–	1.88	7.00	5.38	1.63	5.0
DN50	60.3	83	83	–	48	178	137	41	2.3
2½	2.875	3.75	4.13	–	2.13	7.00	5.88	1.63	7.0
	73.0	95	105	–	54	178	149	41	3.2
	3.000	3.75	4.13	–	2.13	7.00	5.88	1.63	7.2
DN65	76.1	95	105	–	54	178	149	41	3.3
3	3.500	3.75	4.63	–	2.38	7.00	6.13	1.63	8.1
DN80	88.9	95	117	–	60	178	156	41	3.7
4	4.500	4.63	5.50	–	2.88	8.50	6.75	1.63	12.8
DN100	114.3	117	140	–	73	216	171	41	5.8
	5.500	5.88	6.25	–	3.38	12.00	7.88	1.63	21.5
DN125	139.7	149	159	–	86	305	200	41	9.8
	6.500	5.88	7.25	0.38	3.88	12.00	8.38	1.63	25.4
	165.1	149	184	10	98	305	213	41	11.5
6	6.625	5.88	7.25	0.38	3.88	12.00	8.38	1.63	25.9
DN150	168.3	149	184	10	98	305	213	41	11.7
		5.38	9.25	1.50	5.13	14.00	9.50	0.75	47.5
200A[1]	216.3	137	235	38	130	356	241	19	21.5
8	8.625	5.38	9.25	1.50	5.13	14.00	9.5	0.75	47.5
DN200	219.1	137	235	38	130	356	241	19	21.5

[1] 日本工業標準 (JIS) 尺寸

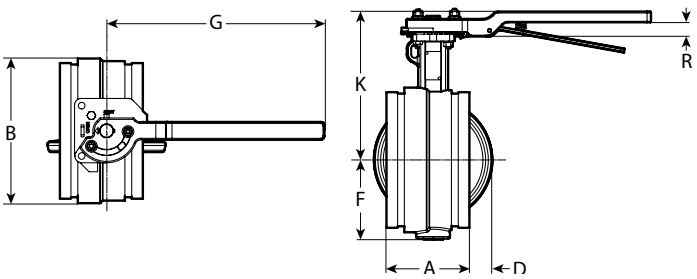
 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

4.3 尺寸

E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥 - 帶手柄



10 檔位槓桿手柄
2 – 6 英吋/DN50 – DN150



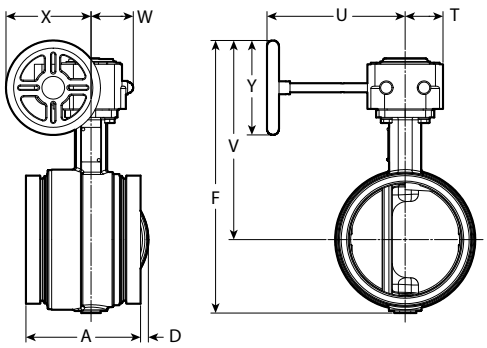
槓桿鎖手柄
8 英吋/DN200

管徑		尺寸							重量
公稱 英吋 DN	**實際外徑** 英吋 公釐	**A** 英吋 公釐	**B** 英吋 公釐	**D** 英吋 公釐	**F** 英吋 公釐	**G** 英吋 公釐	**K** 英吋 公釐	**R** 英吋 公釐	**大約（每個）** 磅 千克
2	2.375	3.63	3.25	–	1.88	7.00	5.38	1.63	4.9
DN50	60.3	92	83	–	48	178	137	41	2.2
2½	2.875	4.25	1.13	–	2.13	7.00	5.88	1.63	7.1
	73.0	108	105	–	54	178	149	41	3.2
	3.000	4.13	4.13	–	2.13	7.00	5.88	1.63	7.2
DN65	76.1	105	105	–	54	178	149	41	3.3
3	3.500	4.00	4.63	–	2.38	7.00	6.13	1.63	7.9
DN80	88.9	102	117	–	60	178	156	41	3.6
4	4.500	4.75	5.50	–	2.88	8.50	6.75	1.63	13.0
DN100	114.3	121	140	–	73	216	171	41	5.9
	5.500	5.88	6.25	–	3.38	12.00	7.88	1.63	21.1
DN125	139.7	149	159	–	86	305	200	41	9.6
6	6.625	6.00	7.25	0.38	3.88	12.00	8.38	1.63	26.1
DN150	168.3	152	184	10	98	305	213	41	11.8
8	8.625	5.38	9.25	1.50	5.13	14.00	9.50	0.75	47.5
DN200	219.1	137	235	38	130	356	241	19	21.5

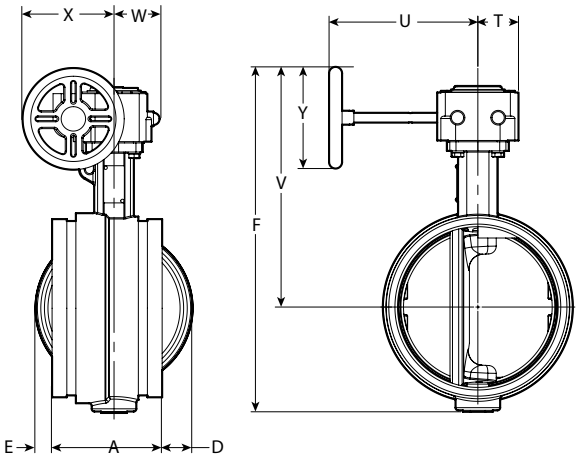
 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

4.4 尺寸

461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥 - 帶齒輪操作機構



齒輪操作機構
2 – 6 英吋/DN50 – DN150



齒輪操作機構
8 – 12 英吋/DN200 – DN300

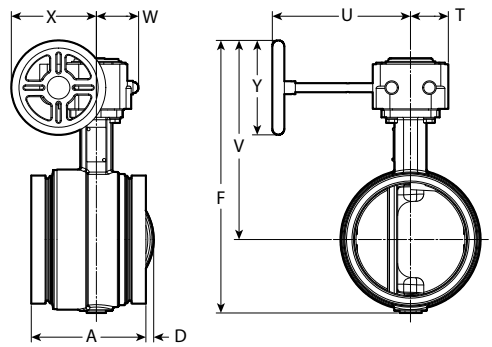
管徑		尺寸										重量
公稱 英吋 DN	實際外徑 英吋 公釐	A 端面至端面 英吋 公釐	D 英吋 公釐	E 英吋 公釐	F 英吋 公釐	T 英吋 公釐	U 英吋 公釐	V 英吋 公釐	W 英吋 公釐	X 英吋 公釐	Y 英吋 公釐	大約 (每個) 磅 千克
2 DN50	2.375 60.3	3.25 83	– –	– –	8.63 219	1.63 41	4.75 121	6.88 175	1.88 48	3.63 92	4.00 102	6.3 2.9
2½	2.875 73.0	3.75 95	– –	– –	9.50 241	1.63 41	4.75 121	7.25 184	1.88 48	3.63 92	4.00 102	8.3 3.8
 DN65	3.000 76.1	3.75 95	– –	– –	9.50 241	1.63 41	4.75 121	7.25 184	1.88 48	3.63 92	4.00 102	8.5 3.9
3 DN80	3.500 88.9	3.75 95	– –	– –	9.88 251	1.63 41	4.75 121	7.50 191	1.88 48	3.63 92	4.00 102	9.4 4.3
4 DN100	4.500 114.3	4.63 117	– –	– –	11.25 286	1.63 41	4.75 121	8.25 210	1.88 48	3.63 92	4.00 102	13.6 6.2
 DN125	5.500 139.7	5.88 149	– –	– –	13.25 337	2.00 51	7.25 184	9.75 248	2.25 57	4.38 111	4.88 124	22.4 10.2
 	6.500 165.1	5.88 149	0.38 10	- -	14.13 359	2.00 51	7.25 184	10.25 260	2.25 57	4.38 111	4.88 124	26.3 11.9
6 DN150	6.625 168.3	5.88 149	0.38 10	– –	14.13 359	2.00 51	7.25 184	10.25 260	2.25 57	4.38 111	4.88 124	26.8 12.2
 200A[1]	 216.3	5.38 137	1.50 38	0.75 19	16.75 425	2.00 51	7.25 184	11.63 295	2.25 57	4.38 111	4.88 124	39.7 18
8 DN200	8.625 219.1	5.38 137	1.50 38	0.75 19	16.63 422	2.00 51	7.25 184	11.50 292	2.25 57	4.38 111	4.88 124	42.4 19.2
 250A[1]	 267.4	7.88 200	1.88 48	0.00 0	21.63 549	2.88 73	9.00 229	15.25 387	3.13 80	6.25 159	7.88 200	83.8 38
10 DN250	10.750 273.0	6.40 163	1.81 46	1.41 36	21.62 549	2.87 73	8.98 228	15.25 387	3.11 79	6.30 160	7.88 200	76.5 34.7
 300A[1]	 318.5	8.00 203	2.75 70	0.88 22	23.63 600	2.88 73	9.00 229	16.25 413	3.13 80	6.25 159	7.88 200	103.6 47
12 DN300	12.750 323.9	6.50 165	2.80 71	2.30 58	23.60 599	2.87 73	8.98 228	16.25 413	3.11 79	6.30 160	7.88 200	88.7 40.2

[1] 日本工業標準 (JIS) 尺寸

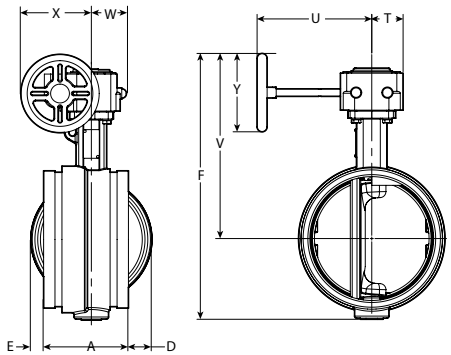
 © 2022 Victaulic (唯特利) 公司。版權所有。

4.5 尺寸

E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥 - 帶齒輪操作機構



齒輪操作機構
2 – 6 英吋/DN50 – DN150



齒輪操作機構
8 – 12 英吋/DN200 – DN300

管徑		尺寸										重量
公稱 英吋 DN	**實際外徑** 英吋 公釐	**A** **端面至端面** 英吋 公釐	**D** 英吋 公釐	**E** 英吋 公釐	**F** 英吋 公釐	**T** 英吋 公釐	**U** 英吋 公釐	**V** 英吋 公釐	**W** 英吋 公釐	**X** 英吋 公釐	**Y** 英吋 公釐	**大約（每個）** 磅 千克
2	2.375	3.63	–	–	8.63	1.63	4.75	6.88	1.88	3.63	4.00	6.2
DN50	60.3	92	–	–	219	41	121	175	48	92	102	2.8
2½	2.875	4.25	–	–	9.50	1.60	4.75	7.25	1.88	3.63	4.00	8.4
	73.0	108	–	–	241	41	121	184	48	92	102	3.8
	3.000	4.13	–	–	9.50	1.63	4.75	7.25	1.88	3.63	4.00	8.5
DN65	76.1	105	–	–	241	41	121	184	48	92	102	3.9
3	3.500	4.00	–	–	9.88	1.63	4.75	7.5	1.88	3.63	4.00	9.2
DN80	88.9	102	–	–	251	41	121	191	48	92	102	4.2
4	4.500	4.75	–	–	11.25	1.63	4.75	8.25	1.88	3.63	4.00	13.8
DN100	114.3	121	–	–	286	41	121	210	48	92	102	6.3
	5.500	5.88	–	–	13.25	2.00	7.25	9.75	2.25	4.38	4.88	22.0
DN125	139.7	149	–	–	337	51	184	248	57	111	124	10.0
6	6.625	6.00	0.38	–	14.13	2.00	7.25	10.25	2.25	4.38	4.88	27.0
DN150	168.3	152	10	–	359	51	184	260	57	111	124	12.2
8	8.625	5.38	1.50	0.75	16.63	2.00	7.25	11.50	2.25	4.38	4.88	42.4
DN200	219.1	137	38	19	423	51	184	292	57	111	124	19.2
10	10.750	6.38	1.75	1.38	21.63	2.88	9.00	15.25	3.13	6.25	7.88	76.5
DN250	273.0	162	45	35	549	73	229	387	80	159	200	34.7
12	12.750	6.50	2.75	2.25	23.63	2.88	9.00	16.25	3.13	6.25	7.88	88.7
DN300	323.9	165	70	57	600	73	229	413	80	159	200	40.2

 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

4.6 尺寸

461/E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥

附件

鏈輪

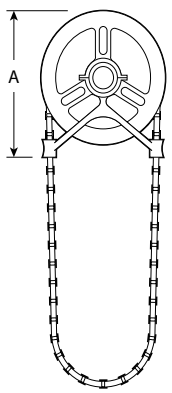
鏈輪安裝到齒輪操作機構手輪上。 鏈輪盤和導軌臂由鑄鋁製成。 鏈條為鍍鋅鋼。

如何訂購:

採用第 15 頁所示閥門編號系統, 列明閥門和操作機構的類型。

請務必註明所需鏈條長度。

對於隔熱和鎖緊裝置, 請聯絡 Victaulic (唯特利) 了解詳細資訊。手輪輸入軸延長部分不可與鏈輪同用。



鏈輪與導向裝置
帶安全索

管徑				尺寸	重量
公稱 英吋 DN	**鏈齒尺寸** 英吋	**鏈條商業規格**	**鏈輪尺寸（直徑）** 英吋 公釐	**A** 英吋 公釐	**大約（每個）** 磅 千克
2 – 4 DN50 – DN100	0	2	4.00 102	4.63 118	2.0 0.9
6 – 8 DN150 – DN200	1	1/0	5.75 146	6.38 162	4.0 1.8
10 – 12 DN250 – DN300	2	1/0	9.00 229	10.50 267	10.0 4.5

 © 2022 Victaulic (唯特利) 公司。版權所有。

5.0 效能

461/E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥

在 +60°F/+16°C 的溫度下，閥板處於不同位置時，水流的 C_v/K_v 值如下表所示。

C_v/K_v 值計算公式：

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

式中：

Q = 流量（GPM）

ΔP = 壓降（psi）

C_v = 流量係數

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

式中：

Q = 流量 (m^3/hr)

ΔP = 壓降（Bar）

K_v = 流量係數

管徑		C_v	K_v
公稱 英吋 DN	**實際外徑** 英吋 公釐	**（全開）**	**（全開）**
2 DN50	2.375 60.3	115	99
2½	2.875 73.0	260	224
DN65	3.000 76.1	260	224
3 DN80	3.500 88.9	440	379
4 DN100	4.500 114.3	820	707
DN125	5.500 139.7	1200	1034
	6.500 165.1	1800	1552
6 DN150	6.625 168.3	1800	1552
200A[1]	216.3	3400	2931
8 DN200	8.625 219.1	3400	2931
250A[1]	267.4	5800	5000
10 DN250	10.750 273.0	5800	5000
300A[1]	318.5	9000	7758
12 DN300	12.750 323.9	9000	7758

[1] 日本工業標準 (JIS) 尺寸

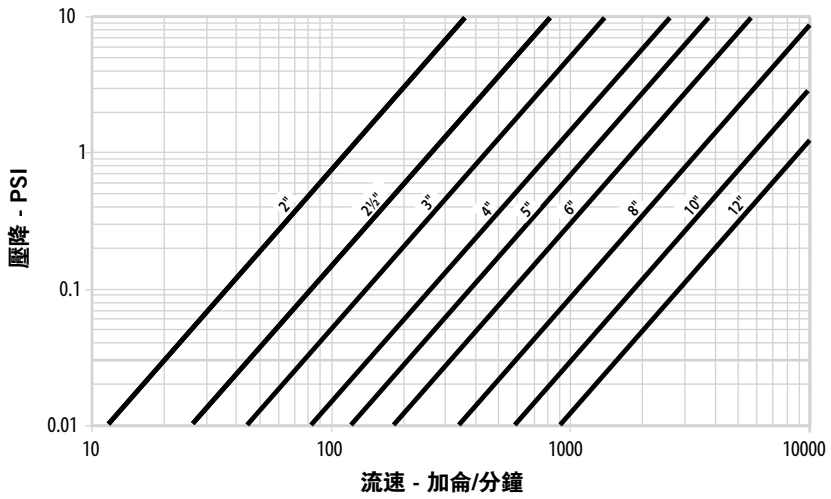
 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

5.0 效能（續）

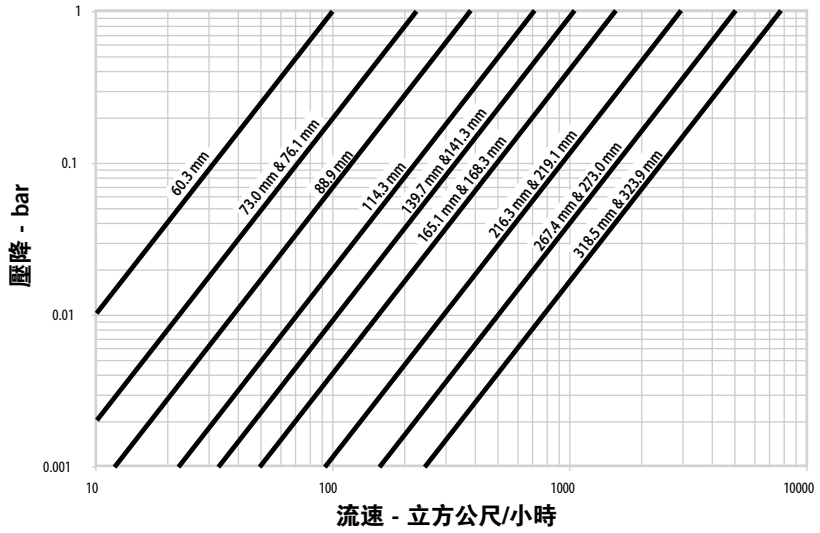
461/E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥

流量特性

流程圖



流程圖



 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

5.0 效能（續）

461/E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不鏽鋼蝶閥

管徑		流量係數 – C_v/K_v											
		閥板位置（開啟度數）											
		90		70		60		50		40		30	
公稱 英吋 DN	實際外徑 英吋 毫米	C_v	K_v	C_v	K_v	C_v	K_v	C_v	K_v	C_v	K_v	C_v	K_v
2 DN50	2.375 60.3	115	99	60	52	36	31	23	20	14	12	7	6
2½	2.875 73.0	260	224	140	121	80	69	50	43	30	26	16	14
DN65	3.000 76.1	260	224	140	121	80	69	50	43	30	26	16	14
3 DN80	3.500 88.9	440	379	230	198	140	121	90	78	50	43	26	22
4 DN100	4.500 114.3	820	707	430	321	250	216	160	138	100	86	50	43
DN125	5.500 139.7	1200	1034	620	534	370	319	240	207	140	121	70	60
	6.500 165.1	1800	1552	940	810	560	483	360	310	220	190	110	95
6 DN150	6.625 168.3	1800	1552	940	810	560	483	360	310	220	190	110	95
200A[1]	216.3	3400	2931	1770	1526	1050	905	670	578	410	353	200	172
8 DN200	8.625 219.1	3400	2931	1770	1526	1050	905	670	578	410	353	200	172
250A[1]	267.4	5800	5000	3020	2603	1800	1552	1150	991	700	603	350	302
10 DN250	10.750 273.0	5800	5000	3020	2603	1800	1552	1150	991	700	603	350	302
300A[1]	318.5	9000	7758	4680	4034	2790	2405	1780	1534	1080	931	540	465
12 DN300	12.750 323.9	9000	7758	4680	4034	2790	2405	1780	1534	1080	931	540	465

[1] 日本工業標準 (JIS) 尺寸

 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

5.1 效能

461/E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥

閥門扭矩要求

管徑		扭矩 – 英吋磅/牛頓米					
公稱 英吋 DN	實際外徑 英吋 公釐	壓差 – psi/bar					
		50/3	100/7	150/10	200/14	232/16	300/21
2 DN50	2.375 60.3	53 6	65 7	78 9	90 10	100 11	115 13
2½	2.875 73.0	100 11	120 14	140 16	160 18	170 19	200 23
DN65	3.000 76.1	100 11	120 14	140 16	160 18	170 19	200 23
3 DN80	3.500 88.9	150 17	170 19	190 22	210 24	230 26	260 29
4 DN100	4.500 114.3	220 25	250 28	280 32	310 35	330 37	370 42
DN125	5.500 139.7	340 38	390 44	450 51	500 57	530 60	600 68
	6.500 165.1	410 46	470 53	540 61	600 68	640 72	730 83
6 DN150	6.625 168.3	410 46	470 53	540 61	600 68	640 72	730 83
200A[1]	216.3	540 61	680 77	820 93	950 107	1040 118	1230 139
8 DN200	8.625 219.1	540 61	680 77	820 93	950 107	1040 118	1230 139
250A[1]	267.4	1610 182	1920 217	2230 252	2530 286	2730 308	3150 356
10 DN250	10.750 273	1610 182	1920 217	2230 252	2530 286	2730 308	3150 356
300A[1]	318.5	2720 307	2880 325	3040 344	3190 360	3290 372	3510 397
12 DN300	12.750 323.9	2720 307	2880 325	3040 344	3190 360	3290 372	3510 397

[1] 日本工業標準 (JIS) 尺寸

資料來源:

室溫下，對處於水環境中，帶 EPDM 密封的未潤滑閥門（帶）進行測試，獲得相應的扭矩值。 對於其他材料和應用，請採用適合的應用係數。

扭矩係數:

所有扭矩值均指正常條件下的數值（即閥門至少每季度操作一次、預計閥板腐蝕輕微、介質清潔無磨蝕性且對人造橡膠的化學作用較為輕微）。

工業中常用的液體扭矩係數是:

水: 1.0; 潤滑應用: 0.8; 乾氣: 潤滑的丁腈橡膠“T”閥座密封可指定用於適合化學工況處的乾氣。 請參見下面的材料扭矩係數。

材料扭矩係數:

EPDM（三元乙丙橡膠）= 1.0; 氟橡膠 = 1.2; 丁腈橡膠 = 0.8

循環係數:

閥門循環時，其扭矩通常會增加並且執行機構輸出會降低。當閥門總循環次數預計超過 5000 次時，應使用係數 1.5。

驅動係數:

應添加一個係數，以解決由於執行機構性能、未對中或外部輸入（即氣源或電源）而導致的執行機構輸出中的潛在變化。為此，可採用最大為 1.25 的係數。

 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

5.1 效能（續）

綜合扭矩係數:

在適用多個扭矩係數時，可通過把這些係數相乘獲得綜合扭矩係數。 示例：對於一個 EPDM 密封外加一個 5,000 次迴圈係數，其綜合係數將是 1.0 x (1.5)=1.5。

註

- 在某些高流量條件下，流體動力扭矩可能會超過閉合扭矩。 大型蝶閥不推薦用於自由排放工況，如全額額定壓力下給空管路加註流體。
- 如需其他應用，請與 Victaulic（唯特利）聯絡。

5.2 效能

461/E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不鏽鋼蝶閥

典型規格

蝶閥 2 – 12英吋/DN50 – DN300 蝶閥的額定壓力為 300 psi/2100 kPa/21 bar，適用於全額定壓力的雙向和盲端應用場合。 傳統溝槽系統 （OGS）（461 系列）或 StrengThin™ 100 （ST100） 溝槽系統 (E461 系列）溝槽端頭不鏽鋼閥體和閥板，CF8M 級，符合 ASTM A351，帶符合 ASTM A564 標準的防吹出設計 17-4PH 不鏽鋼閥杆（注：作業規範必須指定特定的溝槽類型 - OGS 或 ST100）。閥板應連接到閥杆上，不要使用扣件或銷釘，並從閥板中心線偏離，閉合時提供與閥座表面360°全方位的連續接觸。 閥座應是壓力回應型，EPDM或潤滑的丁腈橡膠。 閥桿密封應採用與閥座相同的材料。
閥門應有標準ISO 法蘭安裝，方便執行。 根據需要，閥門帶有槓桿手柄或齒輪操作機構。手柄應是鍍鋅碳鋼或完全不鏽鋼，插銷鎖類型，帶無限變流和記憶定位功能。製造商 - Victaulic（唯特利）461 系列或 E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 閥門。

閥門編碼系統

V - 030 461 X E - 0

類型	實際外徑尺寸/公釐	尺寸編碼	系列	閥板/閥杆	閥座	執行機構
V	2.375/60.3 2.875/73.0 3.000/76.1 3.500/88.9 4.500/114.3 5.500/139.7 6.500/165.1 6.625/168.3 8.500/216.3 8.625/219.1 10.500/267.4 10.750/273.0 12.500/318.512.7 50/323.9	020 024 761 030 040 139 165 060 216 080 267 100 318 120	461 E461	X - 316SS/17-4PH（僅限 461） E - 316SS/17-4PH（僅限 E461）	E - EPDM（三元乙丙橡膠） T - 丁腈橡膠 O - 氟橡膠	0 - 裸閥 2 - 帶記憶定位的 10 檔位手柄 3 - 齒輪操作機構 4 - 帶防誤動裝置的桿鎖（8英寸/200 mm） 5 - 帶記憶定位的齒輪操作機構 6 - 帶鏈輪的齒輪操作機構 7 - 帶記憶定位和鏈輪的齒輪 鏈輪 8 - 帶 AWWA 2 英寸方形操作螺母的齒輪操作機構 S - 裸閥，帶 ISO 5211 對角方頭驅動 X - 不鏽鋼 10 檔位手柄，帶記憶定位

 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

5.3 效能

461/E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥

重要安裝考慮因素

在將 Victaulic（唯特利）蝶閥安裝到管道系統中時，請遵循與卡箍一併提供的安裝說明。如需瞭解應用/限制條件，請參閱以下說明。

使用限流應用的蝶閥時，Victaulic（唯特利）建議閥板打開角度位置不小於30度。為取得最佳效果，閥板打開角度應介於30到70度之間。閥板打開角度小於30度時，較高管道速度及/或節流工況可能會導致噪音、振動、氣穴、嚴重管路磨蝕和/或失去控制。 如需關於節流應用的詳細資訊，請聯絡 Victaulic（唯特利）。

介質為水時，Victaulic（唯特利）建議將流速限制在 20 英尺/秒 (6.0 米/秒) 以下。必須採用更高流速時，請與 Victaulic（唯特利）聯絡。處理水以外的流動介質時，請與 Victaulic（唯特利）聯絡。

Victaulic（唯特利）建議採用良好的管道做法，並在不規則流量源（如泵、彎管和控制閥）下游安裝五個管道直徑閥門。如因空間限制而不實用，則系統應採用定位和定向閥門設計，使動態扭矩和閥門壽命的影響最小化。

Victaulic（唯特利）蝶閥設計帶有溝槽端頭，用於溝槽管道接頭。如果需要法蘭連接，請參閱以下關於 Vic-Flange® 法蘭適配接頭限制的說明。

- 441 型 Vic-Flange® 法蘭適配接頭可用於 2-6 英吋尺寸的 461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 蝶閥上。
- 741 型 Vic-Flange® 法蘭適配接頭可用於所有尺寸的 461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 蝶閥上。
- 743 型 Vic-Flange® 法蘭適配接頭不可用於 461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 蝶閥上。
  必須使用一個 46 號 ANSI 300 不鏽鋼溝槽 x 法蘭適配接頭。
- E498 型 Vic-Flange®法蘭適配接頭可用於所有尺寸的 E461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 蝶閥上。

請勿以閥板全開狀態將蝶閥安裝到系統中。

 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。

6.0 通知

⚠ 警告

- **在安裝、拆除、調整或維護任何 Victaulic（唯特利）管道產品之前，請閱讀並理解所有使用說明。**
- **在安裝、拆除、調整或維護任何 Victaulic（唯特利）管道產品之前，請給管道系統卸壓並排乾積水。**
- **請穿戴防護眼鏡、安全帽和足部防護用品。**

如果不遵循這些說明，則可能導致死亡或嚴重人身傷害和財產損壞。

7.0 參考資料

17.16: Victaulic（唯特利）不銹鋼管件
17.41: Victaulic（唯特利）不鏽鋼止回閥 416 系列和 E416 系列
17.45: 861 系列 Victaulic（唯特利）不鏽鋼蝶閥，用於飲用水應用
25.13: Victaulic（唯特利）StrengThin™ 100 滾製溝槽規格
31.02: 用於不鏽鋼管道的 Victaulic（唯特利）StrengThin™ 100 系統 E497 型剛性卡箍
31.04: 用於不銹鋼管道的 Victaulic（唯特利）StrengThin™ 100 管件
I-ENDCAP: VICTAULIC（唯特利）管端盲板安裝安全說明
I-VIC300MS: 安裝和維護說明 - 461 系列 Vic-300 MasterSeal™ 不銹鋼蝶閥

產品選擇和適應性的使用者責任
每位使用者應根據行業標準和專案規格、適用建築規範和相關法規以及 Victaulic（唯特利）性能、維護、安全和警告說明，自行決定 Victaulic（唯特利）產品是否適合其特定最終用途並承擔責任。 本檔或任何其他檔以及來自 Victaulic（唯特利）員工的任何口頭建議、意見或主張均不得被視為是對 Victaulic（唯特利）公司標準銷售條件、安裝指南或本免責聲明中任何規定的改變、變更、替代或棄權。

智慧財產權
本聲明中有關可能或推薦使用材料、產品、服務或設計的任何陳述不表示或不得被解釋為授予許可使用 Victaulic（唯特利）公司或其任何子公司或關聯公司的任何包含該使用或設計的專利或其他智慧財產權，也不得在侵犯任何專利或其他知識產權的情況下推薦使用該材料、產品、服務或設計。術語「已取得專利」或「專利申請中」是指在美國及/或其他國家的發明專利、實用新型專利和外觀設計專利。

說明
該產品應由 Victaulic（唯特利）製造或按照 Victaulic（唯特利）規格製造。 所有產品按照現行 Victaulic（唯特利）安裝/裝配指導安裝。 Victaulic（唯特利）保留不經通告改變產品規格、設計和標準設備的權利，且不對此承擔任何責任和義務。

安裝
Victaulic （唯特利）產品的每一出貨包裝中隨附安裝手冊，以提供全面的安裝與裝配資料，您亦可在我們的網站 www.victaulic.com 上下載安裝手冊的 PDF 版本。

擔保
如需擔保細節，請參閱現行價格表的擔保一節，或與 Victaulic（唯特利）聯絡。

商標
Victaulic（唯特利）和所有其他 Victaulic（唯特利）標誌均為 Victaulic（唯特利）公司及/或其附屬實體在美國及/或其他國家的商標或註冊商標。

 © 2022 Victaulic（唯特利）公司。版權所有。