

AFV 軸流閥



軸流閥是內含彈性元件的閥門，專門控制大範圍流率的天然氣、空氣、氮、二氧化碳、丙烷蒸汽、其他非蝕性氣體或水。

選項

縮減流量柵，限 2" 軸流閥

2"R10 縮減流量 10%

2"R25 縮減流量 25%

2"R50 縮減流量 50%

標定工作壓力

ANSI 300 低壓差 – 60 PSIG (限 5L 套環)

ANSI 300 – 740 PSIG，有 2"R10、2"R25、2"R50、2"、3"、4"、6"、8" 和 12"

ANSI 600 – 1480 PSIG，有 2"R10、2"R25、2"R50、2"、4"、6" 和 8"

升板

提供 1 個 1" x 1-1/2" 的孔，以鉤、鍊、鋼索咬合，方便抬起軸流閥。升板是以和歧管塊共用的兩枚 5/16" x 2" 螺栓鎖在閥通道上。

套環材質

Hydrin – 300 系列軸流閥的標準套環材質。操作溫度範圍：-20°F 至 150°F。硬度分為 50 – 低差壓(H-5L)、50 (H-5)、70 (H-7)。

Buna N – 耐化學侵蝕性良好。操作溫度範圍：0°F 至 150°F。硬度分為 50 – 低差壓(B-5L)、50 (B-5)、70 (B-7)。600 系列高壓軸流閥的標準套環材質。

Viton – 耐化學侵蝕性極佳。操作溫度範圍：30°F 至 180°F。硬度為 70 (V-7)。

天然橡膠 – 限用於水。硬度為 70 (N-7)。

氟硅酮橡膠 – 耐化學侵蝕性良好。操作溫度範圍：-20°F 至 180°F。硬度為 50 (F-5)。

HNBR – Buna 用途的最堅硬的材質。操作溫度範圍：0°F 至 150°F。硬度為 65 (HB-65)。

控制裝置

決定操作軸流閥所需的差壓。

軸流閥 系列	套環編號	綜合歧管塊 操作參數		呼吸歧管塊 操作參數		最大操作條件	
		稍開	全開	稍開	全開	持續	間歇**
300	5L Hydrin Buna N	1.5 PSID	5 PSID	0.5 PSID	1.7 PSID	30 PSID	50 PSID
300	5 Hydrin Buna N	3.5 PSID	15 PSID	1.5 PSID	7.5 PSID	125 PSID	180 PSID
300	5 氟硅酮	2.0 PSID	10 PSID	無	無	60 PSID	60 PSID
300	7 Hydrin Buna N HNBR Viton 天然橡膠	14 PSID	30 PSID	6 PSID	19 PSID	500 PSID	720 PSID
600*	7 Buna N Hydrin HNBR Viton	30 PSID	60 PSID	12 PSID	25 PSID	1000 PSID	1440 PSID

* 系列 600 僅有 2"、4"、6" 和 8"

** 間歇的定義是整體使用時間 < 30 天在此差壓下操作

一般資料

- 入口壓力最大 1480 PSIG
出口壓力範圍從 6" W.C.
至 900 PSIG
- 溫度範圍大，從 -20°F 至
150°F (Hydrin 套環)
- 另可提供其他溫度範圍
- 最大流率 39,000,000
SCFH

特性

- 流線型的氣流路徑，操作
安靜
- 尺寸從 2" 至 12"
- 體積小，重量輕
- 套環可以反轉使用
- 差壓最大可達 1000 PSID
- 不銹鋼閥柵

應用

- 減壓
- 釋壓閥
- 合併減壓／監視
- 二段式減壓含監視跨接
- 開關控制氣流
- 超低壓關斷
- 流量控制
- 止回閥



選項

導壓器

Z系列導壓器



Z – 低壓(1~325 PSIG)減壓

Z-138 – 高壓(150~600 PSIG)減壓

ZSC-100 – 低壓(1~135 PSIG)減壓、副感應口

ZSC-320-100 – 高壓(150~600 PSIG)減壓、副感應口

ZSC-150 – 低壓(1~325 PSIG)釋壓、副感應口

ZSC-320-150 – 高壓(150~600 PSIG)釋壓、副感應口

導壓器型號	出口壓力	彈簧顏色	零件號碼
Z ZSC-100 ZSC-150	1 ~ 5 PSIG	綠	71411P010
	2 ~ 10 PSIG	褐/藍	71411P043
	3 ~ 30 PSIG	黃	71411P011
	10 ~ 75 PSIG	紅	71411P012
	25 ~ 150 PSIG	藍	71411P014
	100 ~ 225 PSIG	白	71411P009
	200 ~ 325 PSIG	白/紅	71411P046
Z-138 ZSC-320-100 ZSC-320-150	150 ~ 600 PSIG	金	71421P008

60系列導壓器



60L-PR – 低壓(3~325 PSIG)減壓

60L-RV – 低壓(3~325 PSIG)釋壓

60H-PR – 高壓(250~900 PSIG)減壓

60H-RV – 高壓(250~900 PSIG)釋壓

導壓器型號	出口壓力	彈簧顏色	零件號碼
60L-PR 60L-RV	3 ~ 30 PSIG	紅	71411P055
	10 ~ 75 PSIG	藍	71411P060
	25 ~ 150 PSIG	黑	71411P061
	100 ~ 325 PSIG	綠	71411P062
60H-PR 60H-RV	250 ~ 450 PSIG	褐	71411P063
	400 ~ 900 PSIG	白	71411P064

1203導壓器



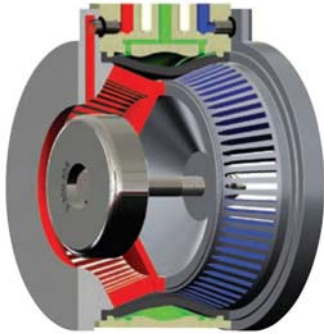
1203 – 低壓(6" W.C. ~ 5 PSIG)減壓

導壓器型號	出口壓力	彈簧顏色	零件號碼
1203 最大入口壓力 125 PSIG	6" W.C. ~ 12" W.C.	綠	70017P001
	11" W.C. ~ 17" W.C.	黑/橙	70017P002
	8" W.C. ~ 14" W.C.	橙	70017P003
	14" W.C. ~ 2 PSIG	黑/黑	70017P073
	2 PSIG ~ 6 PSIG	橙/黃	70017P078



選項

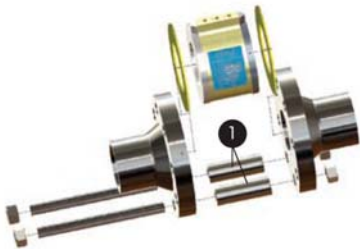
限流器套件



2"、3"、4"和 6"標準軸流閥可提供限流器套件。限流器套件可縮減全開流量至標定流量的預定百分比。每組套件包含一支螺栓、隔環、限流器。限流器的平坦面印有一個號碼，標示閥尺寸、耐壓等級和百分比。例如：2-300-75 代表 2"閥，等級 300，將全開流量縮減至 75%。限流器不可用於 2"縮減流量柵。

軸流閥限流器

閥尺寸	全開流量百分比	等級 300 零件號碼	等級 600 零件號碼
2"	50%	74075G036	74075G036
2"	75%	74075G041	74075G041
3"	50%	74075G055	無
3"	75%	74075G060	無
4"	50%	74075G074	74075G093
4"	75%	74075G079	74075G098
6"	50%	74075G112	無
6"	75%	74075G117	74075G124



① 定心管

定心管

在安裝時對齊軸流閥和管線用。

閥尺寸	數量	零件號碼
2"	2	73552P001
3"	2	73552P002
4"	2	73552P003
6"	2	73552P004
8"	2	73552P005
12"	2	73552P007

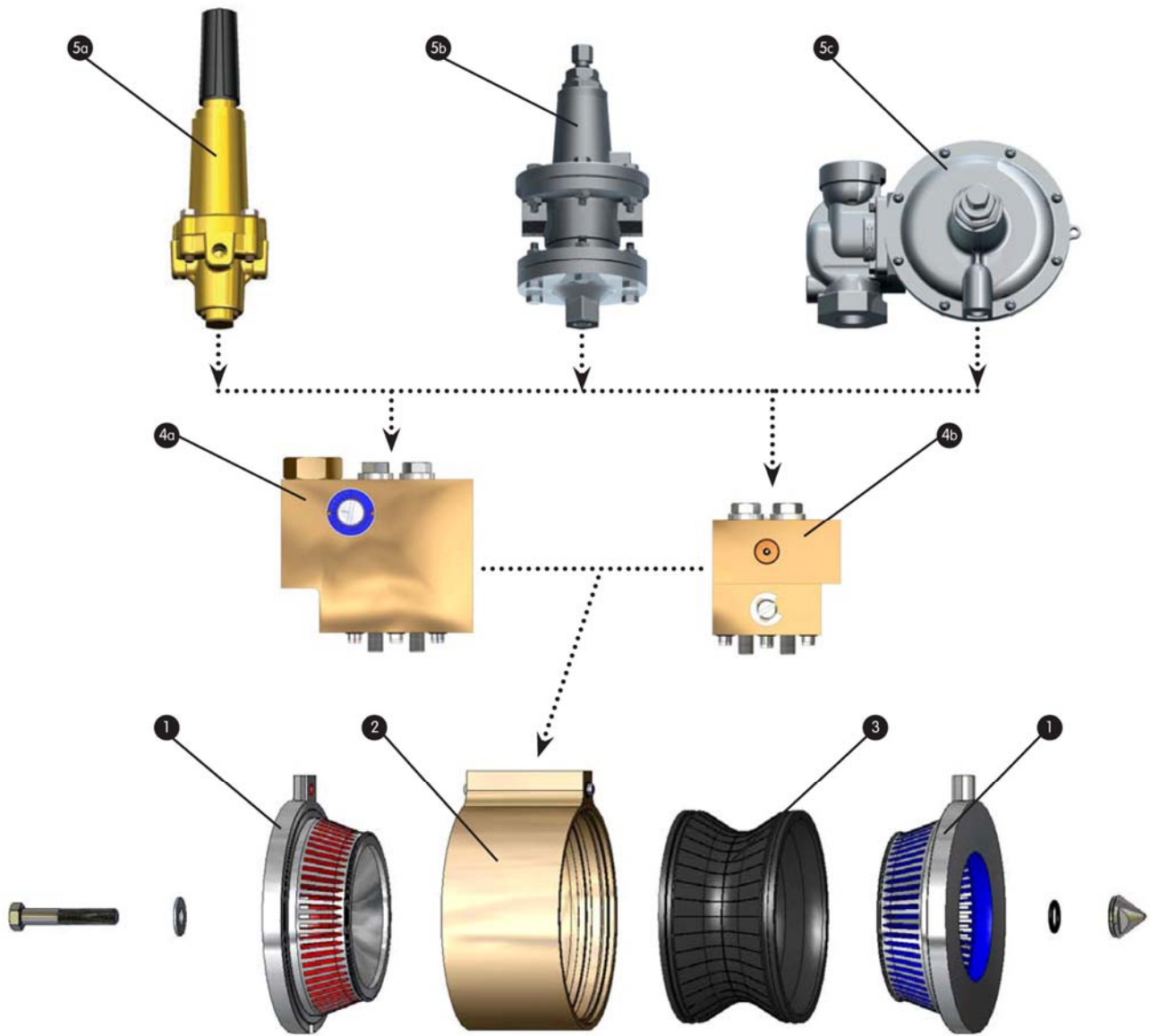


法蘭撐開器(限 300 系列)

用來撐開法蘭，釋放管線壓力，以便拆卸及更換。(需要 2 只)

閥尺寸	數量	零件號碼
2", 3", 4"	2	73593G001
6", 8"	2	73593G002
12"	2	73593G003





材質規範

1. 閥柵密合器 – 17-4 不銹鋼
2. 閥體組合 – 碳鋼，電鍍鋅及鉻酸鹽處理
3. 套環 – 可擴張材質：
Hydrin (H)
Buna N (B)
Viton (V)
天然橡膠(N)
氟硅酮橡膠(F)
NHBR (HB)

- 4a. 綜合控制裝置 – 附限流器和過濾器。限流器設定低，軸流閥迅速開啟，緩慢關閉。限流器設定高，軸流閥緩慢開啟，迅速關閉。
- 4b. 呼吸器控制裝置 – 附限流器和過濾器。特殊噴嘴降低軸流閥全開所需的差壓。

- 5a. 60 系列嚮導減壓器
入口壓力最大 1480 PSIG
出口壓力最大 900 PSIG
- 5b. Z 系列嚮導減壓器
入口壓力最大 1480 PSIG
出口壓力最大 600 PSIG
- 5c. 1203 型嚮導減壓器
入口壓力最大 125 PSIG
出口壓力從 6" W.C. 至 5 PSIG



軸流閥流量

300 系列

設定點 10 PSIG (0.69 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，
在 60°F及 14.7 PSIA (20°C及 1.02 bar)下

軸流閥流量MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	3"	4"	6"	8"	12"
50 (3)	17.4 (493)	40.1 (1136)	78.9 (2234)	164 (4644)	303 (8580)	513 (14527)	732 (20728)	1203 (34065)	2805 (79429)
100 (7)	30.9 (875)	71.3 (2019)	140 (3964)	290 (8212)	537 (15206)	909 (25740)	1298 (36755)	2133 (60400)	4972 (140791)
200 (14)	57.8 (1637)	133 (3766)	262 (7419)	543 (15376)	1004 (28430)	1701 (48167)	2430 (68810)	3992 (113041)	9305 (263488)
300 (21)	84.7 (2398)	195 (5522)	383 (10845)	796 (22540)	1472 (41682)	2493 (70594)	3561 (100836)	5851 (165682)	13,639 (386214)
400 (28)	112 (3171)	258 (7306)	505 (14300)	1048 (29676)	1940 (54935)	3285 (93021)	4693 (132891)	7710 (218323)	17,973 (508939)
500 (34)	139 (3936)	320 (9061)	627 (17755)	1301 (36840)	2407 (68159)	4077 (115448)	5825 (164946)	9569 (270964)	22,306 (631636)
600 (41)	165 (4672)	382 (10817)	749 (21209)	1554 (44004)	2875 (81411)	4869 (137875)	6956 (196972)	11,428 (323605)	26,640 (754361)
740 (51)	203 (5748)	469 (13281)	919 (26023)	1908 (54029)	3530 (99958)	5978 (169278)	8540 (241826)	14,031 (397314)	32,707 (926159)

300 系列

設定點 50 PSIG (3.45 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，
在 60°F及 14.7 PSIA (20°C及 1.02 bar)下

軸流閥流量MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	3"	4"	6"	8"	12"
100 (7)	29.4 (833)	67.9 (1923)	135 (3823)	285 (8070)	536 (15178)	980 (2712)	1296 (36699)	2133 (60400)	4913 (139121)
200 (14)	57.8 (1637)	133 (3766)	262 (7419)	543 (15376)	1004 (28430)	1701 (48167)	2430 (68810)	3992 (113041)	9305 (263488)
300 (21)	84.7 (2398)	195 (5522)	383 (10845)	796 (22540)	1472 (41682)	2493 (70594)	3561 (100836)	5851 (165682)	13,639 (386214)
400 (28)	112 (3171)	258 (7306)	505 (14300)	1048 (29676)	1940 (54935)	3285 (93021)	4693 (132891)	7710 (218323)	17,973 (508939)
500 (34)	139 (3936)	320 (9061)	627 (17755)	1301 (36840)	2407 (68159)	4077 (115448)	5825 (164946)	9569 (270964)	22,306 (631636)
600 (41)	165 (4672)	382 (10817)	749 (21209)	1554 (44004)	2875 (81411)	4869 (137875)	6956 (196972)	11,428 (323605)	26,640 (754361)
740 (51)	203 (5748)	469 (13281)	919 (26023)	1908 (54029)	3530 (99958)	5978 (169278)	8540 (241826)	14,031 (397314)	32,707 (926159)



軸流閥流量

300 系列

設定點 100 PSIG
(6.89 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，
在 60°F 及 14.7 PSIA (20°C 及 1.02 bar) 下

軸流閥流量 MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	3"	4"	6"	8"	12"
200 (14)	55.8 (1580)	129 (3653)	256 (7249)	538 (152334)	1004 (28430)	1701 (48167)	2430 (68810)	3992 (113041)	9255 (262072)
300 (21)	84.6 (2396)	195 (5522)	383 (10845)	796 (22540)	1472 (41682)	2493 (70594)	3561 (100836)	5851 (165682)	13,639 (386214)
400 (28)	112 (3171)	258 (7306)	505 (14300)	1048 (29676)	1940 (54935)	3285 (93021)	4693 (132891)	7710 (218323)	17,973 (508939)
500 (34)	139 (3936)	320 (9061)	627 (17755)	1301 (36840)	2407 (68159)	4077 (115448)	5825 (164946)	9569 (270964)	22,306 (631636)
600 (41)	165 (4672)	382 (10817)	749 (21209)	1554 (44004)	2875 (81411)	4869 (137875)	6956 (196972)	11,428 (323605)	26,640 (754361)
740 (51)	203 (5748)	469 (13281)	919 (26023)	1908 (54029)	3530 (99958)	5978 (169278)	8540 (241826)	14,031 (397314)	32,707 (926159)

300 系列

設定點 200 PSIG
(13.79 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，
在 60°F 及 14.7 PSIA (20°C 及 1.02 bar) 下

軸流閥流量 MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	3"	4"	6"	8"	12"
300 (21)	74.3 (2104)	172 (4870)	345 (9769)	733 (20756)	1415 (40068)	2406 (68130)	3416 (96730)	5710 (161689)	12,701 (359652)
400 (28)	108 (3058)	250 (7079)	497 (14073)	1042 (29506)	1940 (54935)	3285 (93021)	4693 (132891)	7710 (218323)	17,918 (507381)
500 (34)	138 (3908)	318 (9005)	627 (17755)	1301 (36840)	2407 (68159)	4077 (115448)	5325 (164946)	9569 (270964)	22,306 (631636)
600 (41)	165 (4672)	382 (10817)	749 (21209)	1554 (44004)	2875 (81411)	4869 (137875)	6956 (196972)	11,428 (323605)	26,640 (754361)
740 (51)	203 (5748)	469 (13281)	919 (26023)	1908 (54029)	3530 (99958)	5978 (169278)	8540 (241826)	14,031 (397314)	32,707 (926159)

300 系列

設定點 300 PSIG
(20.68 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，
在 60°F 及 14.7 PSIA (20°C 及 1.02 bar) 下

軸流閥流量 MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	3"	4"	6"	8"	12"
400 (28)	89.3 (2529)	206 (5833)	417 (11808)	890 (25202)	1743 (49356)	2969 (84073)	4205 (119072)	7092 (200823)	15,469 (438033)
500 (34)	129 (3653)	297 (8410)	594 (16820)	1254 (35509)	2386 (67564)	4048 (114627)	5766 (163275)	9546 (270313)	21,675 (613768)
600 (41)	161 (4559)	372 (10534)	739 (20926)	1546 (43778)	2875 (81411)	4869 (137875)	6956 (196972)	11,428 (323605)	26,577 (752577)
740 (51)	202 (5720)	467 (13224)	919 (26023)	1908 (54029)	3530 (99958)	5978 (169278)	8540 (241826)	14,031 (397314)	32,707 (926159)



軸流閥流量

300 系列

設定點 400 PSIG
(27.58 bar)

MSCFH (m³/h)， 0.6 比重氣體，
在 60°F 及 14.7 PSIA (20°C 及 1.02 bar) 下

軸流閥流量 MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	3"	4"	6"	8"	12"
500 (34)	102 (2888)	236 (6683)	478 (13535)	1024 (28996)	2023 (57285)	3449 (97665)	4877 (138101)	8266 (234067)	17,839 (505144)
600 (41)	146 (4134)	337 (9543)	678 (19199)	1440 (40776)	2776 (78608)	4719 (133627)	6704 (189836)	11,195 (317007)	24,950 (706505)
740 (51)	195 (5522)	450 (12743)	896 (25372)	1883 (53321)	3528 (99902)	5978 (169278)	8535 (241684)	14,031 (397314)	32,433 (918400)

300 系列

設定點 500 PSIG
(34.47 bar)

MSCFH (m³/h)， 0.6 比重氣體，
在 60°F 及 14.7 PSIA (20°C 及 1.02 bar) 下

軸流閥流量 MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	3"	4"	6"	8"	12"
600 (41)	114 (3228)	262 (7419)	533 (15093)	1144 (32394)	2270 (64279)	3873 (109671)	5472 (154950)	9303 (263432)	19,941 (564666)
740 (51)	178 (5040)	411 (11638)	827 (23418)	1758 (49781)	3393 (96079)	5769 (163360)	8194 (232028)	13,696 (387828)	30,463 (862,616)

600 系列

設定點 50 PSIG (3.45 bar)

MSCFH (m³/h)， 0.6 比重氣體，在
60°F 及 14.7 PSIA (20°C 及 1.02 bar) 下

軸流閥流量 MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	4"	6"	8"
100 (7)	27 (765)	67 (1894)	152 (4304)	290 (8212)	1063 (30,101)	2023 (57,285)	2963 (83,903)
200 (14)	53 (1501)	133 (3766)	291 (8240)	552 (15,631)	2024 (57,313)	3798 (107,547)	5595 (158,443)
300 (21)	78 (2209)	196 (5550)	427 (12,091)	809 (22,908)	2967 (84,016)	5567 (157,640)	8201 (232,227)
400 (28)	103 (2917)	258 (7306)	562 (15,914)	1066 (30,186)	3910 (110,719)	7336 (207,732)	10,807 (306,020)
500 (34)	128 (3625)	320 (9061)	698 (19,765)	1323 (37,463)	4852 (137,393)	9104 (257,797)	13,413 (379,814)
600 (41)	153 (4332)	382 (10,817)	834 (23,616)	1580 (44,741)	5795 (164,096)	10,873 (307,889)	16,018 (453,579)
700 (48)	178 (5040)	444 (12,573)	969 (27,439)	1837 (52,018)	6738 (190,799)	12,642 (357,982)	18,624 (527,373)
800 (55)	202 (5720)	506 (14,328)	1105 (31,290)	2094 (59,295)	7680 (217,473)	14,411 (408,074)	21,230 (601,167)
900 (62)	227 (6428)	568 (16,084)	1240 (35,113)	2351 (66,573)	8623 (244,176)	16,180 (458,167)	23,836 (674,960)
1000 (69)	252 (7136)	631 (17,868)	1376 (38,964)	2607 (73,822)	9566 (270,879)	17,948 (508,231)	26,441 (748,726)
1100 (76)	277 (7844)	693 (19,624)	1512 (42,815)	2864 (81,099)	10,509 (297,582)	19,717 (558,323)	29,047 (822,520)
1200 (83)	302 (8552)	755 (21,379)	1647 (46,638)	3121 (88,377)	11,451 (324,256)	21,486 (608,416)	31,653 (896,313)
1300 (90)	327 (9260)	817 (23,135)	1783 (50,489)	3378 (95,654)	12,394 (350,959)	23,255 (658,508)	34,259 (970,107)



軸流閥流量

600 系列

設定點 100 PSIG (6.89 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，在
60°F及 14.7 PSIA (20°C及 1.02 bar)
下

軸流閥流量MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	4"	6"	8"
200 (14)	52 (1472)	127 (3596)	387 (8127)	547 (15,489)	2005 (56,775)	3796 (107,491)	5576 (157,895)
300 (21)	78 (2209)	195 (5522)	427 (12,091)	809 (22,908)	2967 (84,016)	5567 (157,640)	8201 (232,227)
400 (28)	103 (2917)	258 (7306)	562 (15,914)	1066 (30,186)	3910 (110,719)	7336 (207,732)	10,807 (306,020)
500 (34)	128 (3625)	320 (9061)	698 (19,765)	1323 (37,463)	4852 (137,393)	9104 (257,797)	13,413 (379,814)
600 (41)	153 (4332)	382 (10,817)	834 (23,616)	1580 (44,741)	5795 (164,096)	10,873 (307,889)	16,018 (453,579)
700 (48)	178 (5040)	444 (12,573)	969 (27,439)	1837 (52,018)	6738 (190,799)	12,642 (357,982)	18,624 (527,373)
800 (55)	202 (5720)	506 (14,328)	1105 (31,290)	2094 (59,295)	7680 (217,473)	14,411 (408,074)	21,230 (601,167)
900 (62)	227 (6428)	568 (16,084)	1240 (35,113)	2351 (66,573)	8623 (244,176)	16,180 (458,167)	23,836 (674,960)
1000 (69)	252 (7136)	631 (17,868)	1376 (38,964)	2607 (73,822)	9566 (270,879)	17,948 (508,231)	26,441 (74,8726)
1100 (76)	277 (7844)	693 (19,624)	1512 (42,815)	2864 (81,099)	10,509 (297,582)	19,717 (558,323)	29,047 (822,520)
1200 (83)	302 (8552)	755 (21,379)	1647 (46,638)	3121 (88,377)	11,451 (324,256)	21,486 (608,416)	31,653 (896,313)
1300 (90)	327 (9260)	817 (23,135)	1783 (50,489)	3378 (95,654)	12,394 (350,959)	23,255 (658, 508)	34,259 (970,107)

600 系列

設定點 200 PSIG (13.79 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，在
60°F及 14.7 PSIA (20°C及 1.02 bar)
下

軸流閥流量MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	4"	6"	8"
300 (21)	69 (1954)	168 (4757)	388 (10987)	745 (21,096)	2733 (77,390)	5305 (150,221)	7687 (217,672)
400 (28)	100 (2832)	247 (6994)	556 (15,744)	1059 (29,988)	3886 (110,039)	7336 (207,732)	10,789 (305,511)
500 (34)	127 (3596)	316 (8948)	698 (19,765)	1323 (37,463)	4852 (137,393)	9104 (257,797)	13,413 (379,814)
600 (41)	153 (4332)	381 (10,789)	834 (23,616)	1580 (44,741)	5795 (164,096)	10,873 (307,889)	16,018 (453,579)
700 (48)	178 (5040)	444 (12,573)	969 (27,439)	1837 (52,018)	6738 (190,799)	12,642 (357,982)	18,624 (527,373)
800 (55)	202 (5720)	506 (14,328)	1105 (31,290)	2094 (59,295)	7680 (217,473)	14,411 (408,074)	21,230 (601,167)
900 (62)	227 (6428)	568 (16,084)	1240 (35,113)	2351 (66,573)	8623 (244,176)	16,180 (458,167)	23,836 (674,960)
1000 (69)	252 (7136)	631 (17,868)	1376 (38,964)	2607 (73,822)	9566 (270,879)	17,948 (508,231)	26,441 (74,8726)
1100 (76)	277 (7844)	693 (19,624)	1512 (42,815)	2864 (81,099)	10,509 (297,582)	19,717 (558,323)	29,047 (822,520)
1200 (83)	302 (8552)	755 (21,379)	1647 (46,638)	3121 (88,377)	11,451 (324,256)	21,486 (608,416)	31,653 (896,313)
1300 (90)	327 (9260)	817 (23,135)	1783 (50,489)	3378 (95,654)	12,394 (350,959)	23,255 (658, 508)	34,259 (970,107)



軸流閥流量

600 系列

設定點 300 PSIG (20.68 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，在
60°F及 14.7 PSIA (20°C及 1.02 bar)
下

軸流閥流量MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	4"	6"	8"
400 (28)	82 (2322)	201 (5692)	469 (13,281)	904 (25,598)	3318 (93,955)	6512 (184,399)	9381 (265,640)
500 (34)	119 (3370)	292 (8269)	666 (18,859)	1275 (36,104)	4678 (132,466)	8980 (254,285)	13,092 (370,724)
600 (41)	149 (4219)	367 (10,392)	826 (23,390)	1571 (44,486)	5765 (163,247)	10,873 (307,889)	15,998 (453,013)
700 (48)	176 (4984)	437 (12,374)	968 (27,411)	1837 (52,018)	6738 (190,799)	12,642 (357,982)	18,624 (527,373)
800 (55)	202 (5720)	503 (14,243)	1105 (31,290)	2094 (59,295)	7680 (217,473)	14,411 (408,074)	21,230 (601,167)
900 (62)	227 (6428)	567 (16,056)	1240 (35,113)	2351 (66,573)	8623 (244,176)	16,180 (458,167)	23,836 (674,960)
1000 (69)	252 (7136)	630 (17,840)	1376 (38,964)	2607 (73,822)	9566 (270,879)	17,948 (508,231)	26,441 (74,8726)
1100 (76)	277 (7844)	693 (19,624)	1512 (42,815)	2864 (81,099)	10,509 (297,582)	19,717 (558,323)	29,047 (822,520)
1200 (83)	302 (8552)	755 (21,379)	1647 (46,638)	3121 (88,377)	11,451 (324,256)	21,486 (608,416)	31,653 (896,313)
1300 (90)	327 (9260)	817 (23,135)	1783 (50,489)	3378 (95,654)	12,394 (350,959)	23,255 (658, 508)	34,259 (970,107)

600 系列

設定點 400 PSIG (27.58 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，在
60°F及 14.7 PSIA (20°C及 1.02 bar)
下

軸流閥流量MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	4"	6"	8"
500 (34)	94 (2662)	230 (6513)	540 (15,291)	1041 (29,478)	3820 (108,170)	7542 (213,566)	10,830 (306,672)
600 (41)	135 (3823)	331 (9373)	763 (21,606)	1464 (41,456)	5370 (152,061)	10,413 (294,863)	15,098 (427,528)
700 (48)	168 (4757)	413 (11,695)	939 (26,590)	1795 (50,829)	6584 (186,438)	12,570 (355,943)	18,379 (520,435)
800 (55)	197 (5578)	488 (13,819)	1095 (31,007)	2084 (59,012)	7644 (216,454)	14,411 (408,074)	21,207 (600,515)
900 (62)	225 (6371)	557 (15,772)	1239 (35,085)	2349 (66,516)	8619 (244,063)	16,180 (458,167)	23,836 (674,960)
1000 (69)	251 (7108)	625 (17,698)	1376 (38,964)	2607 (73,822)	9566 (270,879)	17,948 (508,231)	26,441 (748,726)
1100 (76)	277 (7844)	690 (19,539)	1512 (42,815)	2864 (81,099)	10,509 (297,582)	19,717 (558,323)	29,047 (822,520)
1200 (83)	302 (8552)	754 (21,351)	1647 (46,638)	3121 (88,377)	11,451 (324,256)	21,486 (608,416)	31,653 (896,313)
1300 (90)	327 (9260)	817 (23,135)	1783 (50,489)	3378 (95,654)	12,394 (350,959)	23,255 (658, 508)	34,259 (970,107)



軸流閥流量

600 系列

設定點 500 PSIG (34.47 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，在
60°F及 14.7 PSIA (20°C及 1.02 bar)
下

軸流閥流量MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	4"	6"	8"
600 (41)	105 (2973)	255 (7221)	602 (17,047)	1163 (32,932)	4266 (120,800)	8454 (239,391)	12,115 (343,059)
700 (48)	150 (4248)	366 (10,364)	849 (24,041)	1633 (46,241)	5990 (169,618)	11,694 (331,137)	16,894 (478,385)
800 (55)	185 (5239)	455 (12,884)	1042 (29,506)	1997 (56,549)	7325 (207,421)	14,109 (399,522)	20,531 (581,373)
900 (62)	217 (6145)	534 (15,121)	1210 (34,263)	2311 (65,440)	8477 (240,042)	16,133 (456,836)	23,629 (669,099)
1000 (69)	246 (6966)	608 (17,217)	1364 (38,624)	2596 (73,511)	9523 (269,661)	17,948 (508,231)	26,416 (748,018)
1100 (76)	274 (7759)	678 (19,199)	1508 (42,702)	2863 (81,071)	10,502 (297,384)	19,717 (558,323)	29,047 (822,520)
1200 (83)	300 (8495)	746 (21,124)	1647 (46,638)	3121 (88,377)	11,451 (324,256)	21,486 (608,416)	31,653 (896,313)
1300 (90)	326 (9231)	812 (22,993)	1783 (50,489)	3378 (95,654)	12,394 (350,959)	23,255 (658,508)	34,259 (970,107)

600 系列

設定點 600 PSIG (41.37 bar)

MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，在
60°F及 14.7 PSIA (20°C及 1.02 bar)
下

軸流閥流量MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	4"	6"	8"
700 (48)	115 (3256)	278 (7872)	658 (18,632)	1273 (36,047)	4670 (132,240)	9280 (262,780)	13,280 (376,048)
800 (55)	163 (4616)	398 (11,270)	928 (26,278)	1787 (50,602)	6557 (185,674)	12,860 (364,155)	18,531 (524,740)
900 (62)	201 (5692)	493 (13,960)	1137 (32,196)	2182 (61,787)	8007 (226,733)	15,521 (439,506)	22,507 (637,327)
1000 (69)	235 (6654)	577 (16,339)	1317 (37,293)	2521 (71,387)	9247 (261,846)	17,735 (502,199)	25,867 (732,471)
1100 (76)	266 (7532)	655 (18,548)	1481 (41,937)	2825 (79,995)	10,365 (293,504)	19,685 (557,417)	28,864 (817,338)
1200 (83)	294 (8325)	728 (20,615)	1633 (46,241)	3108 (88,009)	11,403 (322,897)	21,486 (608,416)	31,624 (895,492)
1300 (90)	322 (9118)	798 (22,597)	1778 (50,347)	3376 (95,598)	12,384 (350,676)	23,255 (658,508)	34,259 (970,107)

600 系列

設定點 700 PSIG (48.26 bar)

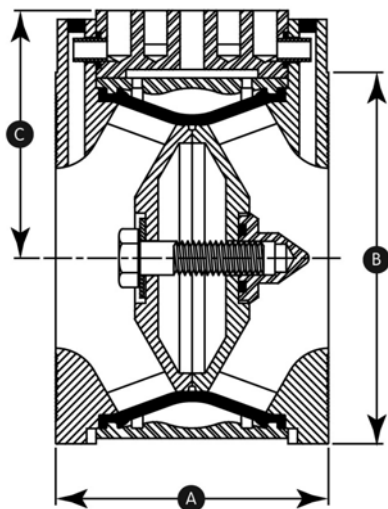
MSCFH (m³/h)，0.6 比重氣體，在
60°F及 14.7 PSIA (20°C及 1.02 bar)
下

軸流閥流量MSCFH (m³/h)

入口 PSIG (bar)	2"R10	2"R25	2"R50	2"	4"	6"	8"
800 (55)	124 (3511)	300 (8495)	710 (20,105)	1375 (38,936)	5043 (142,802)	10,041 (284,330)	14,354 (406,460)
900 (62)	175 (4955)	428 (12,120)	1001 (28,345)	1930 (54,652)	7081 (200,512)	13,937 (394,652)	20,045 (567,611)
1000 (69)	216 (6116)	529 (14,980)	125 (34,688)	235 (66,686)	8640 (244,658)	16,829 (476,544)	24,342 (689,289)
1100 (76)	252 (7136)	617 (17,471)	1417 (40,125)	2717 (76,937)	9967 (282,234)	19,227 (544,448)	27,954 (791,569)
1200 (83)	284 (8042)	699 (19,793)	1591 (45,052)	3040 (86,083)	11,154 (315,846)	21,327 (603,914)	31,158 (882,296)
1300 (90)	314 (8891)	775 (21,946)	1751 (49,583)	3339 (94,550)	12,250 (346,881)	23,230 (657,800)	34,091 (965,350)



軸流閥的體積



300 系列

閥尺寸 (英吋)	尺寸			重量
	A	B	C	
2R10, 2R25, 2R50, 2"	3-1/32" 77 mm	4-1/8" 104.8 mm	2-3/4" 69.9 mm	5-3/4 磅 2.6 公斤
3"	3-23/32" 94.5 mm	5-3/8" 136.5 mm	3-5/16" 84.1 mm	9 磅 4.1 公斤
4"	4-1/2" 114.3 mm	6-7/8" 174.6 mm	4-1/8" 104.8 mm	19 磅 8.6 公斤
6"	5-1/2" 139.7 mm	8-3/4" 222.3 mm	5-1/16" 128.6 mm	38 磅 17.2 公斤
8"	6-23/32" 170.6 mm	11" 279.4 mm	6-3/16" 157.2 mm	80 磅 36.3 公斤
12"	9-7/16" 239.7 mm	16-1/8" 409.6 mm	8-3/4" 222.3 mm	177 磅 80.3 公斤

600 系列

閥尺寸 (英吋)	尺寸			重量
	A	B	C	
2R10, 2R25, 2R50, 2"	3-13/32" 86.5 mm	4-3/8" 111.1 mm	2-7/8" 73.0 mm	7-1/2 磅 3.4 公斤
4"	5-1/4" 133.4 mm	7-5/8" 193.7 mm	4-1/2" 114.3 mm	31-1/2 磅 14.3 公斤
6"	6-7/8" 174.6 mm	10-1/2" 266.7 mm	5-7/8" 149.2 mm	73-1/2 磅 33.3 公斤
8"	8-5/64" 205.2 mm	12-5/8" 320.7 mm	7" 177.8 mm	122 磅 55.3 公斤



軸流閥的體積

控制迴路尺寸

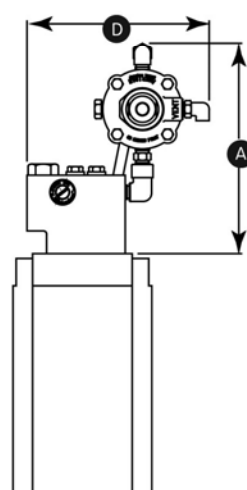
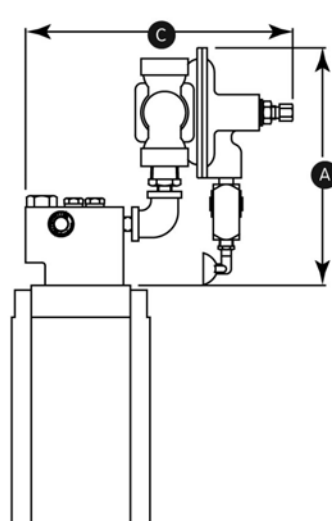
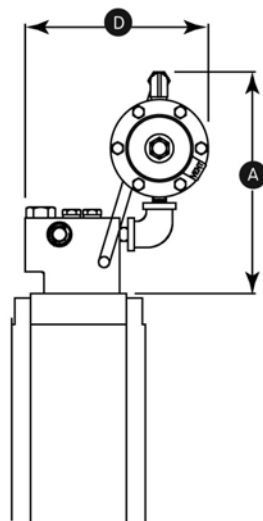
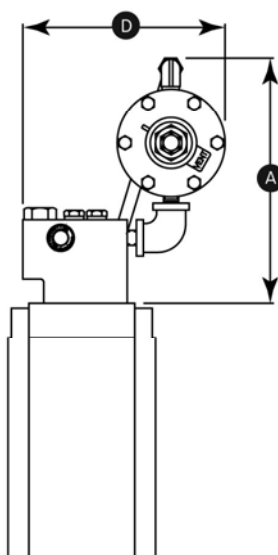
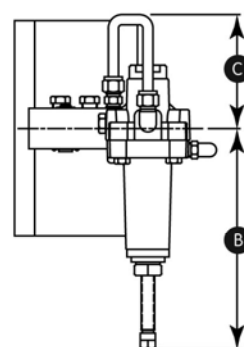
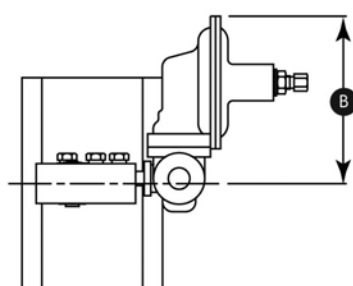
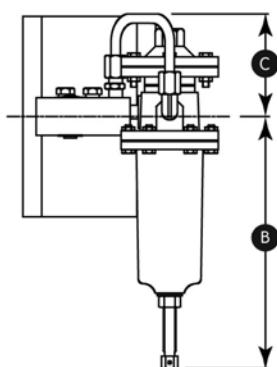
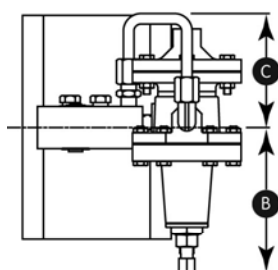
導壓器型號	A	B	C	D	重量
ZSC-100	8-7/8" 225.4mm	5-3/16" 131.8mm	4-1/16" 103.2 mm	7-1/4" 184.2 mm	13-3/4 磅 6.2 公斤
ZSC-320-100	8-7/8" 225.4mm	10-1/16" 255.6 mm	4-1/16" 103.2 mm	7-1/4" 184.2 mm	16-1/4 磅 7.4 公斤
ZSC-150	8-7/8" 225.4mm	6-1/4" 158.8 mm	4-1/16" 103.2 mm	7-1/4" 184.2 mm	13-3/4 磅 6.2 公斤
ZSC-320-150	8-7/8" 225.4mm	10-13/16" 274.6 mm	4-1/16" 103.2 mm	7-1/4" 184.2 mm	16-1/4 磅 7.4 公斤
1203-180	9-1/8" 231.8 mm	6-5/16" 160.3 mm	10-1/4" 260.4 mm	--	7-3/4 磅 3.5 公斤
60 系列 – 60L	8-1/16" 204.8 mm	8-1/8" 209.6 mm	4-1/4" 108.0 mm	7" 177.8 mm	11-1/4 磅 5.1 公斤
60 系列 – 60H	8-1/16" 204.8 mm	8-1/8" 209.6 mm	4-1/4" 108.0 mm	7" 177.8 mm	11-1/2 磅 5.3 公斤

ZSC-100 控制迴路

ZSC-320-100 控制迴路

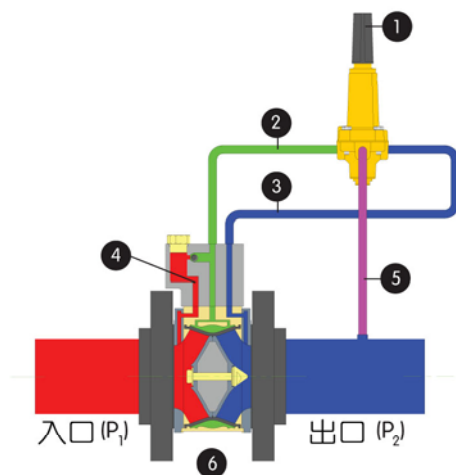
1203 控制迴路

60 系列控制迴路

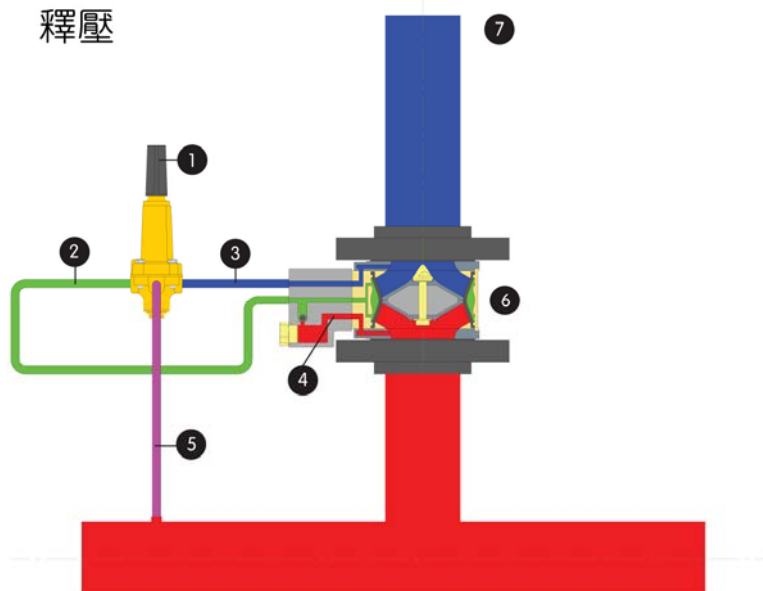


組合位置

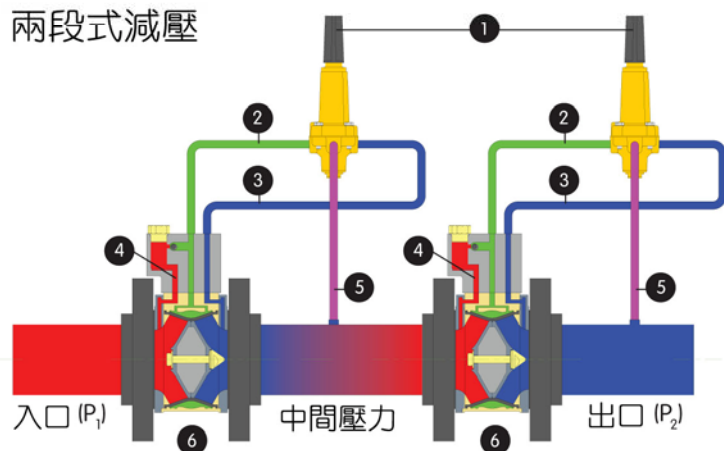
減壓



釋壓



兩段式減壓



減壓

當出口壓力下降時，導壓器的開度加大。造成更多氣流排向下游，因而降低了套環外側的控制壓力。現在入口壓力比控制壓力高得多，軸流閥為了恢復下游壓力而更開打開。

釋壓

導壓器保持關閉，直到管線壓力大於導壓器的設定壓力為止。導壓器打開，讓氣流排向下游，降低了套環外側的控制壓力。現在管線壓力大於控制壓力，使軸流閥打開，並將多餘的管線壓力排往大氣。

兩段式減壓

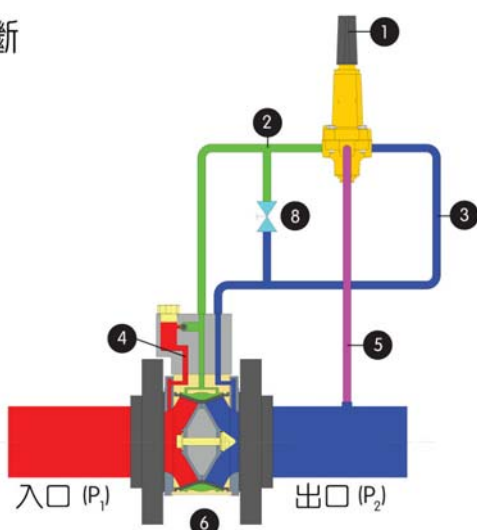
如果所需壓降大於單一軸流閥的最大差壓率，可以用兩段式減壓來完成。第一段先將出口壓力降低至可接受的中間壓力。然後，第二段再降至最終需要的出口壓力。如此一來，兩只軸流閥都維持在最大差壓率以內。必要時，出口壓力甚至可以降低至英吋水柱的範圍。

1. 嚮導減壓器
2. 控制壓力
3. 下游排放
4. 入口壓力
5. 感應管
6. 軸流閥
7. 釋壓口
8. 針閥
9. 入口供應
10. 閥塞
11. 嚮導減壓器(跨接)



組合位置

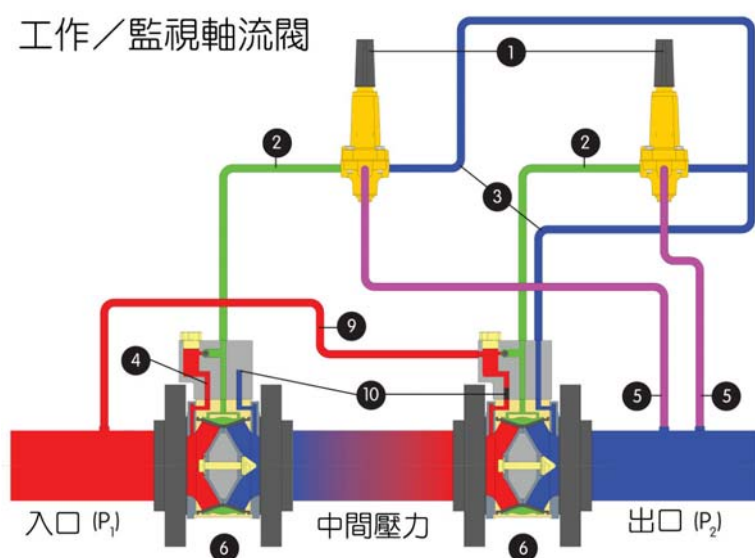
超低壓關斷



超低壓關斷

為保護系統不受上游破壞，可使用超低壓關斷。只要下游壓力高於設定壓力，導壓器就保持開啟。使氣流排向下游，降低套環外側的控制壓力。由於入口壓力大於控制壓力，軸流閥維持全開。如果下游壓力降至設定壓力以下，導壓器即關閉，入口及控制壓力相等，關閉軸流閥。針閥是用來復歸系統的。打開針閥會讓氣流排向下游（導壓器旁通），降低套環外側的控制壓力。現在入口壓力比控制壓力高得多，軸流閥全開。一旦下游加壓後，關閉針閥。

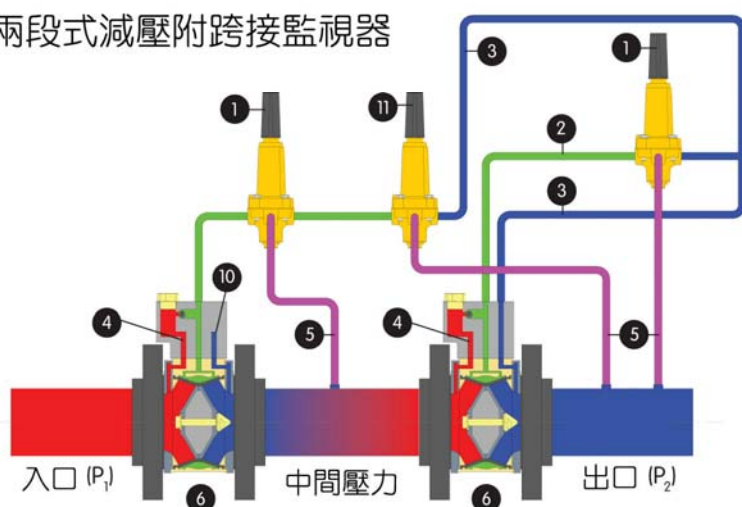
工作／監視軸流閥



工作／監視減壓器

正常操作時，由單一軸流閥（工作閥）負責減壓。另一只軸流閥（監視閥）串聯安裝在工作閥的上游或下游。監視閥的壓力設定稍高於工作閥，而且一直保持全開。如果工作閥發生故障，出口壓力會上升至監視閥的設定壓力，此時監視閥即接管控制。只要重新設定導壓器的設定壓力，工作閥和監視閥的角色即可互換。

兩段式減壓附跨接監視器



兩段式減壓附跨接監視器

用兩只軸流閥進行減壓。但是，選擇軸流閥尺寸時，需注意任一軸流閥皆可處理整個壓降。如果第一段發生故障，第二段即可處理整個壓降。如果第二段故障，下游壓力會上升，直到比跨接導壓器的設定壓力還高。跨接導壓器開始控制第一段，而且能夠處理整個壓降。

