

# Proportional Valve

วาล์วควบคุมแบบสัดส่วน

SVP-20, 25, 40, 50, 80

Easy adjustment of valve port, stable flow (combustion) control is possible

ปรับพอร์ตวาล์วได้ง่าย ควบคุมการไหล (การเผาไหม้) ให้คงที่ได้



## Feature ลักษณะเฉพาะ

- 1 Unlike the conventional butterfly valve, the proportional valve adopts a square port system, so it is possible to obtain more linear flow characteristics and stable flow (combustion) control.  
ซึ่งแตกต่างจากวาล์วปีกผีเสื้อทั่วไปตรงที่สัดส่วนวาล์วใช้ระบบพอร์ตสี่เหลี่ยม ดังนั้นจึงเป็นเช่นนั้น เป็นไปได้ที่จะได้รับลักษณะการไหลเชิงเส้นมากขึ้นและการควบคุมการไหล (การเผาไหม้) ที่เสถียร
- 2 In combustion system piping, differences in flow characteristics due to differences in air and gas diameters can be corrected as much as possible.  
ในท่อระบบเผาไหม้ ความแตกต่างในลักษณะการไหลเนื่องจากความแตกต่างของเส้นผ่านศูนย์กลางของอากาศและก๊าซสามารถแก้ไขได้มากที่สุด
- 3 Since the proportional valve can set the valve port area to an arbitrary size with only one adjusting knob, เนื่องจากวาล์วปรับสัดส่วนสามารถตั้งค่าพื้นที่พอร์ตวาล์วให้มีขนาดตามใจได้ด้วยปุ่มปรับเพียงปุ่มเดียว
- 4 it is easy to change the gas body (calorie conversion).  
ง่ายต่อการเปลี่ยนตัวแก๊ส (การแปลงแคลอรี)
- 5 Adjustment of valve port can be done with one knob, with lock screw.  
การปรับพอร์ตวาล์วสามารถทำได้ด้วยปุ่มเดียวพร้อมสลกรูล็อค
- 6 Because the proportional valve can vary the valve port area, it can be used as "upper limit valve" along with flow control. (It saves limiting valves and is economical.)  
เนื่องจากวาล์วปรับสัดส่วนสามารถเปลี่ยนขนาดของวาล์วได้ จึงสามารถใช้เป็น "upper limit valve" ร่วมกับการควบคุมการไหลได้ (ประหยัดลิมิทวาล์วและประหยัด)
- 7 The control motor of each maker can be installed with the control motor setting plate (option).  
It is shape that it is easy to work with the pipe wrench.  
สามารถติดตั้งมอเตอร์ควบคุมของผู้ผลิตแต่ละรายได้ด้วยแผ่นการตั้งค่ามอเตอร์ควบคุม (ตัวเลือก) . เป็นรูปทรงที่ง่ายต่อการทำงานร่วมกับประแจจับท่อ
- 8 Control handle is made of stainless steel with scale that sees easily.  
ด้ามจับทำจากสแตนเลส สเกลมองเห็นง่าย

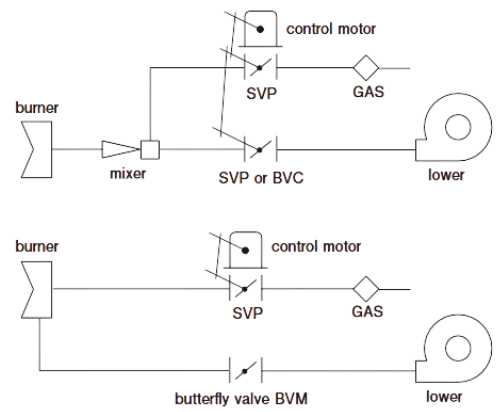
## Main Usageการใช้งานหลัก

- For adjustment of gas flow rate.  
สำหรับปรับอัตราการไหลของแก๊ส
- For upper limit of gas line.

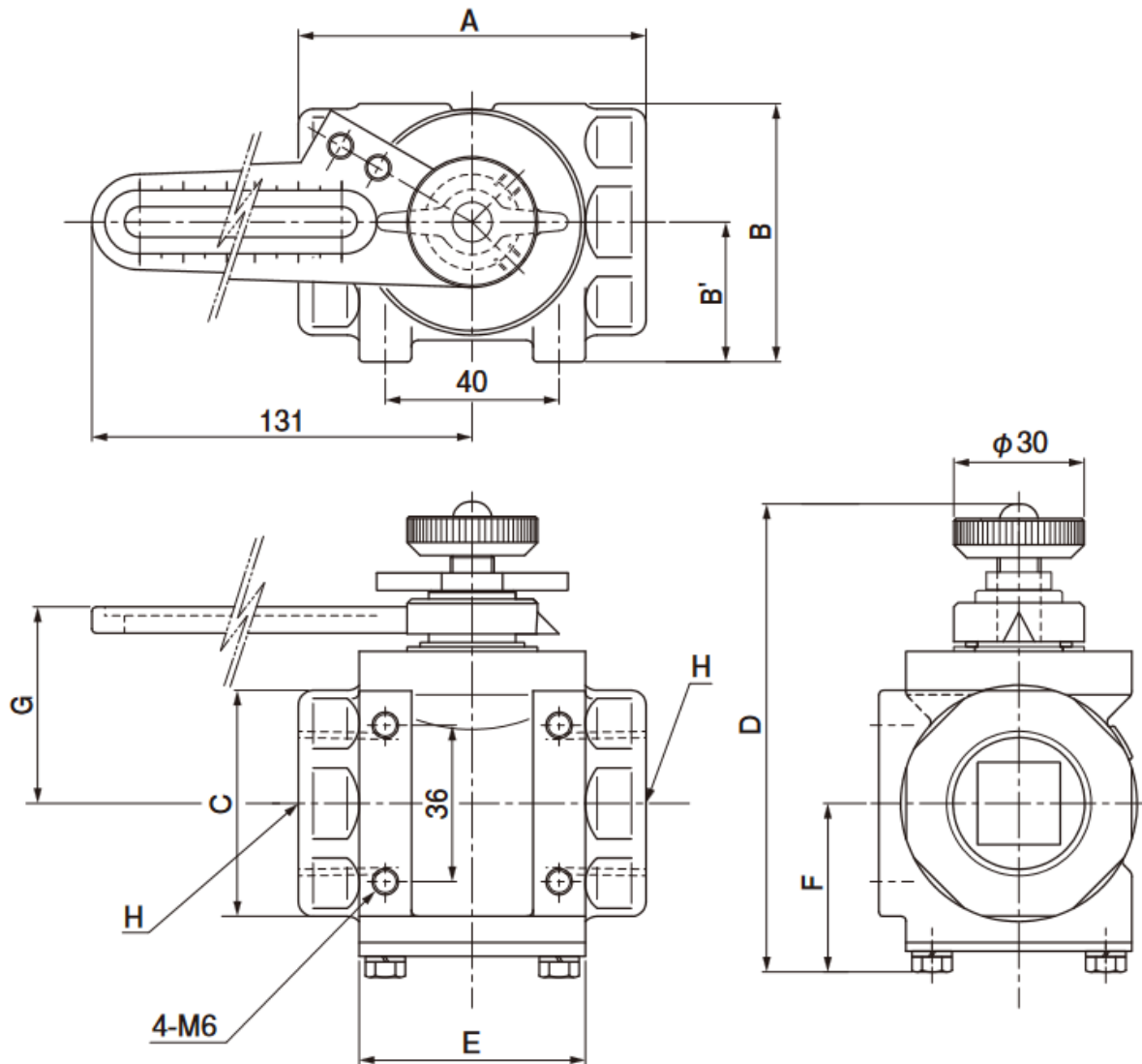
## Example of flow sheet ตัวอย่าง การไหลของแก๊ส

As shown in the figure on the right, in general, a linkage system using SVP for gas lines is widely adopted.

ดังที่แสดงในรูปด้านขวา โดยทั่วไป ระบบเชื่อมโยงโดยใช้ SVP สำหรับท่อส่งก๊าซถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย



## Overall size ขนาดโดยรวม



Model รุ่น		SVP-20	SVP-25	SVP-40	SVP-50	SVP-80
overall size (mm) ขนาดโดยรวม (มิลลิเมตร)	A	80	80	100	120	160
	B	60	60	62	78	110
	B'	32	32	32	40	57.5
	C(φ)	52	52	58	72	100
	D	108	108	128	145	198
	E	52	52	58	72	100
	F	39	39	54	67	103
G	47	47	51	57	72	
connecting size(Rc) ขนาดการเชื่อมต่อ	H	3/4	1	1 1/2	2	3
opening size (mm) ขนาดเปิด (มิลลิเมตร)	I(□)	16	19	27	36	54

## ● Material วัสดุ

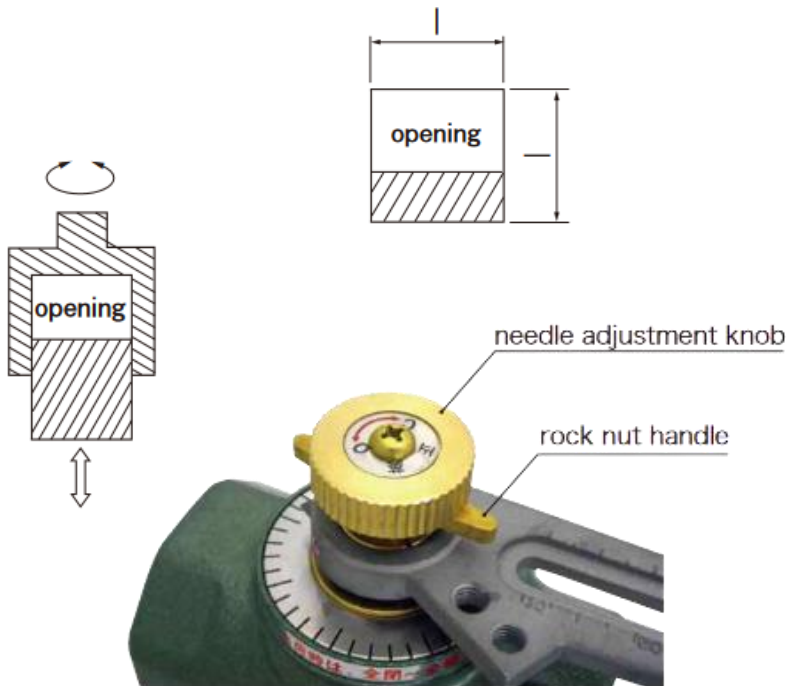
Main body ตัวหลัก	FCD450
Valve port พอร์ตวาล์ว	C3604
O-ring โอริง	NBR
Handle ด้ามจับ	SCS13

## How to use วิธีใช้

### Port opening adjustment

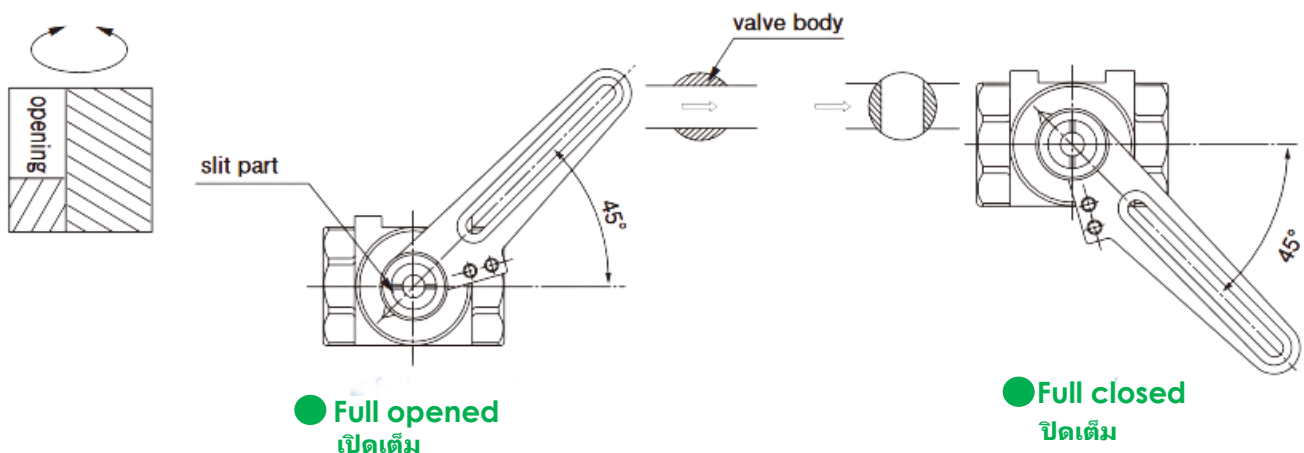
#### การปรับการเปิดพอร์ต

- Adjustment of port opening area (opening degree) is performed by needle adjustment knob การปรับพื้นที่ของเปิด (องศาการเปิด) ทำได้โดยใช้ปุ่มปรับเข็ม
- It can be changed 1 mm in 1 turn each time in the direction to open with the left rotation and to the direction to close with the right rotation. สามารถเปลี่ยนได้ 1 มม. ใน 1 รอบในแต่ละครั้งในทิศทางเปิดโดยหมุนไปทางซ้าย และไปยังทิศทางปิดโดยหมุนไปทางขวา
- Needle  
Fix the needle with the locknut handle under the knob. Please hold it firmly with the other hand while pressing the knob with one hand so that the setting does not move. ยึดเข็มด้วยที่จับน็อตล็อกใต้ปุ่ม โปรตจับให้แน่นด้วยมืออีกข้างหนึ่ง ขณะกดลูกบิดด้วยมือเดียว เพื่อไม่ให้เกิดการตั้งค่าเคลื่อน



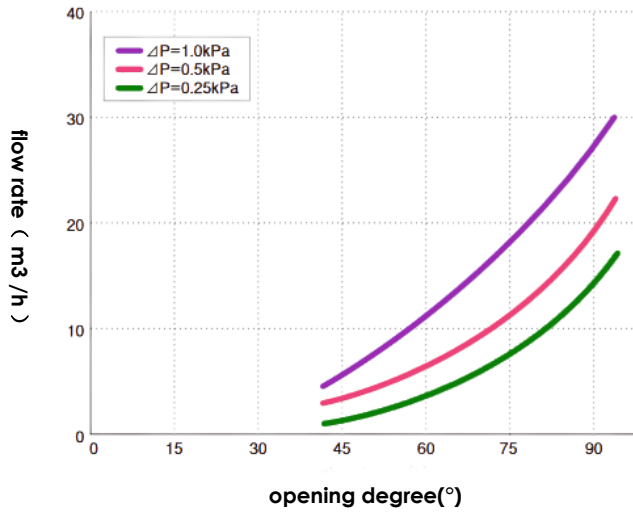
### Adjustment of valve opening degree การปรับระดับการเปิดวาล์ว

- The degree of opening of the valve body varies according to opening and closing of the handle as shown in the figure below. The degree of opening can be determined by the tip of the handle and the dial, but it can also be known by the orientation of the slit in the center. ระดับการเปิดของตัววาล์วจะแตกต่างกันไปตามการเปิดและปิดของด้ามจับดังแสดงในรูปด้านล่าง ระดับของการเปิดสามารถกำหนดได้จากปลายด้ามจับและปุ่มหมุน แต่สามารถทราบได้จากการวางแนวของช่องตรงกลาง

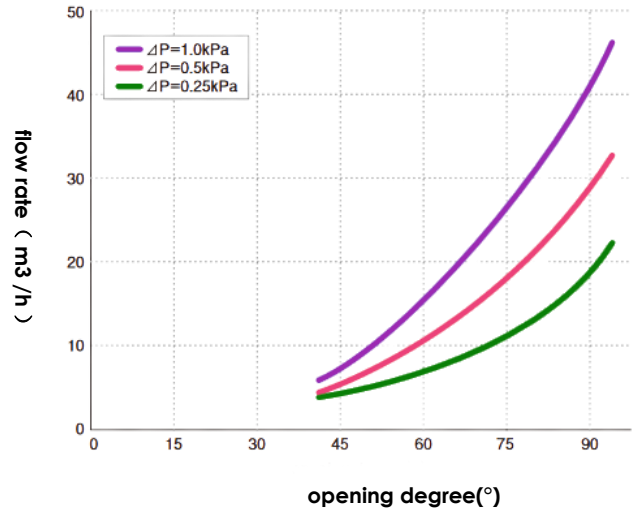


# SVP flow characteristics ลักษณะการไหลของ SVP

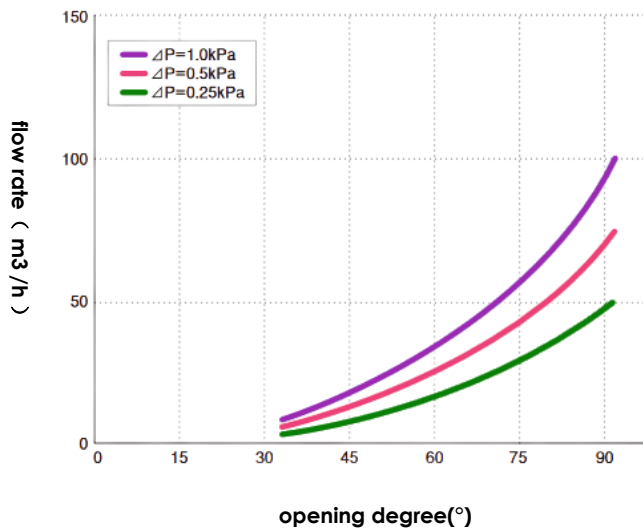
## SVP-20



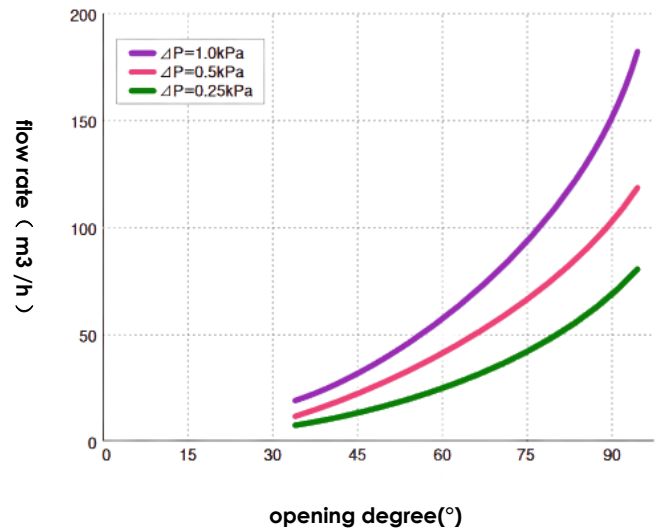
## SVP-25



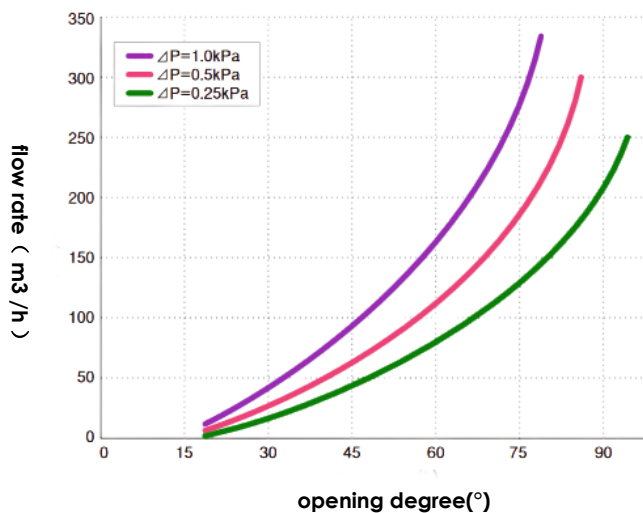
## SVP-40



## SVP-50



## SVP-80



## Option ตัวเลือก

### control motor setting plate

แผ่นควบคุมมอเตอร์

When installing and interlocking the control motor, please use our exclusive control motor mounting plate. (Azbil · Nissho Keiki · N-RIKEN correspondence)  
เมื่อติดตั้งและเชื่อมต่omotorควบคุม โปรดใช้แผ่นยึดมอเตอร์ควบคุมเฉพาะของเรา (Azbil · Nissho Keiki · N-RIKEN correspondence)



### control motor(example)

มอเตอร์ควบคุม (ตัวอย่าง)

- CN0125H/LT (Hi-Low control)  
AC100V (200V)
- CN0125PH/LT (PI control PT135Ω)  
AC100V (200V)



Control motor Honeywell, Azbil

### linkage rod and linkage joint

แกนเชื่อมโยงและข้อต่อเชื่อมโยง

Linkage rod 8φ×300ℓ } etc.  
8φ×500ℓ }

It is prepared with a dedicated linkage joint.  
จัดทำขึ้นพร้อมกับข้อต่อเชื่อมโยงโดยเฉพาะ



# Yamataha