



บริษัท เอดีดี เฟอร์เนส จำกัด

ADD FURNACE CO.,LTD.

44 ซอยบรมราชชนนี 70 ถนนบรมราชชนนี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170

โทร: 02-888-3472 โทร: ออกแบบ: 08-08-170-170 แฟกซ์: 02-8888-3258

<https://www.add-furnace.com> E-mail: sales@add-furnace.com

Air/gas proportional valve GRC



GUANGZHOU SINON COMBUSTION

TECHNOLOGY CO., LTD.

☎ 020-39388398

☎ 020-39388310

🌐 www.gzsinon.com

✉ sinon@gzsinon.net

CHARACTERISTICS

- Automatically adjust the valve outlet pressure according to the pressure of feedback tube.
- With pressure compensation, which can eliminate the effects of pressure fluctuations in the inlet medium.
- Feedback tube and valve outlet pressure ratio of 1:1, adjusting range of 1:10.
- Medium: natural gas, LPG, and other clean gases.

APPLICATIONS

For the gas pipelines in automatic combustion system, the air-gas ratio of burner is controlled according to the feedback air pressure. It could be used in continuous proportional control systems or high/low pulse control systems, or be used as zero pressure valves in premixed combustion systems with Venturi tubes.



บริษัท เอดีดี เฟอร์เนส จำกัด

ADD FURNACE CO.,LTD.

44 ซอยบรมราชชนนี 70 ถนนบรมราชชนนี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170

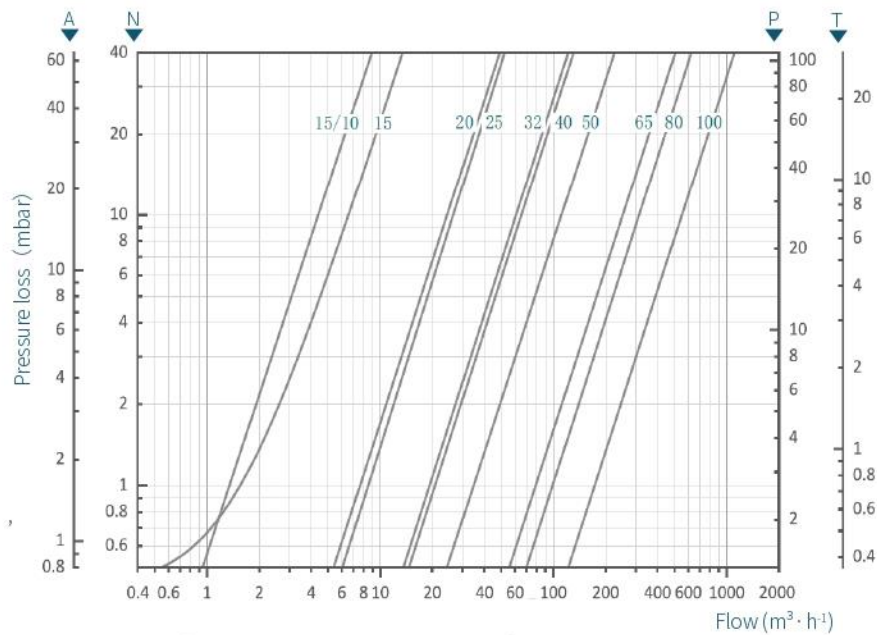
โทร: 02-888-3472 โทร: ออกแบบ: 08-08-170-170 แฟกซ์: 02-8888-3258

<https://www.add-furnace.com> E-mail: sales@add-furnace.com



SPECIFICATIONS

Pressure loss



A: Air, 1.2 kg/m³,

N: Natural gas, 0.75 kg/m³,

P: LPG, 2.0 kg/m³,

T: Town gas, 0.55 kg/m³.

Gas temperature: 20 °C.

Type table

Type	GRC					20	R	-P
Dimension	15/10: DN15	15: DN15	20: DN20	25: DN25	32: DN32			
	40: DN40	50: DN50	65: DN65	80: DN80	100: DN100			
Access	R: Thread	F: Flange (DN65~DN100)						
Other	P: Bypass							



บริษัท เอดีดี เฟอร์เนส จำกัด

ADD FURNACE CO.,LTD.

44 ซอยบรมราชชนนี 70 ถนนบรมราชชนนี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170

โทร: 02-888-3472 โทร: ออกแบบ: 08-08-170-170 แฟกซ์: 02-8888-3258

<https://www.add-furnace.com> E-mail: sales@add-furnace.com



2024/05

Dimensions



Type	Connection	L/mm	H ₁ /mm	H ₂ /mm	Max inlet pressure /mbar
GRC 15/10R	Rp 1/2"	126	32	132	200
GRC 15R	Rp 1/2"	126	32	132	200
GRC 20R	Rp 3/4"	126	33	132	200
GRC 25R	Rp 1"	126	33	132	200
GRC 32R	Rp 1 1/4"	157	46	149	200
GRC 40R	Rp 1 1/2"	157	46	149	200
GRC 50R	Rp 2"	202	52	168	200

Type	Connection	L/mm	H ₁ /mm	H ₂ /mm	D/mm	h/mm	n	Max inlet pressure/mbar
GRC 65F	DN 65	310	89	440	145	18	4	200
GRC 80F	DN 80	310	100	440	160	18	8	200
GRC 100F	DN 100	350	115	495	180	18	8	200

When the interfaces are flange connections, the paired flanges conform to

GB/T9119-2010 in PN 1.6 MPa.



บริษัท เอดีดี เฟอร์เนส จำกัด

ADD FURNACE CO.,LTD.

44 ซอยบรมราชชนนี 70 ถนนบรมราชชนนี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170

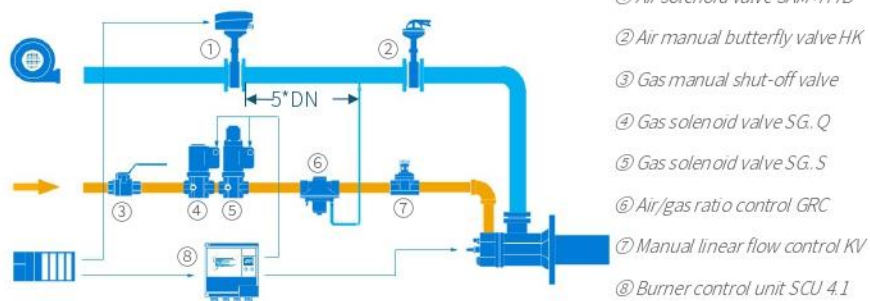
โทร: 02-888-3472 โทร: ออกแบบ: 08-08-170-170 แฟกซ์: 02-8888-3258

<https://www.add-furnace.com> E-mail: sales@add-furnace.com



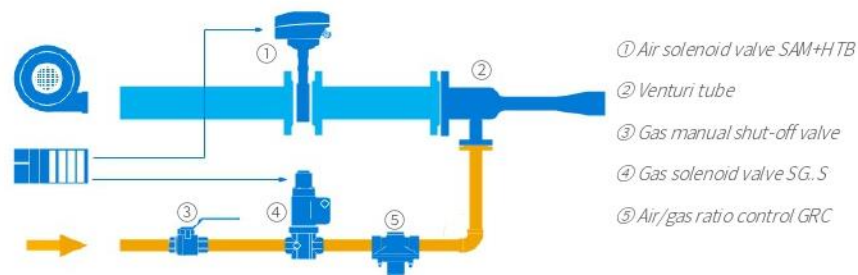
SOLUTIONS

For continuous control or pulse control



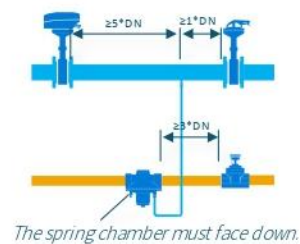
- In continuous control system, the valve is controlled by a 3-point step controller or 4~20 mA current controller (SAM).
- In pulse control system, the valve is controlled by a 2-point step controller (SAM).

Zero-pressure shut-off



INSTALLATION

- Installation position: horizontal, with the spring chamber facing down.
- The arrow on the valve body indicates the flow direction, determine the installation direction according to the arrow.





บริษัท เอดีดี เฟอร์เนส จำกัด

ADD FURNACE CO.,LTD.

44 ซอยบรมราชชนนี 70 ถนนบรมราชชนนี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170

โทร: 02-888-3472 โทร: ออกแบบ: 08-08-170-170 แฟกซ์: 02-8888-3258

<https://www.add-furnace.com> E-mail: sales@add-furnace.com



2024/05

- Ambient temperature: -15~60 °C, install away from heat sources.
- Reserve enough space under the valve for adjustment with an inner hex wrench.
- Feedback tube inlet: installed on the straight pipe between over 5*DN downstream of the SAM and over 1*DN upstream of the HK.
- Proportional valve: installed in the straight pipe at over 3*DN upstream of the HK and downstream of the SG.S.

Attention

- The pipe must be purged before installing the valve, pay attention to the correct use of sealing materials, forbid foreign matters falling into in the valve.
- Do not weld the pipe around the valve after installing to prevent foreign matters from blocking or damaging the valve.
- To facilitate maintenance, install a manual shut-off valve upstream.
- Install the filter SF upstream to protect the GRC from foreign matters.
- The valve inlet gas pressure needs to be greater than combustion air pressure due to the valve outlet pressure and feedback pipe pressure ratio is 1:1.
- Do not exceed the max inlet pressure of 200 mbar.
- The air-gas ratio is adjusted by the air manual butterfly valve and the gas manual control valve.
- For low fire rate, the gas ratio is adjusted by the knob at the bottom of the valve, adjustment range: ± 3 mbar.
- For high/low pulse control, adjust low-fire rate by adjustable bypass, while adjusting the knob to the Max.



 Overpressure prohibited!

Maintenance

- Once a year. Increase the times of maintenance as is the case.