

弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

产品描述

弗瑞斯 SIGMA Compact 是一个外部可调动态平衡阀，在供暖和制冷系统中提供了简单、准确可靠的流量控制。

应用

弗瑞斯SIGMA Compact可以使用在供暖和制冷系统中使流量有效分布在系统的各个部分。

弗瑞斯SIGMA Compact 可以代替传统的双重调节阀以及可以应用在变动流量系统和恒定流量系统中。

操作

弗瑞斯SIGMA Compact可以简单设置在需要的位置，通过比例调整，限制系统某些部分的流量，消除过流和不必要的能源浪费，内部压差控制功能确保弗瑞斯SIGMA Compact设置流量范围不因系统内的压差的波动改变。

可以使用手轮关闭阀门，打开预设流量。

产品特性

- 使用清晰的预设比例可以简单的调整阀门流量。
- 手轮有可以隔断10bar压差的功能。
- 阀门前后直长度不受限制。
- 自带可选择的封闭式P/T测量口。
- 口径范围DN50到DN300
- 流量范围: 2,480 到 600,000 l/h
- 最大工作压差: 800 kPa



产品优势

- 只需要确定流量数据即可进行简单选型。
- 减少平衡阀数量，简化系统设计。
- 无需在主管和支管中装置其他传统的静态平衡阀。
- 确保预期设定流量，不会过流。
- 易于安装和调整。
- 如果需要可以灵活修改系统初始安装。
- 通过自动平衡系统缩减调试时间。
- 由于正确平衡可以为终端用户提供更舒适的环境。
- 不受系统中的压力波动影响，都可以自动平衡。

弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

运行

弗瑞斯SIGMA Compact不受系统中的压力波动影响，保持通过模块的压差恒定。

以下公式适用于所有流量控制阀：

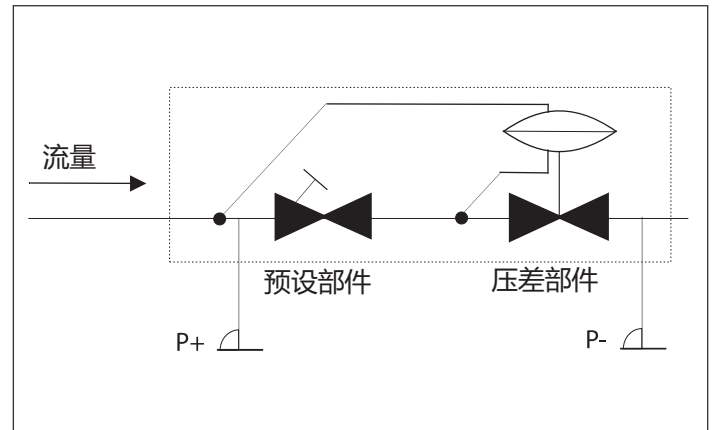
$$Q = kV * \sqrt{\Delta p}$$

Q = 流量 (m³/h)

kV = 开度

Δp = 压差 (Bar)

内部原理图

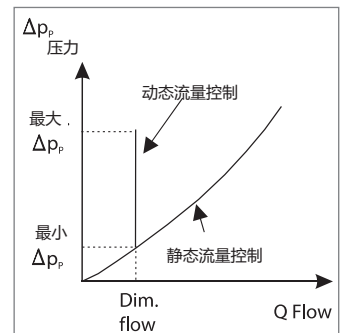


流量特性

右图显示了弗瑞斯SIGMA Compact阀门内的流量如何根据泵的压力做出反应。作为比较我们添加了一个传统的静态平衡阀的流量特性。

阀门的运行压差将在当压差充分满足供水泵所需的最小压差时起作用（取决于所需的流量范围）。

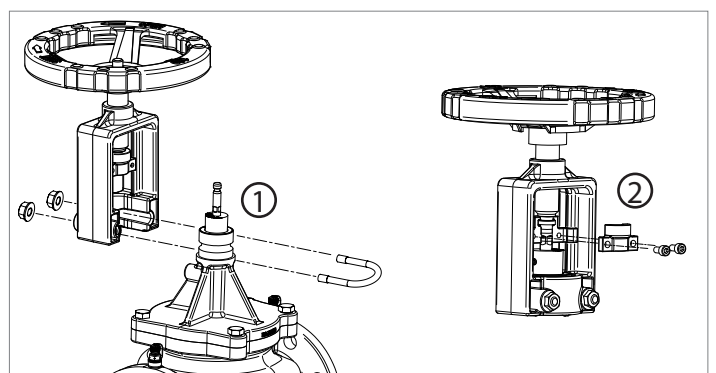
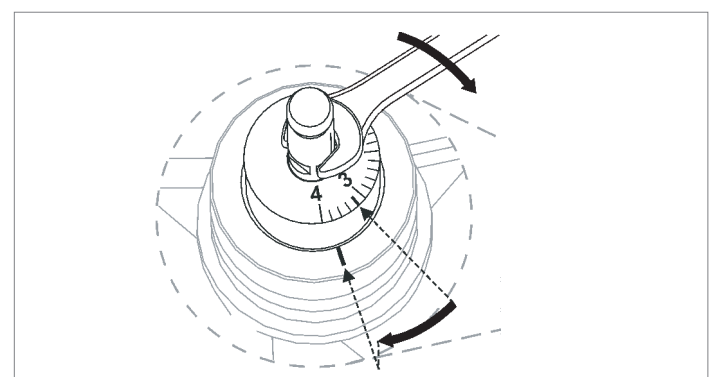
一旦满足最小压差，设定流量范围就不会被系统中的压力波动影响。



设置阀门安装手轮

弗瑞斯SIGMA Compact 可以简单的进行预设。

阀门的设定值可以通过使用流量图表（第9到17页）或使用弗瑞斯APP解决问题。



在预设流量后，手轮安装在阀门颈部(1)然后锁定阀杆(2)。

使用隔断阀，顺时针方向旋转手轮至完全关闭位。

弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

验证动态系统

一般的流量系统可以使用两种方式验证:

- 直接在一个回路上验证。
- 通过平衡阀和测量处的压差测量。

直接流量验证

例如可以使用超声波技术设备直接获取管线流量数据。超声波技术可测管内流速利用设备方程式，进行计算从而得到流量。

压差测量 Δp :

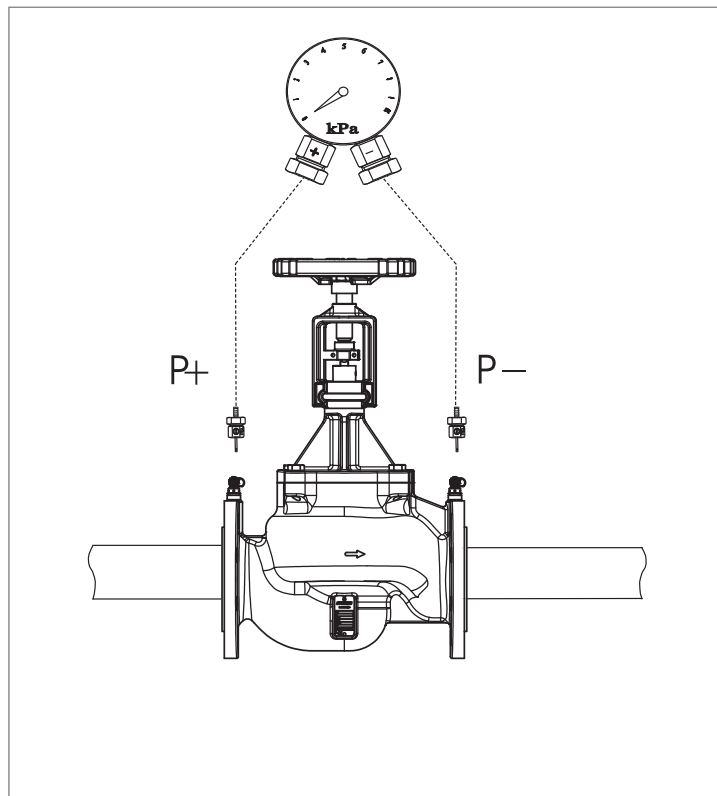
这是流量验证的主要方法。

一旦已知设计流量 Q 阀门可以使用流量图表或弗瑞斯APP，这些工具将显示所需的设置点和所需的最小压差流量。

弗瑞斯SIGMA Compact阀门包含一个压力调节器限制和维护在压力波动时的设计流量。

如前所述的使用步骤，可以验证流量和优化操作。

一旦压差验证，流量就可以根据提供的流量图得出。



测量通过阀门的压差(Δp)

测量通过阀门的压差(Δp)

可以测量通过阀的流量确定阀的压差 (Δp)。

如果测量压差高于所需的最小 Δp 值，可以直接从图像中读取流量。

如果测量压差低于所设的 Δp 最低值，流量大小可以通过使用下列公式得出。

流量计算

$Q = kV \cdot \sqrt{\Delta p}$	$Q = m^3/h$ $\Delta p = \text{Bar}$
$Q = kV \cdot 100 \cdot \sqrt{\Delta p}$	$Q = l/h$ $\Delta p = \text{kPa}$
$Q = \frac{kV}{36} \cdot \sqrt{\Delta p}$	$Q = l/s$ $\Delta p = \text{kPa}$

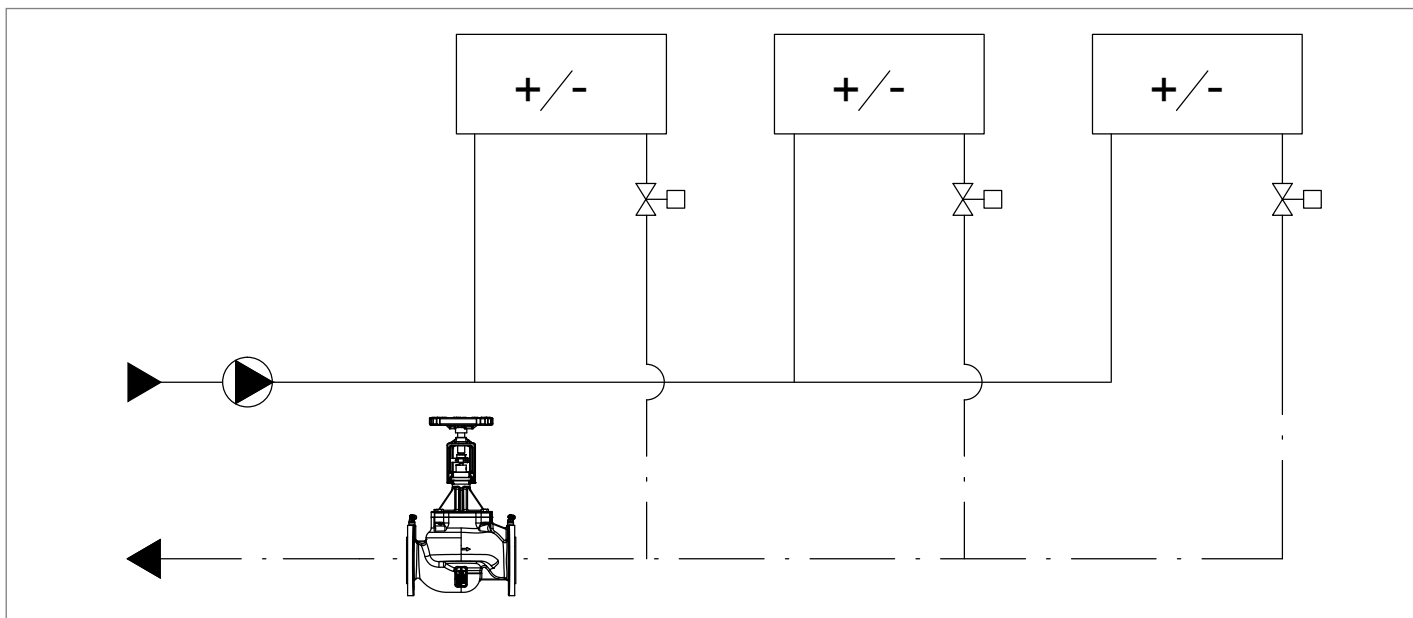
弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

应用图例

弗瑞斯SIGMA Compact 安装在带有供暖或制冷盘管的回路内

系统可以容易从距离泵最远的点，根据通过动态平衡阀位置的压差调整水泵的平衡，称为保险阀 (P+ - P-)。

当需要最小压差在保险阀可运行时，足够的压差可以进入系统的其余部分，系统将自动平衡。



流量范围示例:

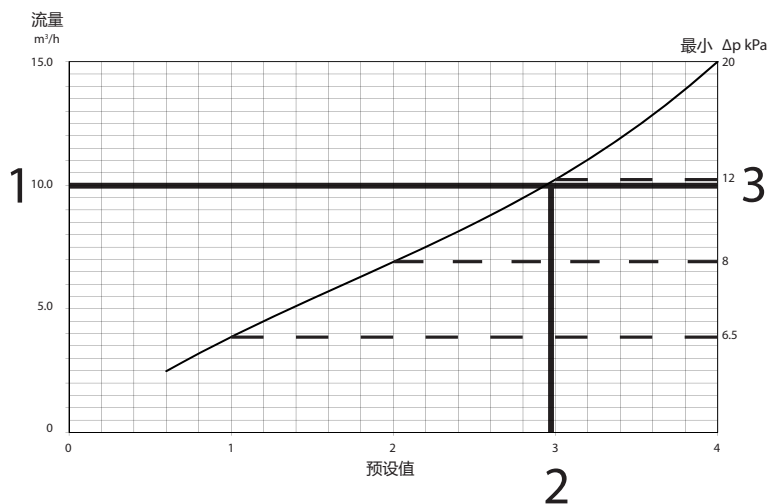
弗瑞斯 SIGMA Compact DN50 低流

所需设计流量 10 m³/h - (2.78 l/s)

1. 所需的设计流量用作动态系统总体额定值的参考点。(见图表)

2. 可使用流量图或Frese APP程序确定阀门的预设值。
预设值 = 2.9

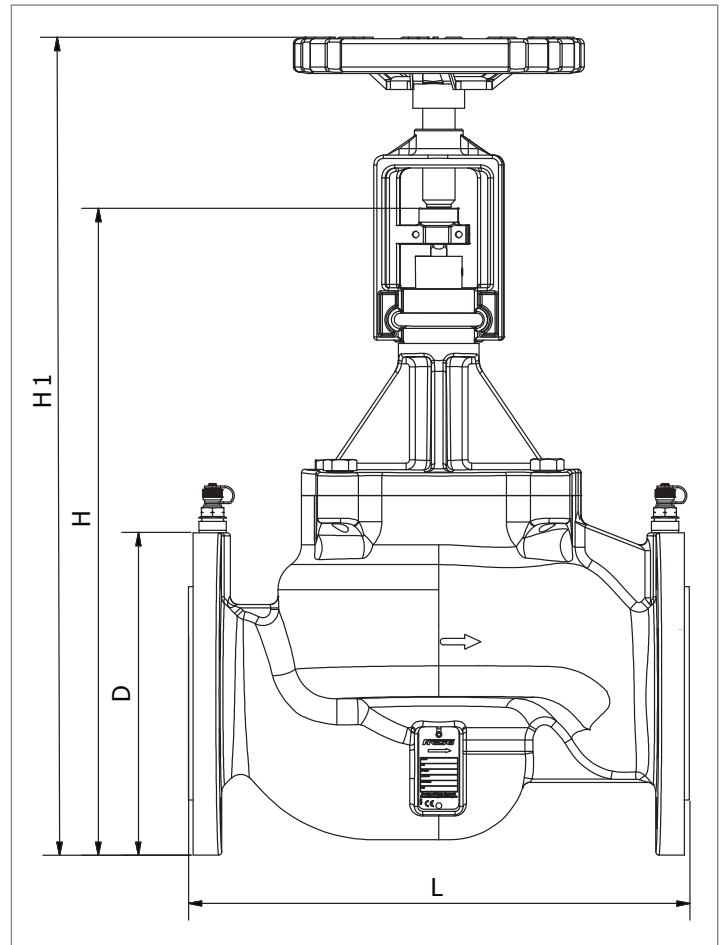
3. 在右轴上，可以确定水泵所需的最小压差。
所需的最小压差约为12 kPa。



弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

技术参数 DN50 - DN80

阀体	
阀体材质 DN50-DN65:	GJL-250 PN16 GJS-400 PN25
阀体材质 DN80:	GJS-400 PN16/PN25
压差控制器:	不锈钢
弹簧:	不锈钢
隔膜:	加强型 EPDM
O型圈:	EPDM
承压等级:	PN16/25
法兰连接:	ISO 7005-2 / EN 1092-2
最大工作压差:	800 kPa
介质温度范围:	0°C to 120°C
手轮	钢
手轮轴	不锈钢
轭	锌合金 EN 1774



为避免气泡风险,管道必须安装相应的排气阀。可以使用浓度达到50%的防冻液(乙烯和丙烯)。推荐:水处理达到VDI 2035标准。

规格 & 重量 DN50-DN80

阀门口径		DN50	DN65	DN80
尺寸 (mm)	L	230	290	310
	H	367	384	413
	H1	480	497	526
	D	165	185	200
重量 (kg)	PN16	15.4	20.0	26.3
	PN25	15.2	20.4	28.3

流量

阀门口径		DN50		DN65		DN80	
类型		低流	高流	低流	高流	低流	高流
流量	l/h	2480 - 15000	3920 - 24000	4380 - 25000	5950 - 35000	5340 - 34000	7020 - 43000
	l/s	0.689 - 4.167	1.089 - 6.667	1.216 - 6.945	1.654 - 9.724	1.484 - 9.450	1.951 - 11.954
	gpm	10.92 - 66.03	17.28 - 105.65	19.27 - 110.06	26.21 - 154.11	25.53 - 149.78	30.92 - 189.47

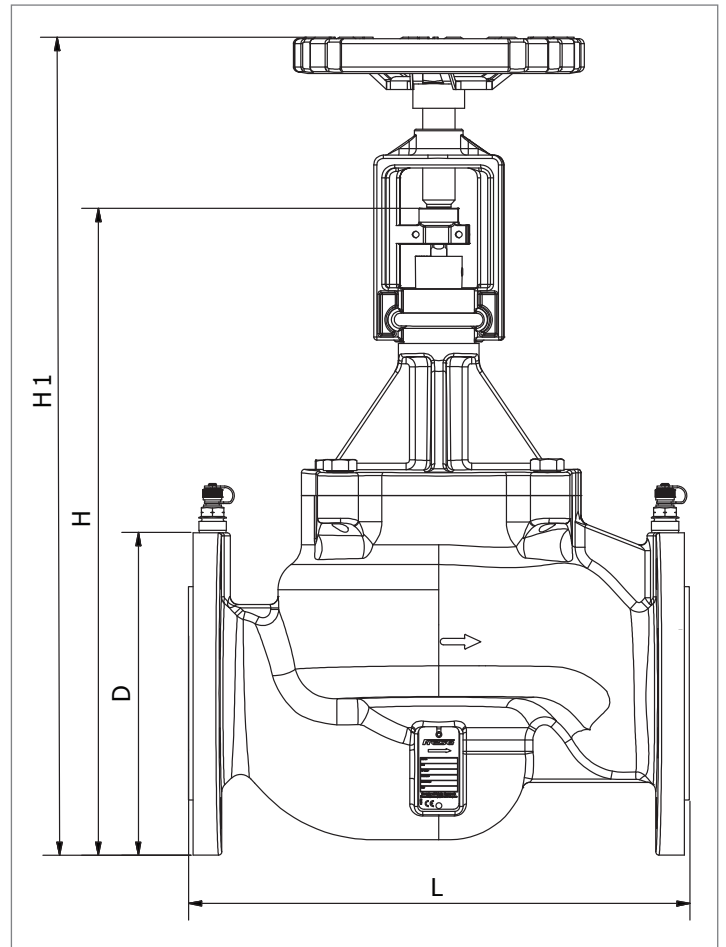
弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

技术参数 DN100 - DN150

阀体	
阀体材质 DN100 & 150:	GJS-400 PN16/PN25
阀体材质 DN125:	GJL-250 PN16 GJS-400 PN25
压差控制器:	不锈钢
弹簧:	不锈钢
隔膜:	加强型 EPDM
O型圈:	EPDM
压差等级:	PN16/25
法兰连接:	ISO 7005-2 / EN 1092-2
最大工作压差:	800 kPa
介质温度范围	
DN100-DN125:	0°C to 120°C
DN150:	0°C to 110°C
手轮:	钢
手轮轴:	不锈钢
轭:	锌合金 EN 1774

为避免气泡风险,管道必须安装相应的排气阀。可以使用浓度达到50%的防冻液(乙烯和丙烯)。

推荐: 水处理达到VDI 2035标准。



规格 & 重量 DN100 - DN150

阀门口径		DN100	DN125	DN150
尺寸 (mm)	L	350	400	480
	H	566	608	676
	H1	714	761	782
	D	235	270	285
重量 (kg)	PN16	50.2	71.4	97.8
	PN25	50.2	71.4	97.8

流量

阀门口径		DN100		DN125		DN150	
类型		低流	高流	低流	高流	低流	高流
流量	l/h	12100-68000	14800-90000	18500-110000	23000-135000	25600-148000	32000-195000
	l/s	2.917 - 19.444	3.750 - 25.000	5.139 - 30.556	6.389 - 37.500	7.111 - 41.110	8.889 - 54.168
	gpm	46.23-308.20	59.44-396.26	81.45-484.32	101.26-594.39	112.71-651.59	140.89-858.56

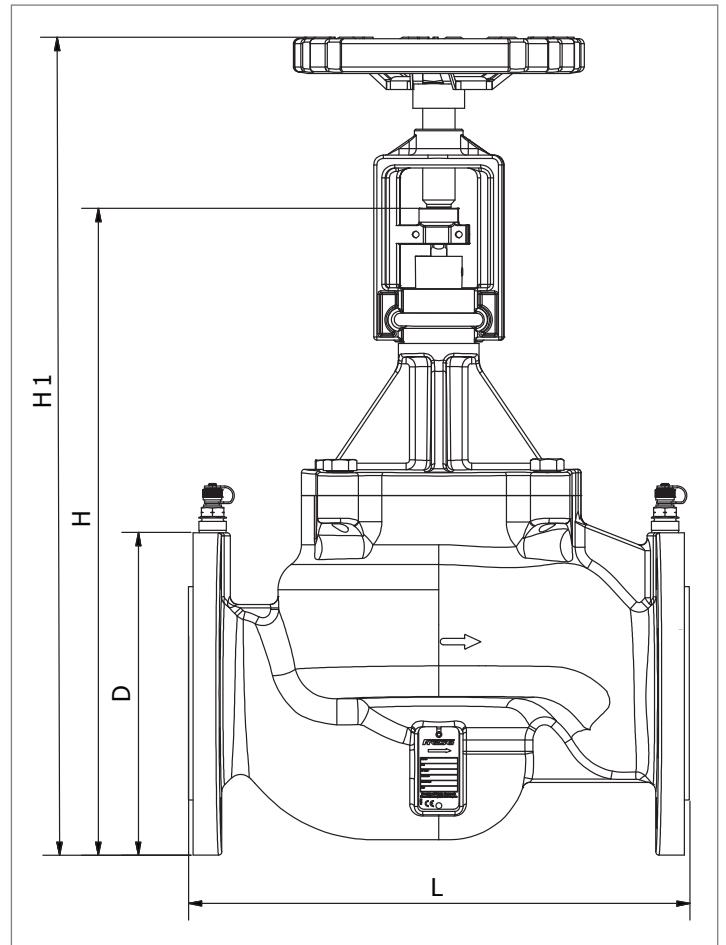
弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

技术参数DN200 - DN300

阀体	
阀体材质:	GJS-400 PN16/PN25
压差控制器:	不锈钢
弹簧:	不锈钢
隔膜:	加强型 EPDM
O型圈:	EPDM
承压等级:	PN16/25
法兰连接:	ISO 7005-2/EN 1092-2
最大工作压差:	800 kPa
介质温度范围:	0°C to 110°C
手轮:	钢
手轮轴:	不锈钢
轭:	锌合金 EN 1774

为避免气泡风险,管道必须安装相应的排气阀。可以使用浓度达到50%的防冻液(乙烯和丙烯)。

推荐: 水处理达到VDI 2035标准。



规格 & 重量 DN200 - DN300

阀门口径		DN200	DN250	DN300
尺寸 (mm)	L	600	730	850
	H	714	906	944
	H1	853	1044	1082
	D	380	444	520
重量 (kg)		175	307	470

流量

口径		DN200		DN250		DN300	
类型		低流	高流	低流	高流	低流	高流
流量	m³/h	95 - 210	130 - 280	190 - 475	245 - 600	190 - 475	245 - 600
	l/s	26.39 - 58.33	36.11 - 77.78	52.78 - 131.94	68.06 - 166.67	52.78 - 131.94	68.06 - 166.67
	gpm	418 - 925	572 - 1233	837 - 2091	1079 - 2642	837 - 2091	1079 - 2642

弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

产品编号

弗瑞斯 SIGMA Compact DN50-80

	DN50		DN65		DN80	
	PN16	低流 53-2400 高流 53-2410	低流 53-2401 高流 53-2411	低流 53-2402 高流 53-2412		
PN25	低流 53-2420 高流 53-2430	低流 53-2421 高流 53-2431	低流 53-2422 高流 53-2432			

弗瑞斯 SIGMA Compact DN100-150

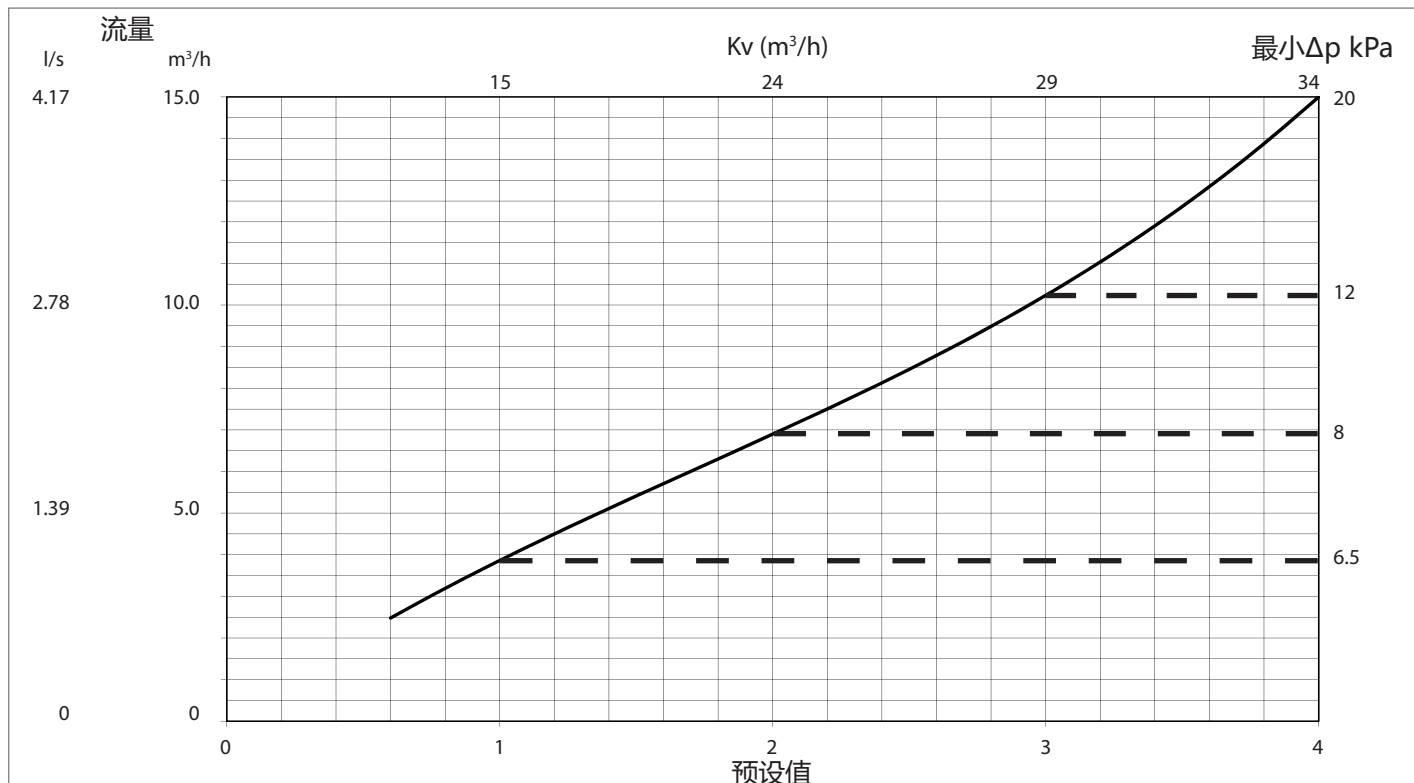
	DN100		DN125		DN150	
	PN16	低流 53-2403 高流 53-2413	低流 53-2404 高流 53-2414	低流 53-2405 高流 53-2415		
PN25	低流 53-2423 高流 53-2433	低流 53-2424 高流 53-2434	低流 53-2425 高流 53-2435			

弗瑞斯 SIGMA Compact DN200-300

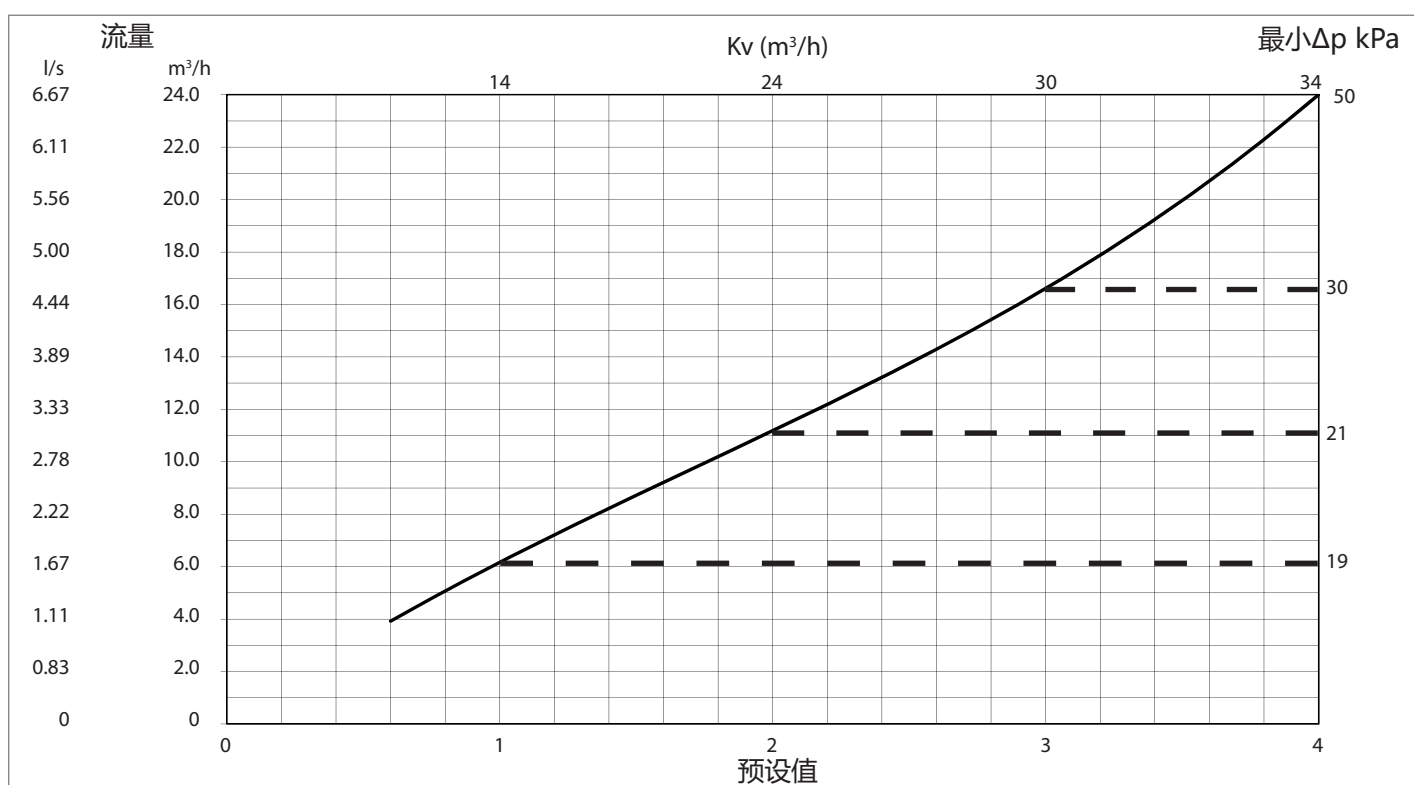
	DN200		DN250		DN300	
	PN16	低流 53-2406 高流 53-2416	低流 53-2407 高流 53-2417	低流 53-2408 高流 53-2418		
PN25	低流 53-2426 高流 53-2436	低流 53-2427 高流 53-2437	低流 53-2428 高流 53-2438			

弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

弗瑞斯 SIGMA Compact DN50 低流量

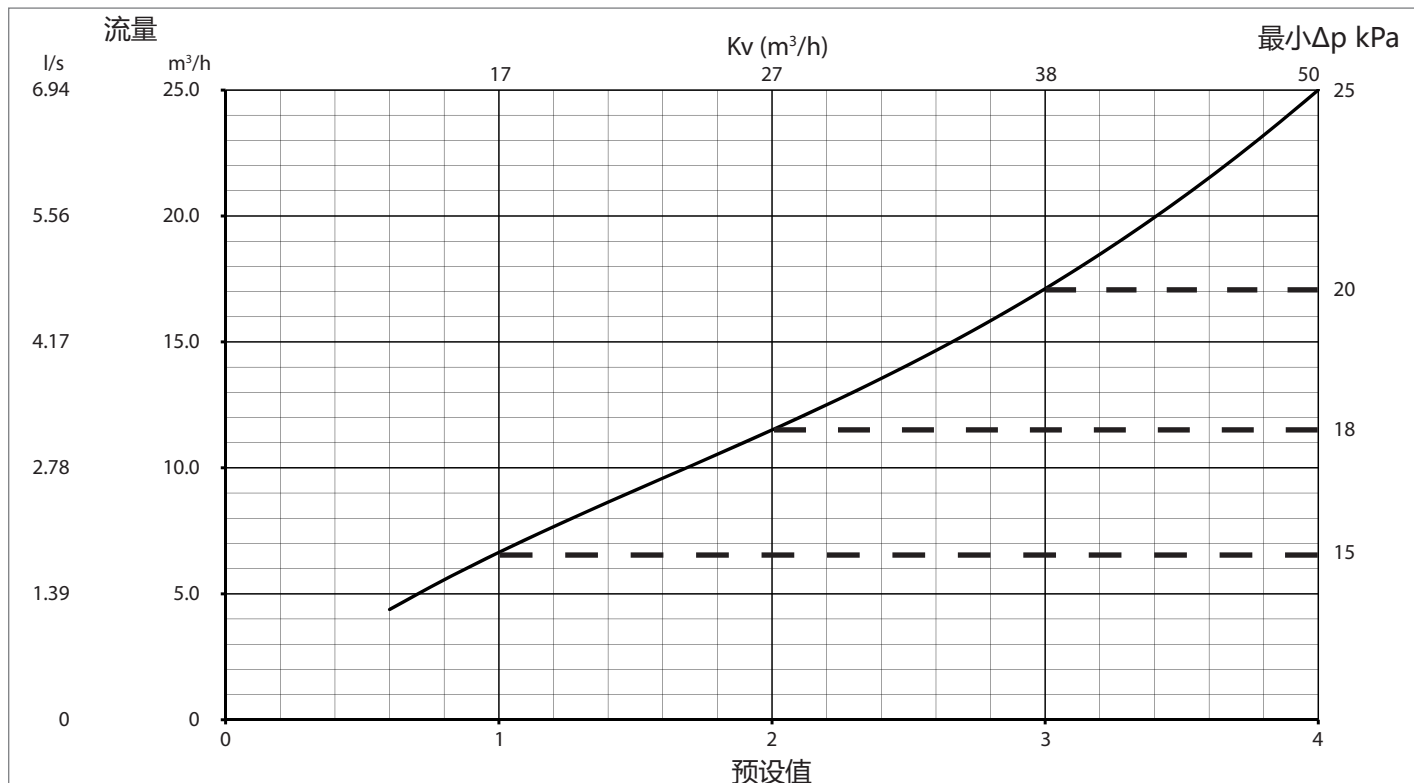


弗瑞斯 SIGMA Compact DN50 高流量

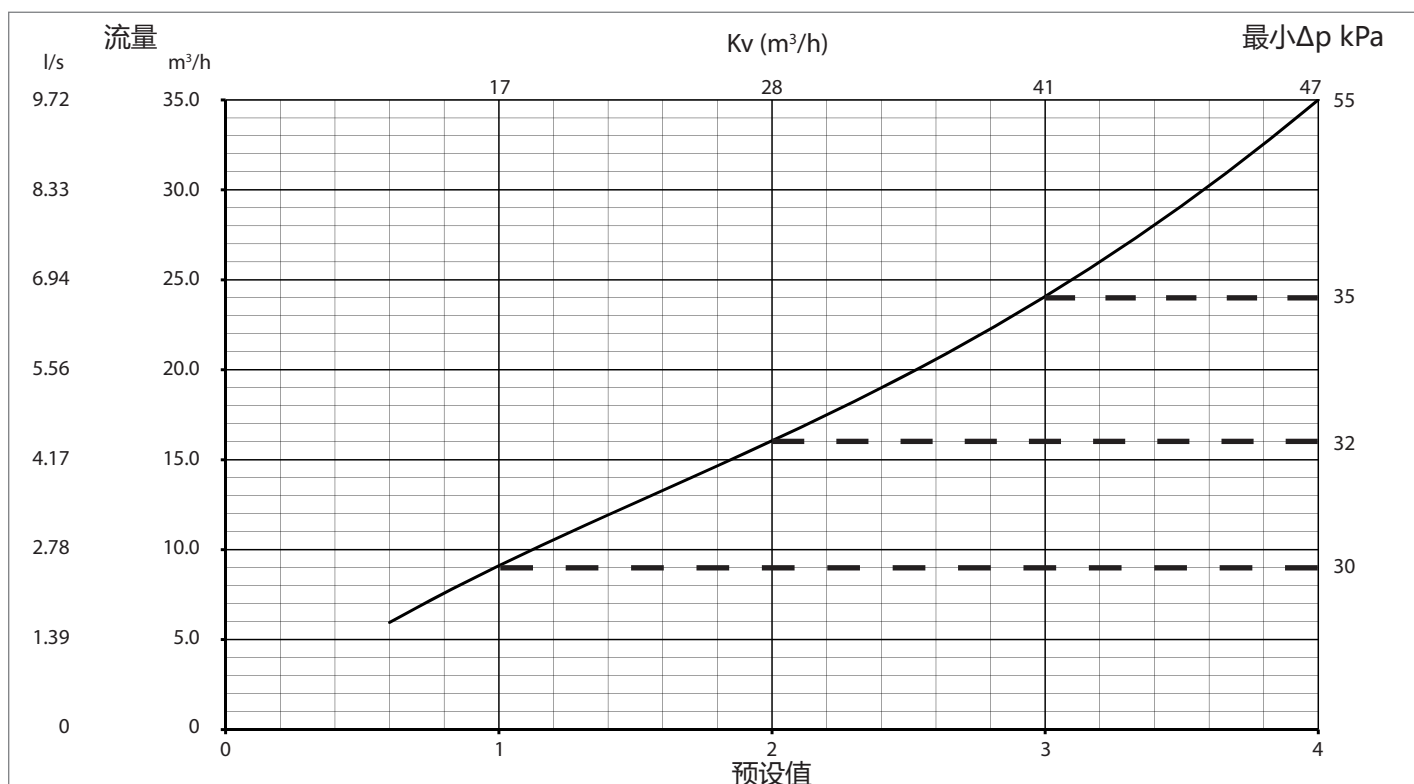


弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

弗瑞斯 SIGMA Compact DN65 低流量

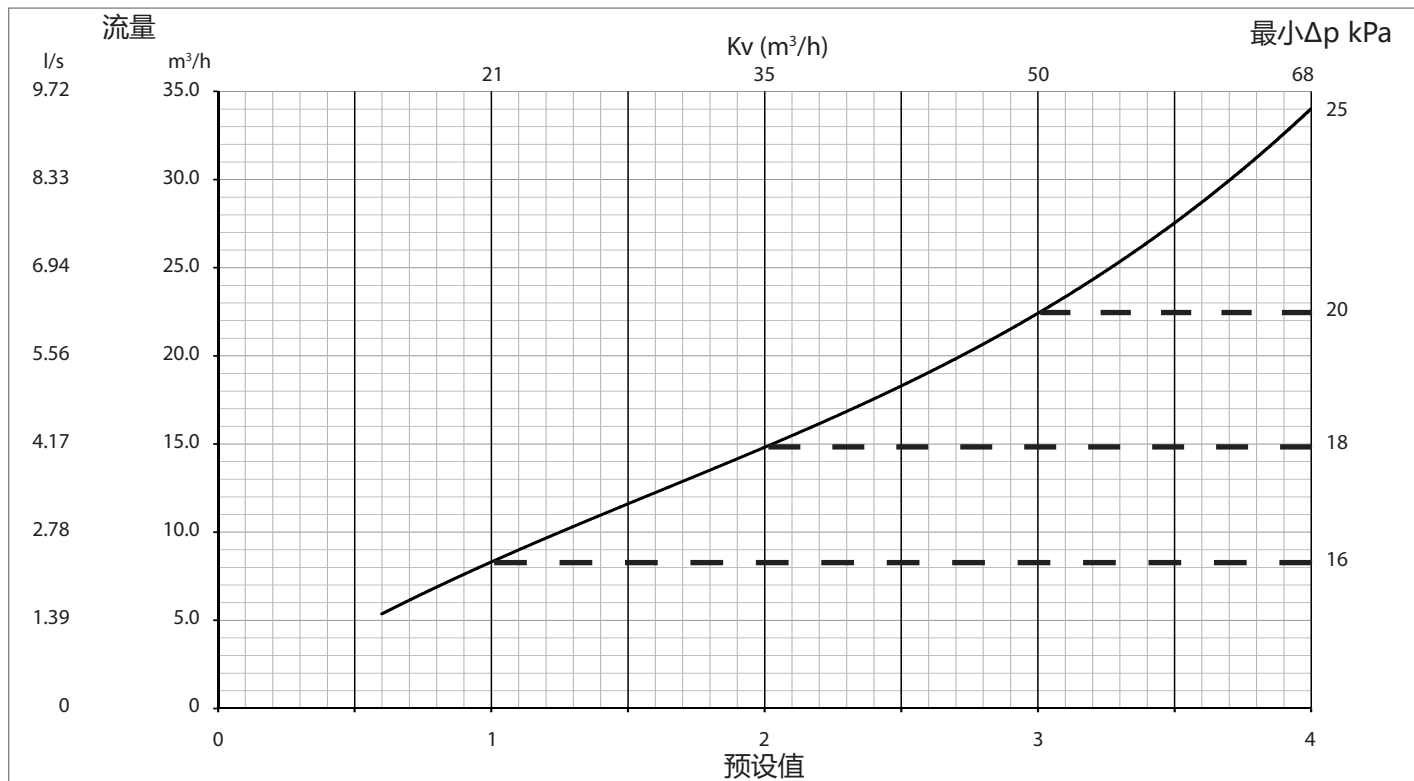


弗瑞斯 SIGMA Compact DN65 高流量

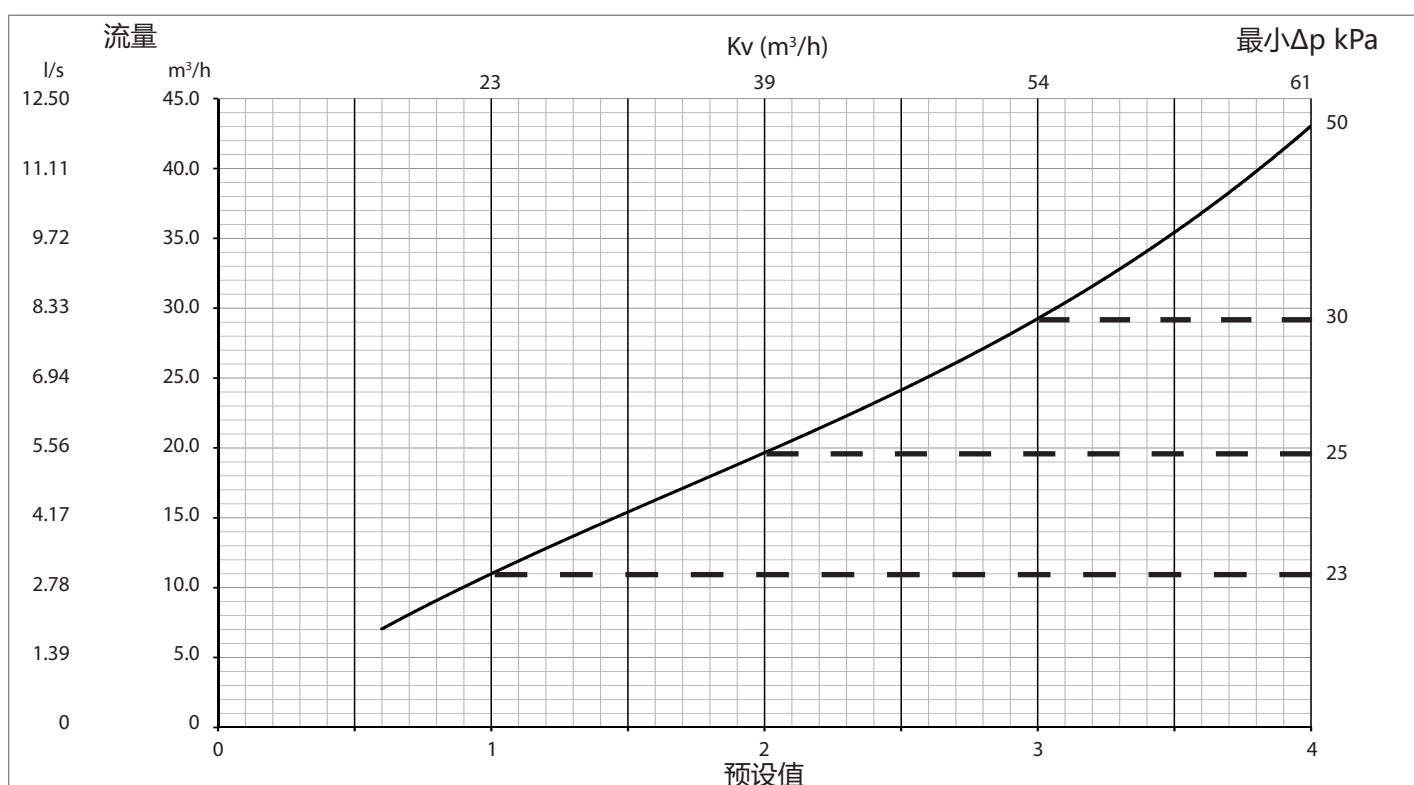


弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

弗瑞斯 SIGMA Compact DN80 低流量

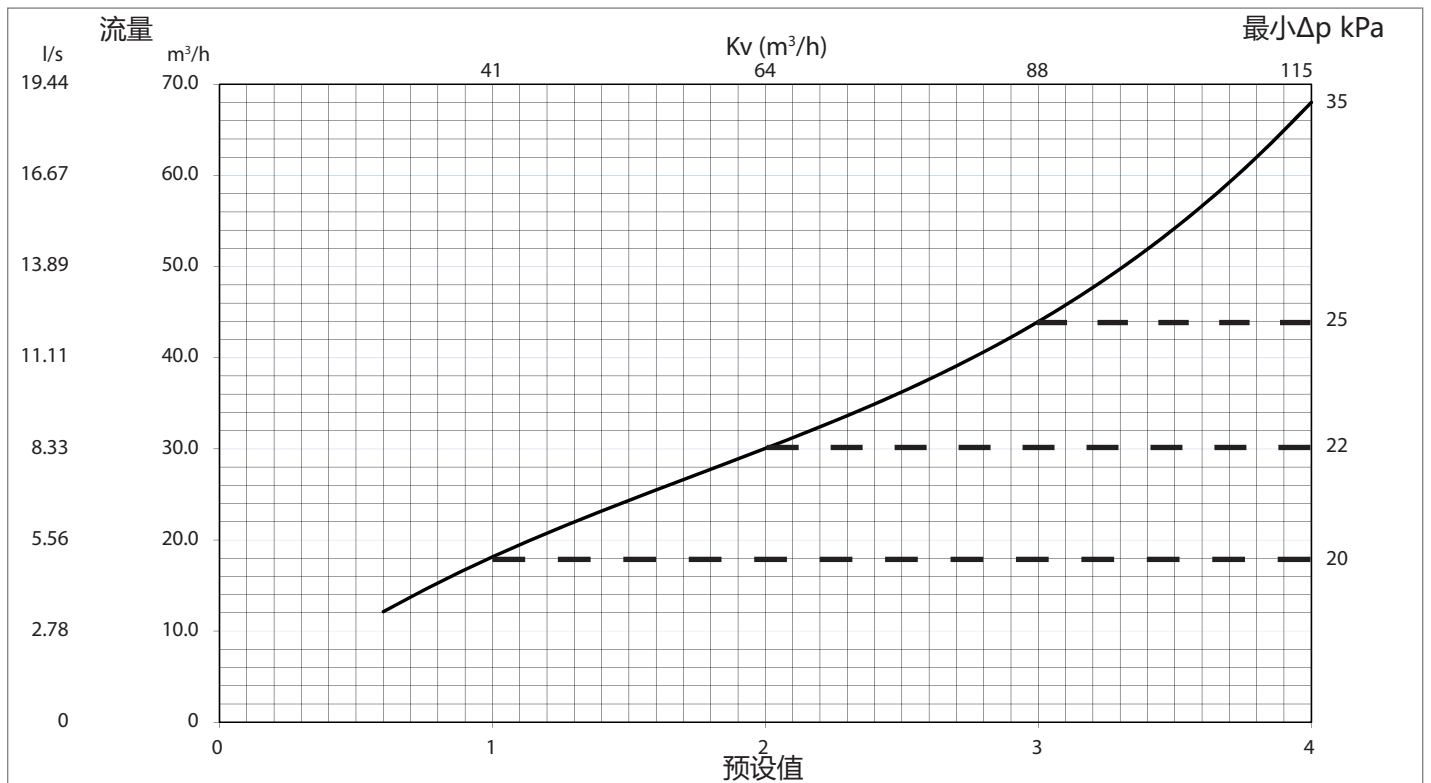


弗瑞斯 SIGMA Compact DN80 高流量

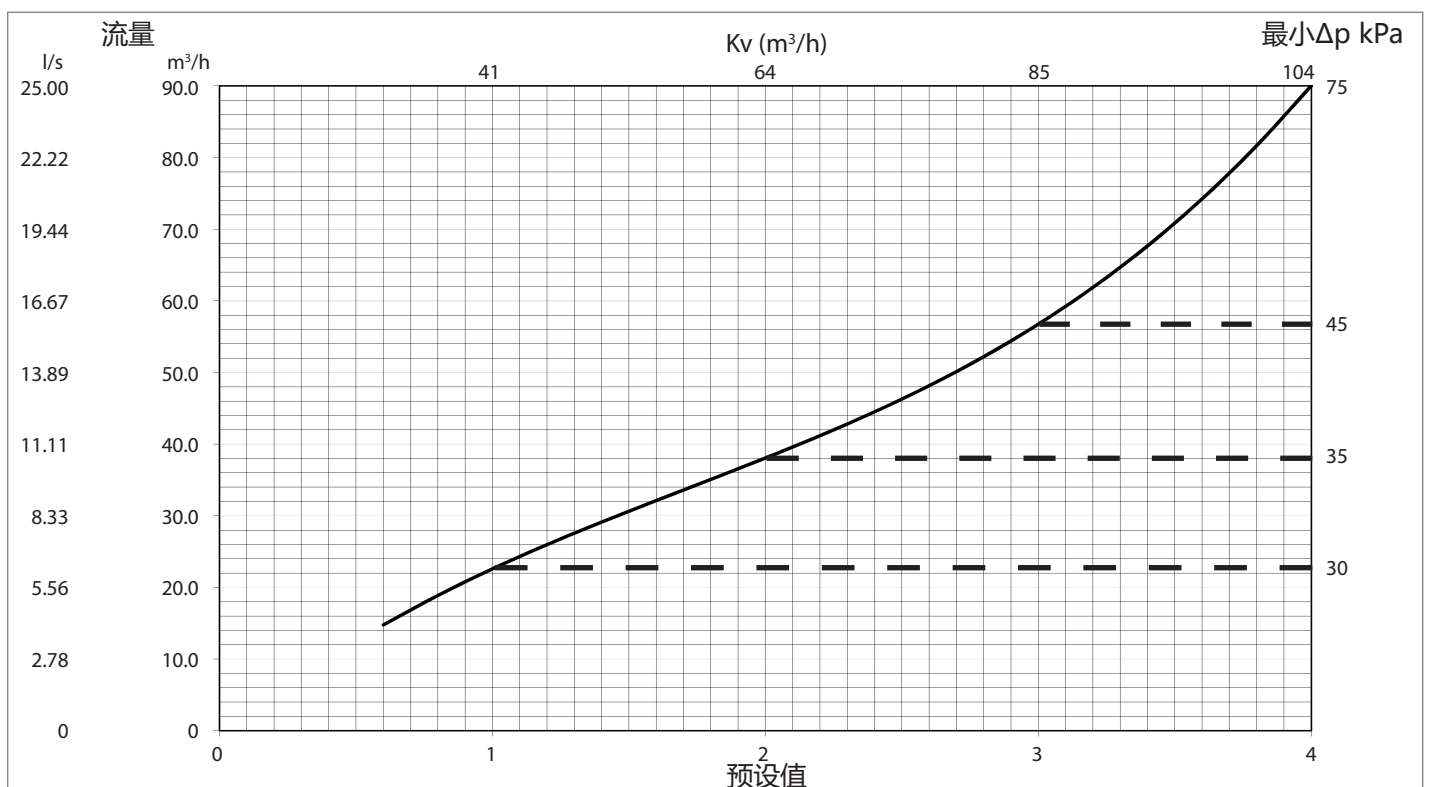


弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

弗瑞斯 SIGMA Compact DN100 低流量

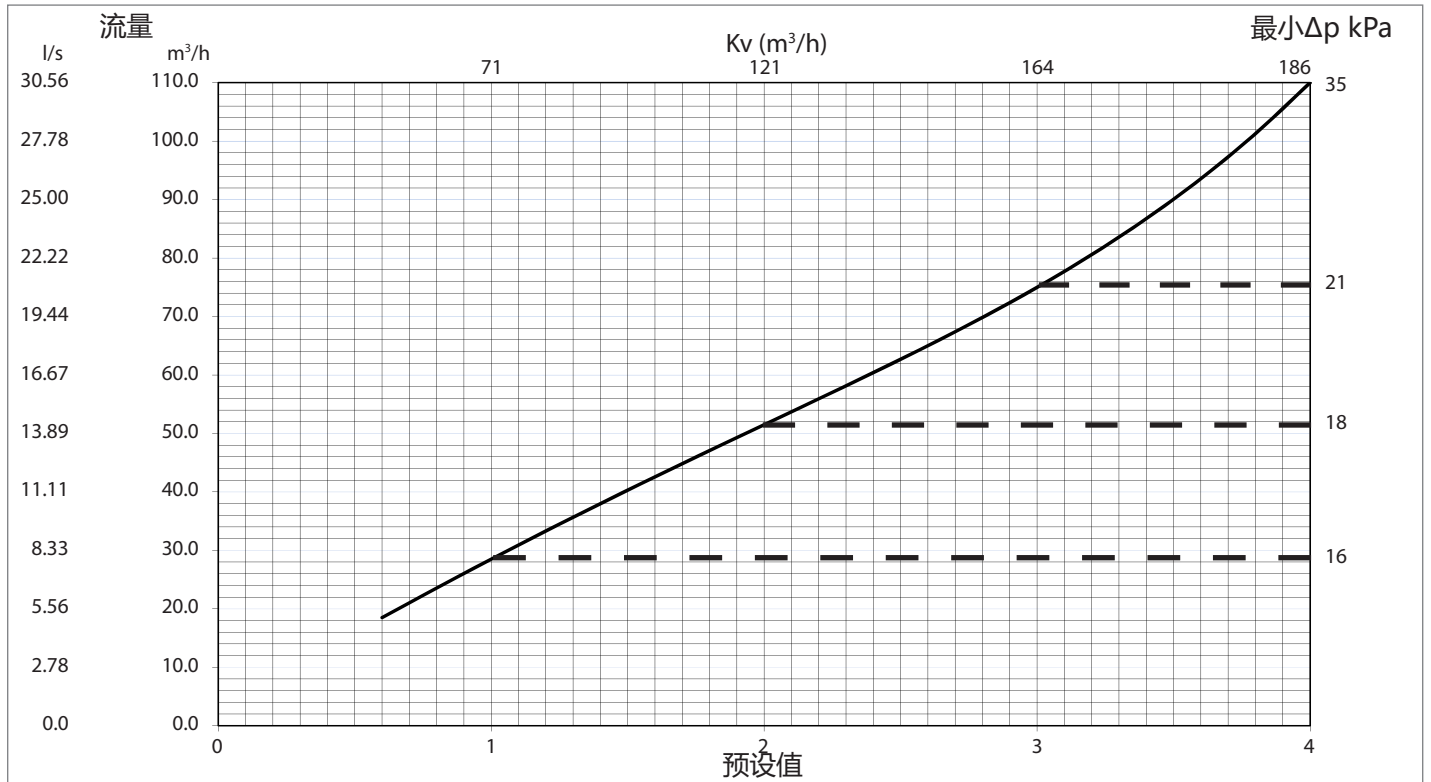


弗瑞斯 SIGMA Compact DN100 高流量

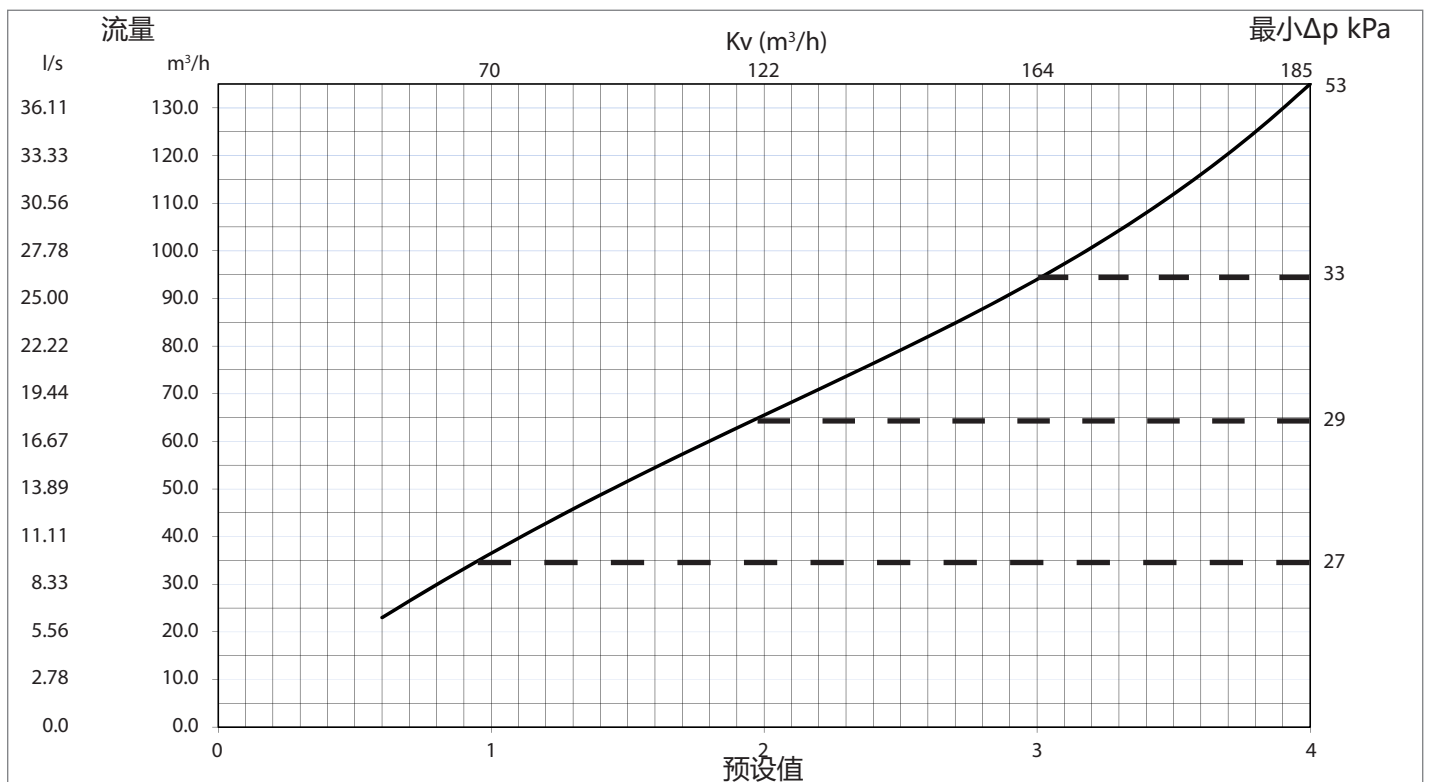


弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

弗瑞斯 SIGMA Compact DN125 低流量

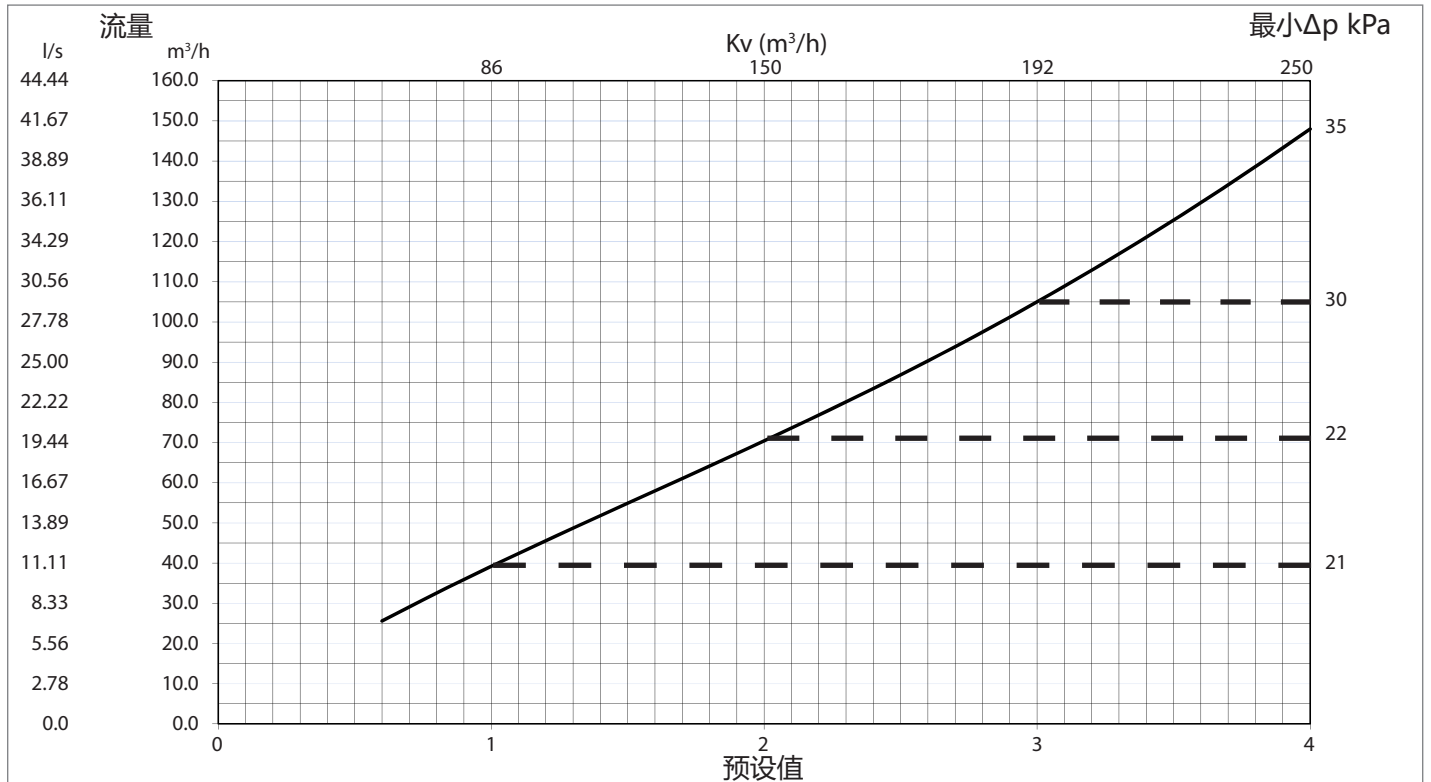


弗瑞斯 SIGMA Compact DN125 高流量

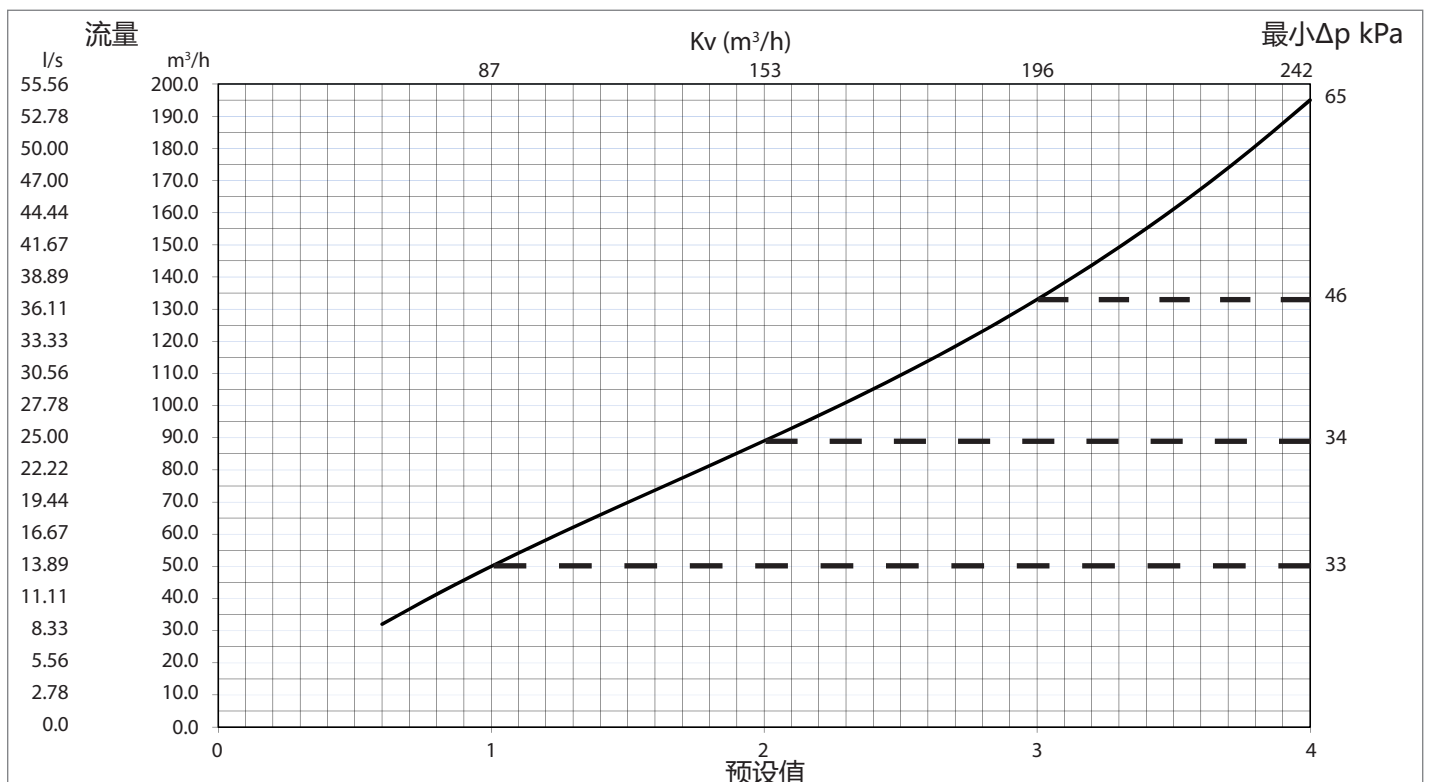


弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

弗瑞斯 SIGMA Compact DN150 低流量

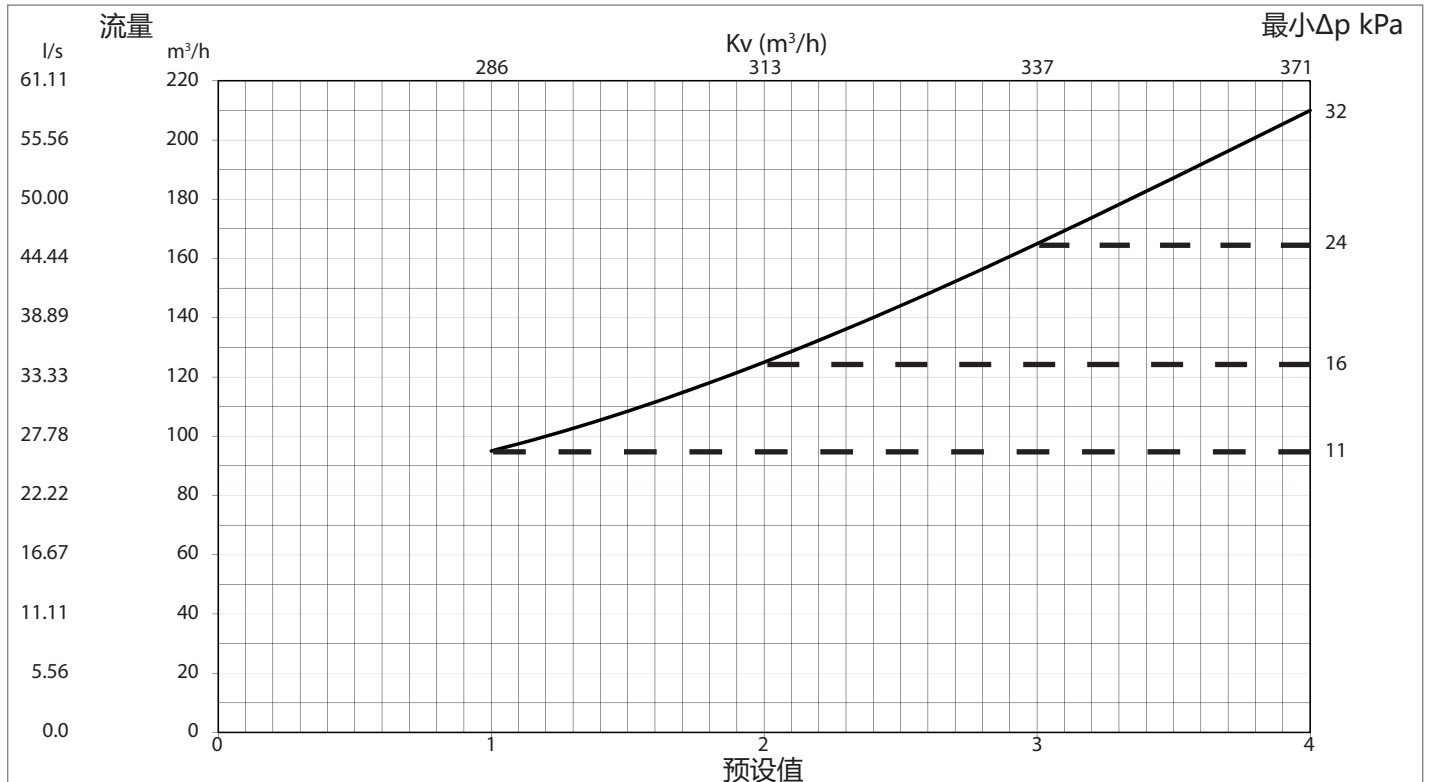


弗瑞斯 SIGMA Compact DN150 高流量

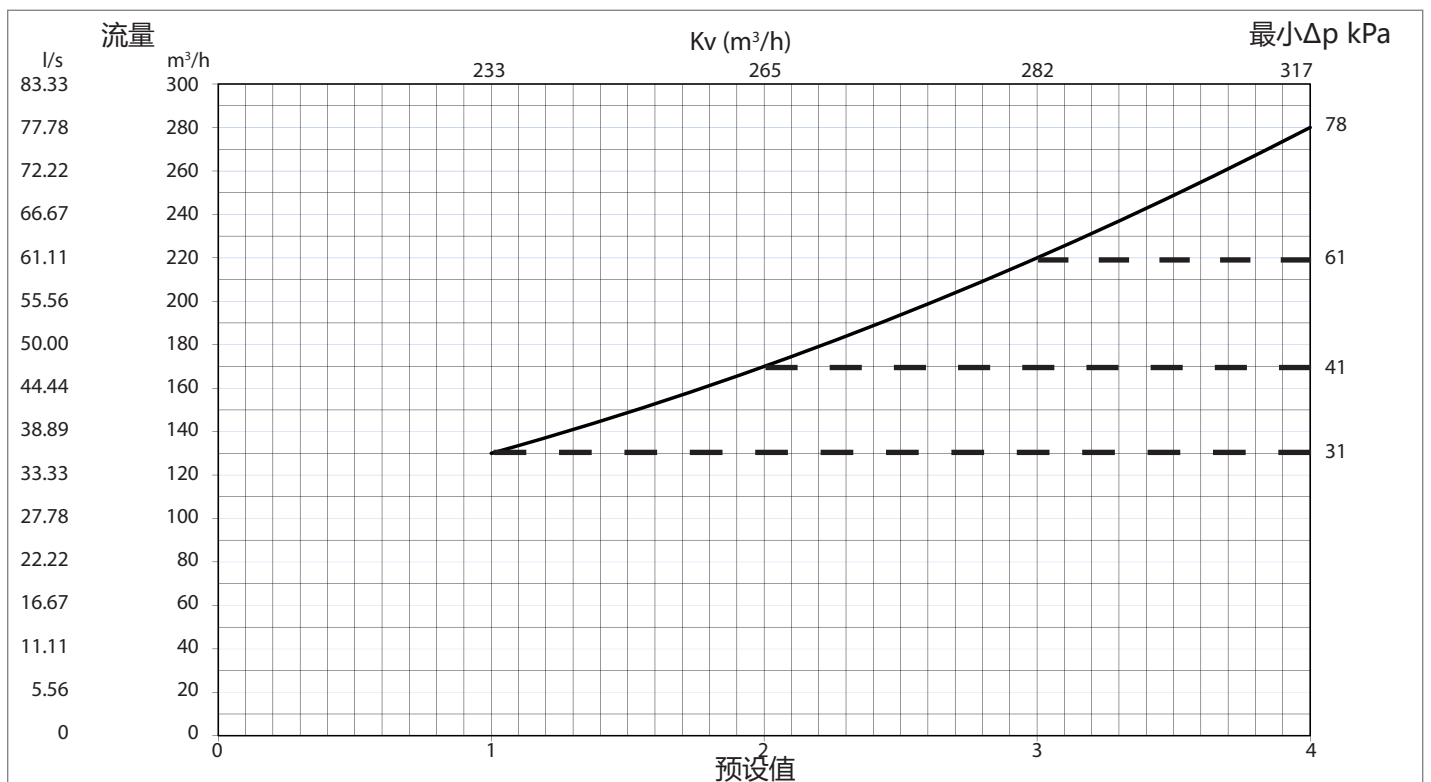


弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

弗瑞斯 SIGMA Compact DN200 低流量

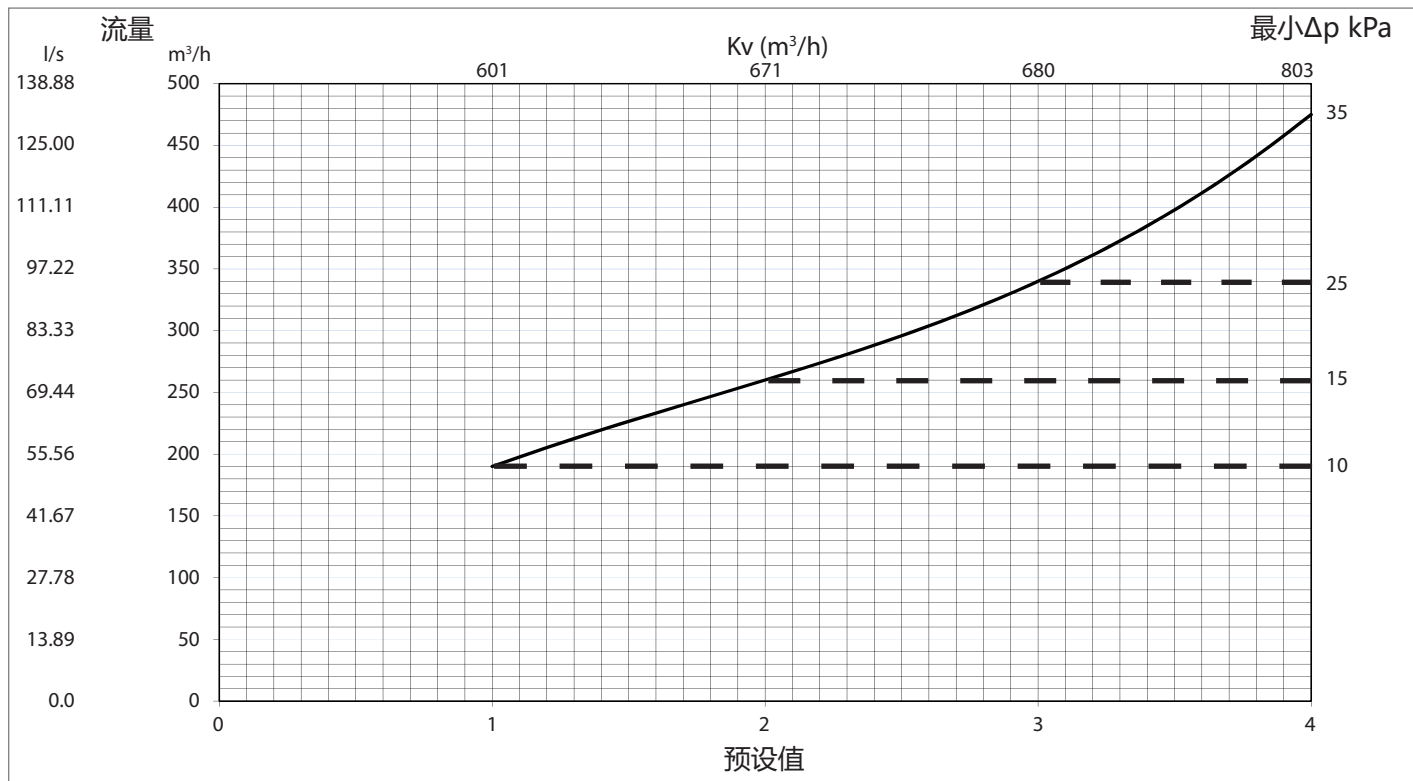


弗瑞斯 SIGMA Compact DN200 高流量

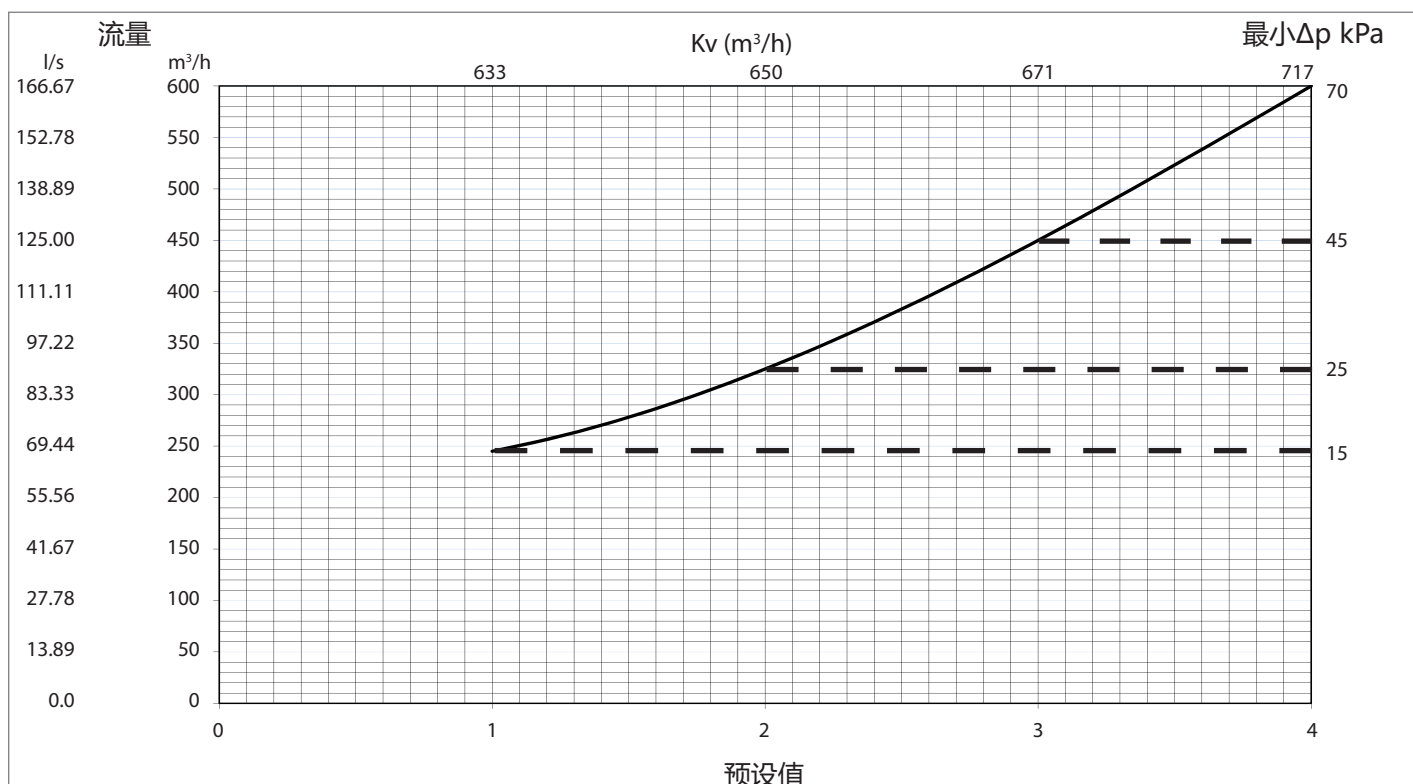


弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

弗瑞斯 SIGMA Compact DN250 低流量

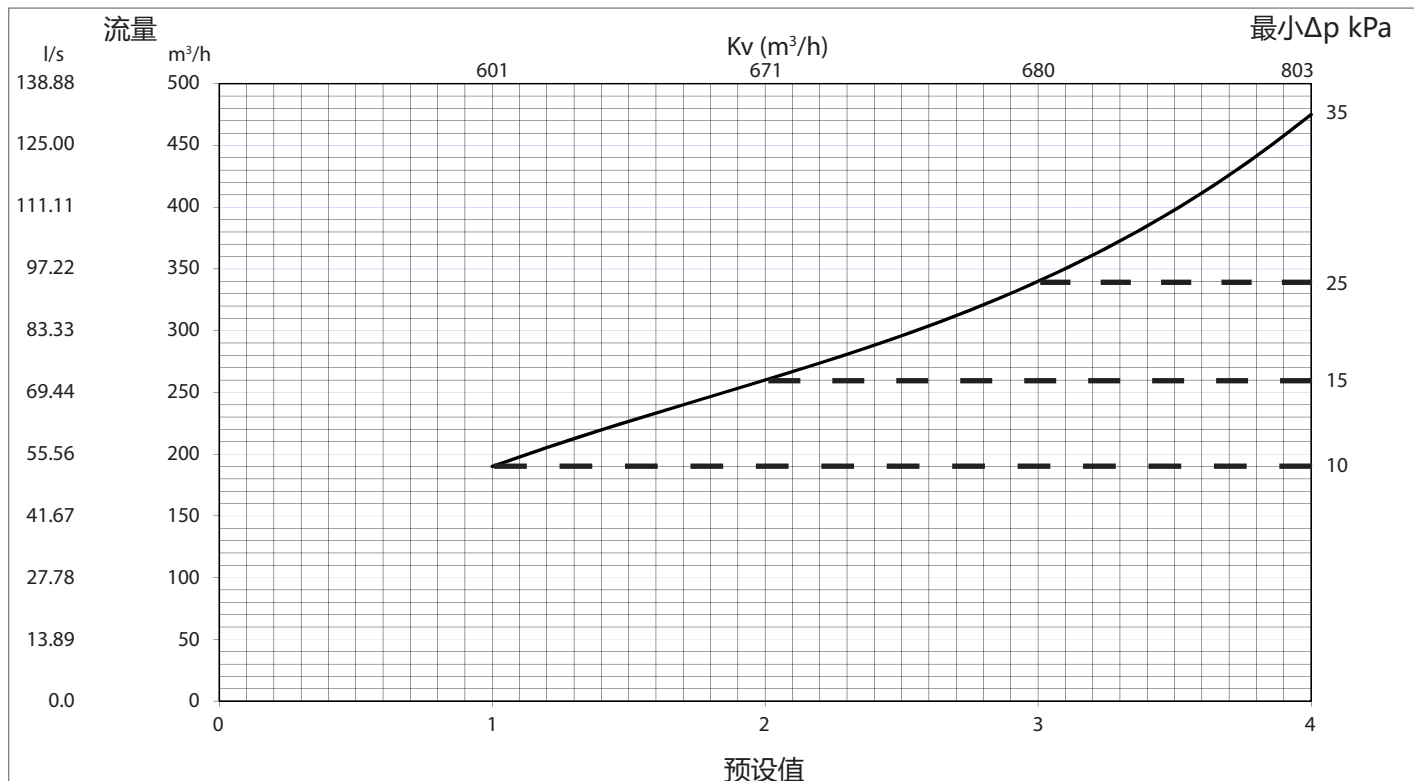


弗瑞斯 SIGMA Compact DN250 高流量

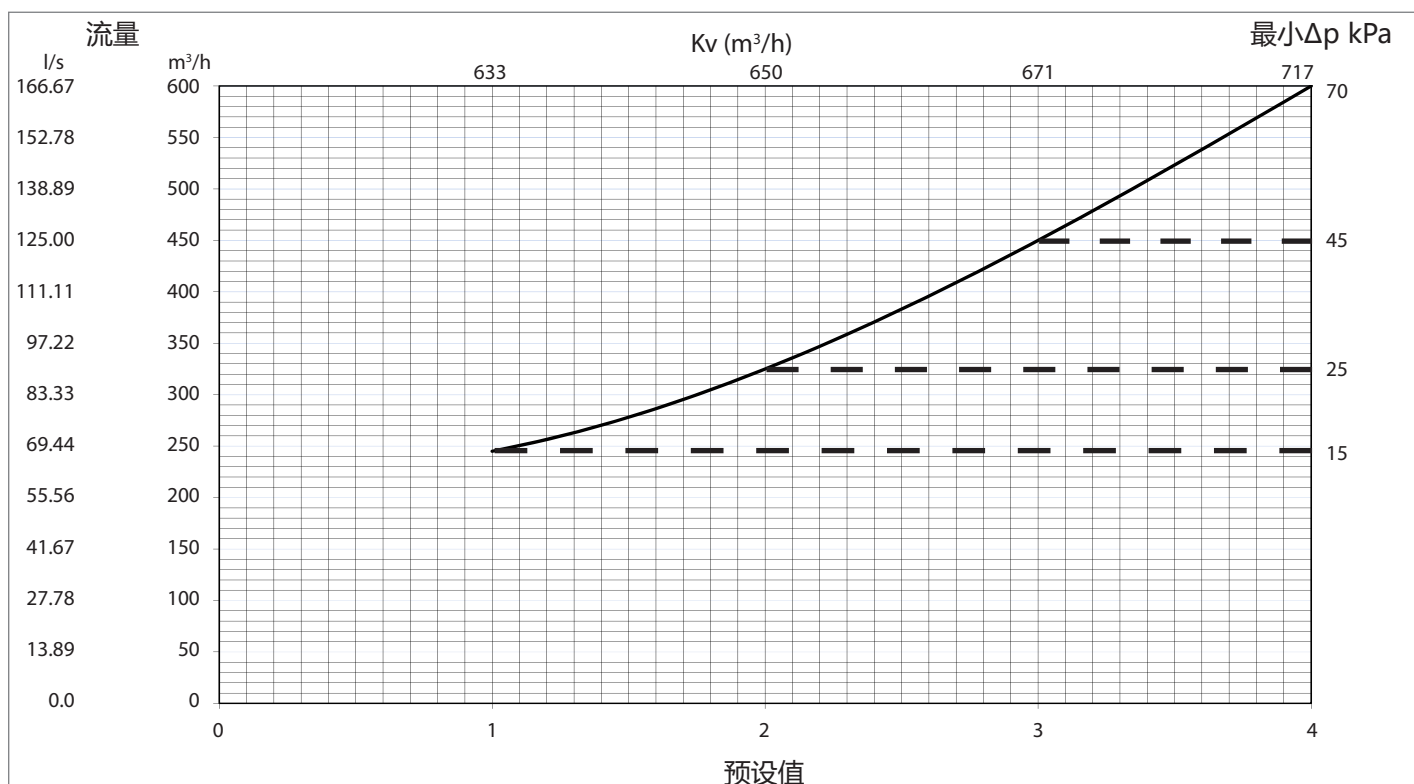


弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

弗瑞斯 SIGMA Compact DN300 低流量



弗瑞斯 SIGMA Compact DN300 高流量



CN Frese SIGMA Compact DN50-DN300 JAN 18

弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

设定和流量 DN50-DN65-DN80

弗瑞斯 SIGMA Compact DN50 低流				弗瑞斯 SIGMA Compact DN50 高流		
预设值	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm
0.6	2.5	0.689	10.92	3.9	1.090	17.28
0.8	3.2	0.887	14.06	5.1	1.410	22.34
1.0	3.9	1.073	17.01	6.2	1.713	27.15
1.2	4.5	1.250	19.81	7.2	2.003	31.75
1.4	5.1	1.420	22.51	8.2	2.285	36.21
1.6	5.7	1.586	25.14	9.2	2.560	40.57
1.8	6.3	1.750	27.74	10.2	2.833	44.90
2.0	6.9	1.916	30.36	11.2	3.107	49.24
2.2	7.5	2.084	33.03	12.2	3.386	53.66
2.4	8.1	2.258	35.79	13.2	3.672	58.20
2.6	8.8	2.441	38.69	14.3	3.970	62.92
2.8	9.5	2.635	41.76	15.4	4.283	67.88
3.0	10.2	2.842	45.04	16.6	4.614	73.13
3.2	11.0	3.065	48.57	17.9	4.967	78.72
3.4	11.9	3.306	52.40	19.2	5.346	84.72
3.6	12.8	3.569	56.56	20.7	5.753	91.17
3.8	13.9	3.855	61.09	22.3	6.192	98.13
4.0	15.0	4.167	66.03	24.0	6.667	105.65

弗瑞斯 SIGMA Compact DN65 低流				弗瑞斯 SIGMA Compact DN65 高流		
预设值	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm
0.6	4.4	1.216	19.27	6.0	1.654	26.21
0.8	5.6	1.544	24.47	7.6	2.108	33.41
1.0	6.6	1.846	29.25	9.1	2.530	40.09
1.2	7.7	2.129	33.73	10.5	2.929	46.42
1.4	8.6	2.399	38.02	11.9	3.314	52.52
1.6	9.6	2.663	42.21	13.3	3.692	58.52
1.8	10.5	2.927	46.39	14.7	4.072	64.53
2.0	11.5	3.195	50.63	16.0	4.458	70.66
2.2	12.5	3.472	55.03	17.5	4.858	76.99
2.4	13.5	3.763	59.64	19.0	5.277	83.63
2.6	14.7	4.071	64.52	20.6	5.719	90.63
2.8	15.8	4.400	69.73	22.3	6.188	98.07
3.0	17.1	4.753	75.32	24.1	6.688	105.99
3.2	18.5	5.132	81.33	26.0	7.222	114.45
3.4	19.9	5.539	87.78	28.0	7.791	123.47
3.6	21.5	5.976	94.71	30.2	8.397	133.08
3.8	23.2	6.445	102.13	32.5	9.042	143.29
4.0	25.0	6.945	110.06	35.0	9.724	154.11

弗瑞斯 SIGMA Compact DN80 低流				弗瑞斯 SIGMA Compact DN80 高流		
预设值	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm
0.6	5.3	1.484	23.53	7.0	1.951	30.92
0.8	6.9	1.906	30.21	9.0	2.513	39.83
1.0	8.3	2.301	36.48	11.0	3.043	48.23
1.2	9.6	2.677	42.44	12.8	3.547	56.23
1.4	10.9	3.040	48.19	14.5	4.034	63.94
1.6	12.2	3.396	53.83	16.2	4.510	71.48
1.8	13.5	3.751	59.46	18.0	4.982	78.96
2.0	14.8	4.113	65.19	19.6	5.457	86.49
2.2	16.2	4.486	71.11	21.4	5.943	94.19
2.4	17.6	4.878	77.32	23.2	6.446	102.17
2.6	19.1	5.295	83.93	25.1	6.973	110.53
2.8	20.7	5.744	91.04	27.1	7.533	119.40
3.0	22.4	6.230	98.74	29.3	8.131	128.88
3.2	24.3	6.760	107.15	31.6	8.775	139.09
3.4	26.4	7.341	116.35	34.1	9.473	150.15
3.6	28.7	7.978	126.46	36.8	10.230	162.15
3.8	31.2	8.679	137.57	39.8	11.055	175.22
4.0	34.0	9.450	149.78	43.0	11.954	189.47

弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

Setting and Flow DN100-DN125-DN150

预设值	弗瑞斯 SIGMA Compact DN100 低流			弗瑞斯 SIGMA Compact DN100 高流		
	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm
0.6	12.1	3.369	53.41	14.8	4.100	64.99
0.8	15.3	4.247	67.32	18.9	5.246	83.15
1.0	18.1	5.040	79.88	22.6	6.276	99.48
1.2	20.8	5.764	91.36	26.0	7.216	114.37
1.4	23.2	6.439	102.06	29.1	8.090	128.22
1.6	25.5	7.083	112.26	32.1	8.924	141.44
1.8	27.8	7.713	122.24	35.1	9.743	154.42
2.0	30.0	8.347	132.30	38.1	10.572	167.57
2.2	32.4	9.004	142.71	41.2	11.438	181.29
2.4	34.9	9.701	153.75	44.5	12.364	195.97
2.6	37.6	10.456	165.73	48.2	13.377	212.03
2.8	40.6	11.288	178.91	52.2	14.501	229.85
3.0	44.0	12.214	193.59	56.7	15.763	249.84
3.2	47.7	13.253	210.05	61.9	17.186	272.41
3.4	51.9	14.422	228.58	67.7	18.798	297.94
3.6	56.7	15.739	249.46	74.2	20.622	326.85
3.8	62.0	17.222	272.98	81.7	22.684	359.54
4.0	68.0	18.891	299.41	90.0	25.009	396.40

预设值	弗瑞斯 SIGMA Compact DN125 低流			弗瑞斯 SIGMA Compact DN125 高流		
	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm
0.6	18.5	5.139	81.45	23.0	6.389	101.26
0.8	23.6	6.543	103.71	29.9	8.312	131.74
1.0	28.5	7.917	125.48	36.5	10.139	160.70
1.2	33.3	9.255	146.69	42.8	11.878	188.26
1.4	38.0	10.558	167.35	48.7	13.539	214.59
1.6	42.6	11.830	187.50	54.5	15.134	239.88
1.8	47.1	13.075	207.24	60.0	16.680	264.38
2.0	51.5	14.305	226.74	65.5	18.194	288.38
2.2	55.9	15.534	246.21	70.9	19.697	312.20
2.4	60.4	16.778	265.94	76.4	21.213	336.23
2.6	65.0	18.059	286.24	82.0	22.767	360.86
2.8	69.8	19.402	307.51	87.8	24.389	386.57
3.0	75.0	20.833	330.20	94.0	26.111	413.86
3.2	80.6	22.385	354.80	100.7	27.966	443.26
3.4	86.7	24.092	381.86	108.0	29.991	475.36
3.6	93.6	25.994	412.01	116.0	32.226	510.79
3.8	101.3	28.133	445.91	125.0	34.714	550.22
4.0	110.0	30.555	484.29	135.0	37.500	594.37

预设值	弗瑞斯 SIGMA Compact DN150 低流			弗瑞斯 SIGMA Compact DN150 高流		
	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm
0.6	25.6	7.111	112.71	32.0	8.889	140.89
0.8	32.6	9.049	143.42	41.3	11.480	181.96
1.0	39.2	10.889	172.59	50.0	13.889	220.14
1.2	45.6	12.660	200.66	58.2	16.162	256.16
1.4	51.8	14.389	228.06	66.0	18.341	290.70
1.6	58.0	16.100	255.18	73.7	20.468	324.42
1.8	64.1	17.815	282.37	81.3	22.583	357.94
2.0	70.4	19.555	309.95	89.0	24.723	391.86
2.2	76.8	21.337	338.20	96.9	26.922	426.71
2.4	83.4	23.177	367.36	105.2	29.214	463.04
2.6	90.3	25.088	397.65	113.9	31.630	501.33
2.8	97.5	27.081	429.24	123.1	34.198	542.04
3.0	105.0	29.166	462.28	133.0	36.945	585.59
3.2	112.9	31.348	496.87	143.6	39.897	632.37
3.4	121.1	33.632	533.07	155.1	43.076	682.75
3.6	129.7	36.021	570.94	167.4	46.502	737.05
3.8	138.7	38.515	610.46	180.7	50.194	795.57
4.0	148.0	41.110	651.59	195.0	54.168	858.56

弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

Setting and Flow DN200-DN250-DN300

预设值	弗瑞斯 SIGMA Compact DN200 低流			弗瑞斯 SIGMA Compact DN200 高流		
	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm
1.0	95	26.39	418	130	36.11	572
1.2	100	27.77	440	137	38.11	604
1.4	105	29.30	464	145	40.22	638
1.6	112	30.98	491	153	42.44	673
1.8	118	32.79	520	161	44.78	710
2.0	125	34.72	550	170	47.22	748
2.2	132	36.77	583	179	49.78	789
2.4	140	38.91	617	189	52.44	831
2.6	148	41.14	652	199	55.22	875
2.8	156	43.46	689	209	58.11	921
3.0	165	45.83	726	220	61.11	969
3.2	174	48.27	765	231	64.22	1018
3.4	183	50.74	804	243	67.44	1069
3.6	192	53.26	844	255	70.78	1122
3.8	201	55.79	884	267	74.22	1176
4.0	210	58.33	925	280	77.78	1233

预设值	弗瑞斯 SIGMA Compact DN250 低流			弗瑞斯 SIGMA Compact DN250 高流		
	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm
1.0	190	52.778	837	245	68.055	1079
1.2	205	57.044	904	256	71.233	1129
1.4	220	61.022	967	270	75.089	1190
1.6	233	64.811	1027	286	79.578	1261
1.8	247	68.511	1086	305	84.655	1342
2.0	260	72.222	1145	325	90.278	1431
2.2	274	76.044	1205	347	96.400	1528
2.4	288	80.078	1269	371	102.978	1632
2.6	304	84.422	1338	396	109.967	1743
2.8	321	89.178	1413	422	117.322	1860
3.0	340	94.444	1497	450	125.000	1981
3.2	361	100.322	1590	479	132.956	2107
3.4	385	106.911	1695	508	141.144	2237
3.6	412	114.311	1812	538	149.522	2370
3.8	441	122.622	1944	569	158.045	2505
4.0	475	131.944	2091	600	166.667	2642

预设值	弗瑞斯 SIGMA Compact DN300 低流			弗瑞斯 SIGMA Compact DN300 高流		
	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm	流量 m³/h	流量 l/s	流量 gpm
1.0	190	52.778	837	245	68.055	1079
1.2	205	57.044	904	256	71.233	1129
1.4	220	61.022	967	270	75.089	1190
1.6	233	64.811	1027	286	79.578	1261
1.8	247	68.511	1086	305	84.655	1342
2.0	260	72.222	1145	325	90.278	1431
2.2	274	76.044	1205	347	96.400	1528
2.4	288	80.078	1269	371	102.978	1632
2.6	304	84.422	1338	396	109.967	1743
2.8	321	89.178	1413	422	117.322	1860
3.0	340	94.444	1497	450	125.000	1981
3.2	361	100.322	1590	479	132.956	2107
3.4	385	106.911	1695	508	141.144	2237
3.6	412	114.311	1812	538	149.522	2370
3.8	441	122.622	1944	569	158.045	2505
4.0	475	131.944	2091	600	166.667	2642

弗瑞斯SIGMA Compact 可调流量动态平衡阀

技术规格- 弗瑞斯SIGMA Compact可调流量动态平衡阀

将压差控制和流量设置组成一个模块。

流量设置与压力控制相互独立。

动态控制阀门应该包含一个结合流量设置和压差控制阀的组合。

阀门阀体材质应为 GJL-250 或者 GJS-400

阀门内不锈钢材质的弹簧，加强三元乙丙橡胶材质的隔膜和三元乙丙橡胶材质的O型圈。

阀门法兰连接标准为EN 1092

阀门的最高工作压差为800 kPa (8 Bar)

阀门应该有外部可调模拟减少从最小流量到最大流量的预设定范围

可以安装P/T测量口

阀门隔断的最大压差800 kPa (8 bar) 阀门的泄漏率最大为0.01%最大流量泄漏标准符合EN1349 Class IV

恕弗瑞斯有权修改本产品资料中产品不另行通知，此条款同样适用于已经订货了的产品。本材料中所有商标属于弗瑞斯公司财产，弗瑞斯保留所有权利。

弗瑞斯阀门(宁波)有限公司
浙江省宁波市镇海区骆驼街道通和东
路68号 邮编: 315202
电话: + 86 (0574) 8659 6968
邮箱: info@fresevalves.com