Meisonilan®

梅索尼兰

31600系列

低负载通风蝶阀

梅索尼兰阀门（苏州）有限公司

MEISONILAN VALVE (SUZHOU) CO.,LTD

CONTROL VALVE

控制蝶阀

梅索尼兰公司专注于为能源、化工、电力、冶金、环保及食品医药等行业提供过程控制阀与关断阀解决方案。公司基于客户需求设计蝶阀产品，通过多样化的结构设计适配各类工程工况与介质要求。其中，高性能软密封与三偏心硬密封结构实现绝对的“零泄漏”；衬式蝶阀则专为各类腐蚀工况设计。这些产品能够全面满足从普通到严苛工况下的流体切断与调节需求。

目 录

蝶阀配置图(P1)
阀体结构(P2)
填料函组合(P3)
阀内件种类
MSR-31600(P4-5)
连接法兰尺寸(P6-7)
型号编制说明(P9)

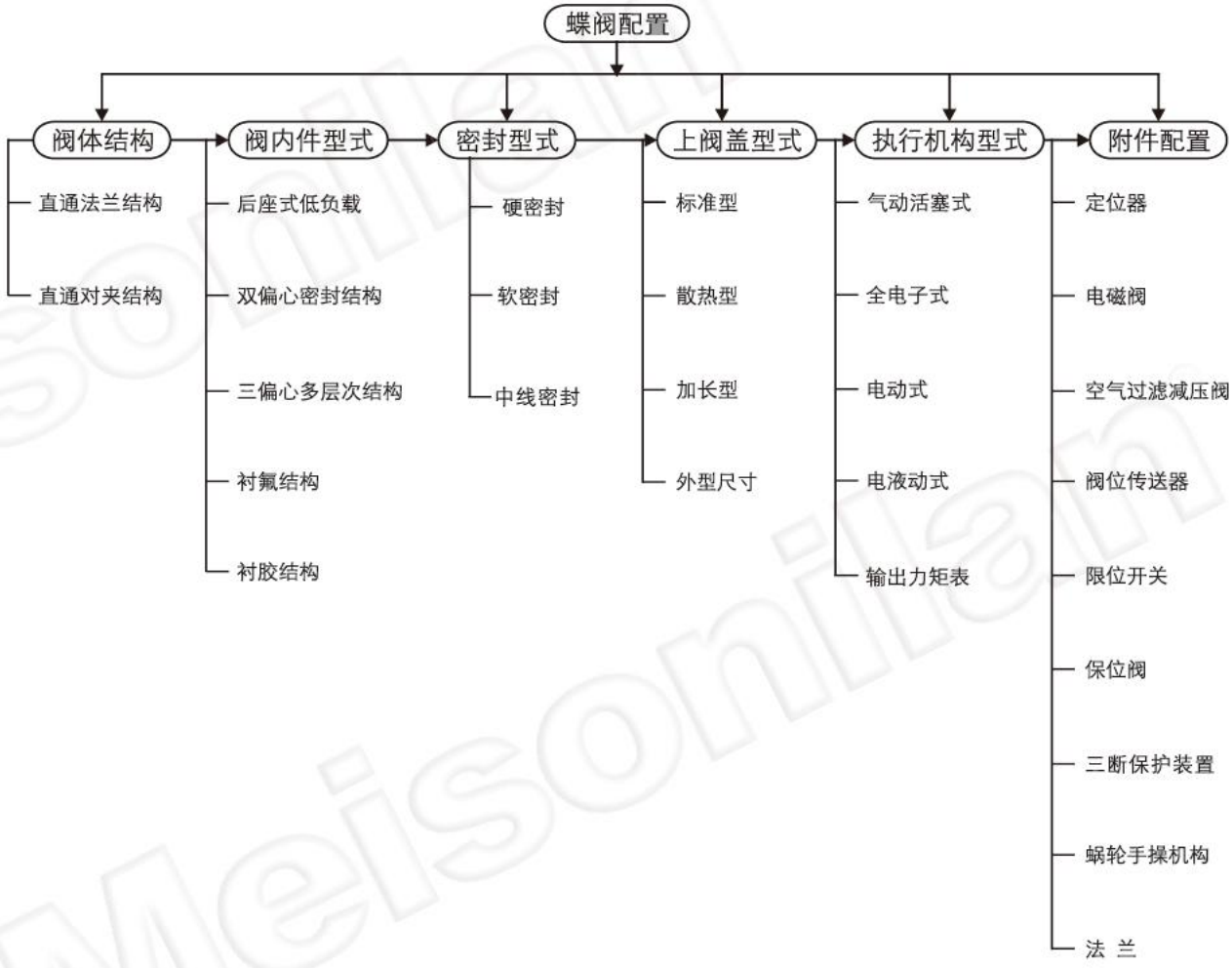
我们为您提供的蝶阀类控制阀的制造范围

尺寸规格范围：2"--120"
DN50--DN3000
压力等级范围：ANSI CLASS125--600
PN0.6--PN6.4MPa
温度等级范围：-196--1100°C

(不同结构设计的详细制造范围请参见以下其具体内容)

蝶阀类控制阀五大内件设计的选择

MSR-31700 高性能软密封蝶阀
MSR-31800 三偏心硬密封蝶阀
MSR-31600 低负载通风蝶阀
MSR-31500X 内衬橡胶密封蝶阀
MSR-31500F 内衬四氟密封蝶阀



注:

- 以上列表为控制蝶阀配置导向图，您可根据箭头所示按照以满足工艺参数的要求，选取最合适的控制阀结构。
- 以上配置导向图中本资料只涉及到部分重要内容。
- 请根据页码P所示查看您所关注的相关内容。
- 本资料未详述的电动执行机构、电液动执行机构和相关附件，如需要具体参数请咨询梅索尼兰工程师。
- 本资料中未列出蝶阀配置执行机构时所允许的最大压差值，及阀门相应开度对应的CV值等更详细的控制阀性能参数，如您需了解请咨询梅索尼兰工程师或根据梅索尼兰公司的选型软件对工艺参数进行计算，并选取最合适的控制阀。

阀体类型

◆ 蝶阀类控制阀涉及其内部结构的单一性，直通式阀体结构为其唯一的阀体结构选择：
直通式 (最大规格：DN3000)
直通式连接的蝶阀阀体结构长度标准采用：
IEC60534-3-1
GB/T 12221 API609

◆ 阀体内腔为直通流道，流阻极小，流通能力大。
(每种规格的流通能力请参见其具体CV值表)

◆ 阀体与工艺管道的连接方式：
法兰式 对夹式
连接形式标准采用：
JB/T 79.1~JB/T 79.4
HG20615/HG20623/HG20592
ANSI B16.5 ANSI B16.47

◆ 阀体壳体强度的设计以满足：
ASME B16.34 GB/T9092压力试验标准
GB/T 13927 API598

◆ 阀体工艺安装流向需根据实际产品上所标记的流向方向安装，选取不同的内件结构，都会产生最佳性能的一种流向，或流开式或流关式。

◆ 采用不同的材料以铸造或锻造方式可满足工艺上不同温度与压力的要求：
最高承受压力为：Class600 / 6.4Mpa
承受温度范围为：-196℃--+538℃
(低负载蝶阀可满足最大+1100℃范围)

◆ 阀体与上阀盖可采用碳素钢、奥氏体不锈钢或特殊合金材料铸造或锻造：

部件名称	可选用材料
阀体	ASTM A216 WCB/WCC ASTM A217 WC6/WC9
	ASTM A351 CF8/CF3/CF8M/CF3M

注：a. 特殊合金材料未全部在列表中表述，如需了解请咨询梅索尼兰工程师。

图1

图2

阀杆密封结构

◆ 梅索尼兰对蝶阀类控制阀阀杆密封采用两类密封结构：
1. 梅索尼兰 专利技术的自密封密封结构标准型填料函结构。
2. 采用无硫V型柔性石墨为填料的高温型填料函结构。

◆ 自密封填料函密封结构为梅索尼兰专利技术的自密封设计，采用10万次的全行程实验以保证无泄漏与磨擦力不增大。
阀杆角行程运动永久低磨擦力，保证了控制阀长期的精度稳定。

◆ 采用无硫V型柔性石墨为填料结构高温型填料函结构，V型柔性石墨的设计改变了过去采用柔性石墨填料无补偿与变形量的缺点，同时采用无硫柔性石墨材料可以保证填料最长的使用寿命。

◆ 采用无硫V型柔性石墨为填料结构高温式型填料函结构增加弹簧垫片预紧力补偿设计，保证填料函长期使用无需维护。

◆ 标准型填料函模块承受压力与温度范围：
最大承受压力为：Class600 / 6.4MPA
承受温度范围为：-196℃~+250℃

◆ 高温型填料函模块承受压力与温度范围：
最大承受压力为：Class600 / 6.4MPA
承受温度范围为：-196℃~+1100℃

◆ 填料材料

部件名称	选用材料
标准型填料	PTFE/R.TFE/PPL
高温型填料	V型无硫柔性石墨

图1

图2

图3

尺寸规格范围: 4"~120"　DN100~DN3000

压力等级范围: ANSI 125~150#　PN0.25~PN1.0Mpa

图1

◆ R-31600系列低负载蝶阀，采用中线结构的金属端面密封设计。金属密封阀座围绕在阀板周围，这种结构可以实现降低阀座的泄漏时量。该系列蝶阀结构简单，重量轻，制造工艺成熟，维修方便，适用于低压状态流动的流量、压力控制，同时能够使用于很高温度的流体；在钢铁、建材、石化、电站等工业部门有着广泛的使用。

◆ 蝶阀参数说明

阀内件特点: 金属端面阀座 中线对称结构
阀体类型: 直通式
上阀盖型式: 标准一体式
温度范围: -196°C~1100°C
阀轴密封形式：柔性石墨填料结构
标准泄漏等级: CLASS II
流量特性: 近似等百分比
与管道连接方式：对夹式　法兰式
可调比: 30:1

部件名称	可选用材料
阀体	Q235-B/A182-304 A182-316/ A182-316L
阀板	Q235-B/A182-304 A182-316/ A182-316L
阀座	Q235-B/A182-304 A182-316 /A182-316L
阀轴	ASTM A276 420 ASTM A276 F304/F316/F316L

注：特殊合金材料未在列表中表述，如需了解请咨询梅索尼兰工程师。

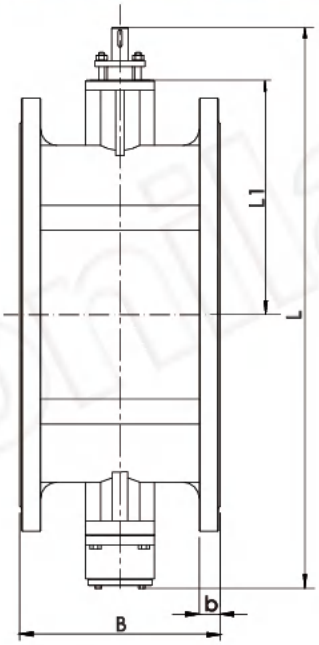
◆ 连接形式标准:
JB/T 79.1~JB/T 79.4
HG20615/HG20623/HG20592
ANSI B16.5　ANSI B16.47

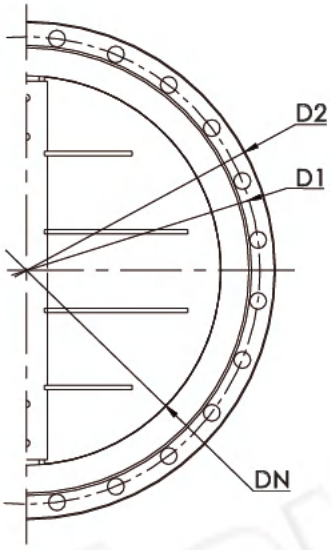
◆ 泄漏量执行标准: ANSI B16.104

◆ 适配角行程执行机构:
a. 气动活塞执行机构
b. 电动执行机构
c. 电液动执行机构

梅索尼兰*低负载蝶阀
Butterfly Valve - MSR31600 Series

Meisonilan





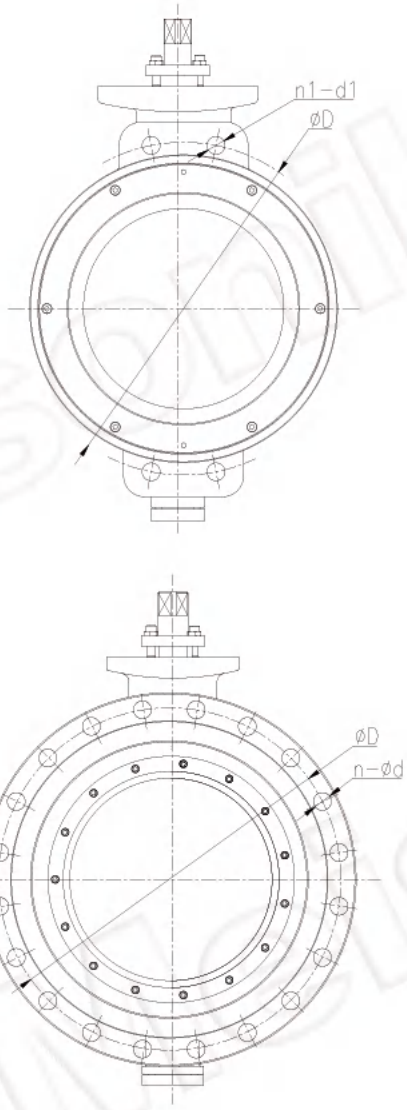
阀体结构尺寸(PN0.25/0.6)

单位: mm

公称通径		D2	D1	B	b	N-Φd	L1	L
inch	mm							
4"	100	205	170	200	16	4-Φ18	130	335
5"	125	235	200	200	18	8-Φ18	145	345
6"	150	265	225	200	20	8-Φ18	141	350
8"	200	320	280		22	8-Φ18	170	390
10"	250	375	335	200	24	12-Φ18	197	440
12"	300	440	395			12-Φ22	220	515
14"	350	490	445	200	24	12-Φ22	250	565
16"	400	540	495			16-Φ22	270	630
18"	450	595	550			16-Φ22	300	680
20"	500	645	600	250	26	20-Φ22	325	730
24"	600	755	705			20-Φ26	510	1006
28"	700	860	810	300	26	24-Φ26	560	1118
32"	800	975	920			24-Φ30	618	1300
36"	900	1075	1020			24-Φ30	668	1400
40"	1000	1175	1120	400	26	28-Φ30	718	1500
48"	1200	1405	1340		28	32-Φ33	818	1720
56"	1400	1630	1560	450	32	36-Φ36	918	1920
60"	1500	1730	1660	500	34	38-Φ36	1000	2010
64"	1600	1830	1760			40-Φ36	1050	2110
72"	1800	2045	1970		36	44-Φ39	1150	2410
80"	2000	2265	2180		38	48-Φ42	1250	2610
88"	2200	2475	2390	500	42	52-Φ42	1437	2900
96"	2400	2685	2600	500	44	56-Φ42	1551	3200
104"	2600	2905	2810	500	46	60-Φ48	1652	3400
112"	2800	3155	3020	500	48	64-Φ48	1750	3700
120"	3000	3315	3220	500	50	68-Φ48	1850	4000

额定CV值及行程

公称通径		额定CV值
inch	mm	90°开度
3"	80	205
4"	100	436
5"	125	585
6"	150	965
8"	200	1908
10"	250	3420
12"	300	4920
14"	350	5816
16"	400	8543
18"	450	12420
20"	500	15160
24"	600	20800
28"	700	29900
32"	800	38900
36"	900	49000
40"	1000	63000
48"	1200	73000
56"	1400	109000
64"	1600	125000
72"	1800	186500
80"	2000	214600
88"	2200	286700
96"	2400	308600
104"	2600	382200
112"	2800	470000
120"	3000	560000



PN4.0阀体端面法兰连接尺寸

公称通径		ΦD	法兰式		对夹式	
inch	mm		n	Φd	n1	d1
3"	80	160	8	Φ18	4	M16
4"	100	190	8	Φ23	4	M22
5"	125	220	8	Φ25	4	M22
6"	150	250	8	Φ25	4	M22
8"	200	320	8	Φ30	4	M27
10"	250	385	12	Φ34	4	M30
12"	300	450	12	Φ34	4	M30
14"	350	510	16	Φ34	4	M30
16"	400	585	16	Φ41	4	M36
18"	450	610	20	Φ41	4	M36
20"	500	670	20	Φ48	4	M45
24"	600	795	20	Φ48	4	M45

PN1.0阀体端面法兰连接尺寸

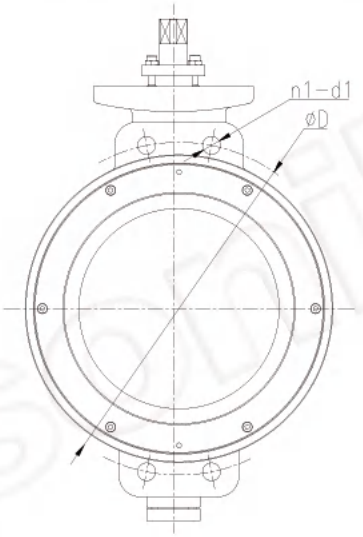
公称通径		ΦD	法兰式		对夹式	
inch	mm		n	Φd	n1	d1
3"	80	160	4	Φ18	4	Φ18
4"	100	180	8	Φ18	4	Φ18
5"	125	210	8	Φ18	4	Φ18
6"	150	240	8	Φ23	4	Φ23
8"	200	295	8	Φ23	4	Φ23
10"	250	350	12	Φ23	4	Φ23
12"	300	400	12	Φ23	4	Φ23
14"	350	460	16	Φ23	4	M22
16"	400	515	16	Φ25	4	M22
18"	450	565	20	Φ25	4	M22
20"	500	620	20	Φ25	4	M22
24"	600	725	20	Φ30	4	M27
28"	700	840	24	Φ30	4	M27
32"	800	950	24	Φ34	4	M30
36"	900	1050	28	Φ34	4	M30
40"	1000	1160	28	Φ34	4	M30
48"	1200	1390	32	Φ48	4	M45

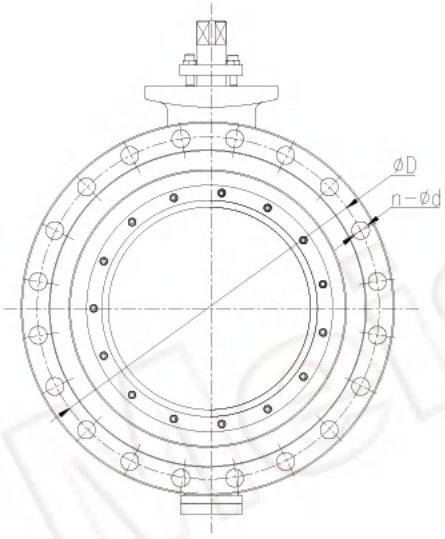
PN1.6阀体端面法兰连接尺寸

公称通径		ΦD	法兰式		对夹式	
inch	mm		n	Φd	n1	d1
3"	80	160	8	Φ18	4	Φ18
4"	100	180	8	Φ18	4	Φ18
5"	125	210	8	Φ18	4	Φ18
6"	150	240	8	Φ23	4	Φ23
8"	200	295	12	Φ23	4	Φ23
10"	250	355	12	Φ25	4	Φ25
12"	300	410	12	Φ25	4	Φ25
14"	350	470	16	Φ25	4	M22
16"	400	525	16	Φ30	4	M27
18"	450	585	20	Φ30	4	M27
20"	500	650	20	Φ34	4	M30
24"	600	770	20	Φ41	4	M36
28"	700	840	24	Φ41	4	M36
32"	800	950	24	Φ41	4	M36
36"	900	1050	28	Φ41	4	M36
40"	1000	1170	28	Φ48	4	M45
48"	1200	1390	32	Φ48	4	M45

法兰连接尺寸
Butterfly Valve

Meisonilan





150LB阀体端面法兰连接尺寸

公称通径		ΦD	法兰式		对夹式	
inch	mm		n	Φd	n1	d1
3"	80	152.5	4	Φ18	4	Φ18
4"	100	190.5	8	Φ18	4	Φ18
5"	125	216	8	Φ22	4	Φ18
6"	150	241.5	8	Φ22	4	Φ23
8"	200	298.5	8	Φ22	4	Φ23
10"	250	362	12	Φ26	4	Φ26
12"	300	432	12	Φ26	4	Φ26
14"	350	476	12	Φ29.5	4	M27
16"	400	540	16	Φ29.5	4	M27
18"	450	578	16	Φ32.5	4	M30
20"	500	635	20	Φ32.5	4	M30
24"	600	749.5	20	Φ35.5	4	M33
28"	700	863.5	28	Φ35.5	4	M33
32"	800	978	28	Φ41	4	M36
36"	900	1086	32	Φ41	4	M36
40"	1000	1200	36	Φ41	4	M36
48"	1200	1390	36	Φ48	4	M45

300LB阀体端面法兰连接尺寸

公称通径		ΦD	法兰式		对夹式	
inch	mm		n	Φd	n1	d1
3"	80	168.5	8	Φ22	4	M20
4"	100	200	8	Φ22	4	M20
5"	125	235	8	Φ22	4	M20
6"	150	270	12	Φ22	4	M20
8"	200	330	12	Φ26	4	M24
10"	250	387.5	16	Φ29.5	4	M27
12"	300	451	16	Φ32.5	4	M30
14"	350	514.5	20	Φ32.5	4	M30
16"	400	571.5	20	Φ35.5	4	M33
18"	450	628.5	24	Φ35.5	4	M33
20"	500	686	24	Φ35.5	4	M43
24"	600	813	24	Φ42	4	M39

600LB阀体端面法兰连接尺寸

公称通径		ΦD	法兰式		对夹式	
inch	mm		n	Φd	n1	d1
3"	80	168.5	8	Φ22	8	M20
4"	100	216	8	Φ26	8	M24
5"	125	267	8	Φ29.5	8	M27
6"	150	292	12	Φ29.5	12	M27
8"	200	349	12	Φ32.5	12	M30
10"	250	432	16	Φ35.5	16	M33
12"	300	489	20	Φ35.5	20	M33
14"	350	527	20	Φ39	20	M36
16"	400	603	20	Φ42	20	M39
18"	450	654	24	Φ45	24	M42
20"	500	724	24	Φ45	24	M42
24"	600	838	24	Φ51	24	M48

Meisonilan®

型号编制说明
Butterfly Valve

Meisonilan

MS 1 – 2 3 4 5 6 7 – 8 X 9 · 10 · 11 – 12 13 14 15 16 – 17

阀体部分　　规格参数　　执行器部分

本体部编制及说明

1 代号	控制阀大类
L	直行程控制阀
R	角行程控制阀

2 代号	控制阀类别
2	不平衡式内件系列
4	平衡式内件系列
3	蝶阀型系列
5	球面型系列

3 代号	流通型式
1	直通结构
2	角式结构
3	三通结构
4	Z型结构

7 代号	内件补充说明
R	软密封
Y	硬密封
S	阀座导向型
C	衬氟
H	三通合流
F	三通分流

4 代号	MSL系列阀内件	MSR系列阀内件
1	经济型 螺纹拧入式阀座	偏心部分球面
2	高性能型 笼套压入式阀座	同心部分球面
3	高性能型 双阀芯泄压式	同心全部球面
4	切断型	——
5	经济型 套筒双阀座	普通密封型
6	套筒单阀座	端面密封型
7	多孔式阀笼结构	高性能偏心型结构
8	迷宫式阀笼结构	三维偏心多层次结构
9	多级降压式结构	——

5 代号	上阀盖形式
1	标准型
2	散热型
3	低温加长型
4	波纹管密封型
5	夹套型

6 代号	连接型式
1	法兰式
2	对夹式
3	对焊式
4	螺纹式
5	快装式
6	卡套式

规格参数

8代号	9代号	10代号	11代号
公称通径	阀芯尺寸	公称压力	流量特性
根据实际参数填写			D 等百分比 Z 直线特性 X 特殊要求

执行机构编制及说明

12 代号	执行机构大类
L	直行程系列
R	角行程系列

13 代号	执行机构类别
4	多弹簧薄膜式
5	单弹簧薄膜式
6	气缸式
7	电动式
8	拨叉式

14 代号	作用形式
1	单作用气开式
2	单作用气闭式
3	双作用带紧急切断
4	双作用带紧急打开
5	双作用

15 代号	气缸式规格 活塞尺寸		薄膜式规格
	直行程	角行程	
1	——	65	
2	——	80	2#
3	200	100	3#
4	280	130	4#
5	360	160	5#
6	460	200	6#
7	——	250	
8	——	300	
9	——	350	

16 代号	弹簧范围
C	80-240Kpa
D	120-360Kpa

17 代号	手操机构
P	旁式结构
D	顶式结构
W	蜗轮结构

注：版权所有　梅索尼兰阀门（苏州）有限公司，以下简称MEISONILAN公司。保留所有权利。MEISONILAN以“原样”提供本信息以供一般参考。MEISONILAN未就本信息的准确性或完整性做出任何声明，并在法律允许的最大范围内，未做出任何种类、具体、暗示或口头的保证，包括适销性和适于特定目的或用途的适用性保证。MEISONILAN特此声明，对于因使用本信息而产生的任何直接、间接、后果性或特殊损失、利润损失索赔或第三方索赔，MEISONILAN不承担任何及所有责任，无论该索赔是以合同、侵权还是以其他方式主张。MEISONILAN　保留随时更改本文所述 规格和功能或停止生产所述产品的权利，恕不另行通知或恕不承担任何义务。联系您的MEISONILAN 代表获得最新信息。MEISONILAN徽标、MSNL、MEPAI 和 GEDORE 均为 MEISONILAN 公司的商标。本文档中使用的其他公司名称和产品名称是其各自所有者的注册商标或商标。

梅索尼兰阀门(苏州)有限公司

MEISONILAN VALVE (SUZHOU) CO.,LTD

Tel:0512-68126111 Fax:0512-68127111
E-mail:sales@meisonilan.com
地址:江苏省苏州市吴中区横泾天鹅荡路2588号
Add: 2588 Tian'edang Road, Hengjing, Wuzhong District, Suzhou City, Jiangsu Province
网址:www.meisonilan.com