



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

# spirax sarco

TI-P601-32

ST Issue 6

## DCV10不锈钢和DCV10C碳钢 中心轴向导杆止回阀

### 简介

DCV10 (不锈钢) 和DCV10C (碳钢) 碟片式止回阀设计安装在法兰之间, 专门应用于水泵或其他循环工作的工况。其可以广泛的应用于各类介质的工艺过程管道、热水系统、蒸汽和冷凝水等系统。与传统的碟片式止回阀相比, 中心导杆的设计保障了止回阀更长更可靠的使用寿命。止回阀能够保障冷凝水或其他适合的流体的正确流向, 并同时防止逆流的产生。

**标准:** 设计符合BS EN 14341: 2006。本产品设计完全符合欧洲压力设备指令97/23/EC, 并根据需要可提供CE标识。阀芯阀座密封符合EN 12266-1: 2003 F等级。

**证书:** 本产品可提供EN10204 3.1材质证书。注: 如需提供材质证书或检验证书, 请在订货时说明。

### 口径和管道连接

口径: DN25, DN40, DN50, DN80, DN100, DN125, DN150, DN200和DN250

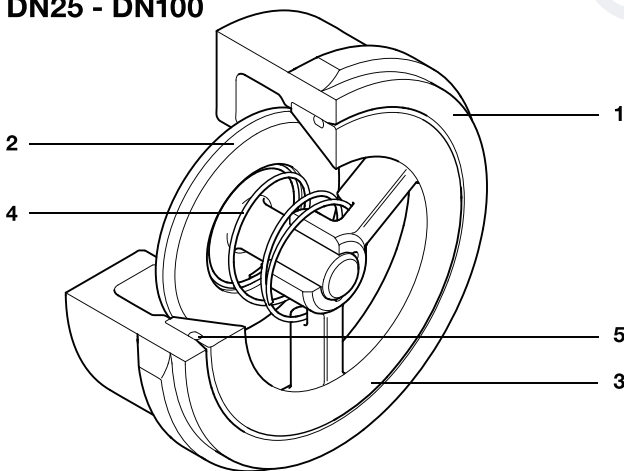
PN等级适用于右方所列的法兰: DN25-DN100 EN1092 PN25, PN16, PN40, JIS / KS 10K和JIS / KS 20K  
DN125-DN250 EN 1092 PN25, PN16, PN40和JIS / KS 20K

ASME(ANSI)300等级适用右方的列的法兰: ASME (ANSI) B 16.5 Class 150和Class 300

法兰端面尺寸符合 EN 558 49系列(DN125-DN200)和EN558 52系列 (DN250)

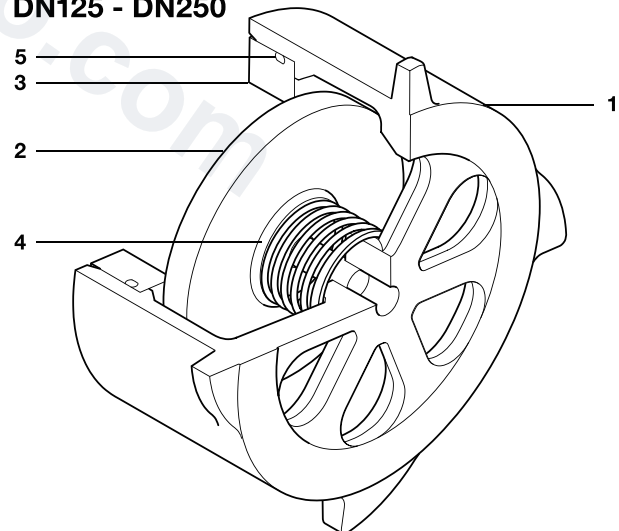
### DCV10

DN25 - DN100



### DCV10和DCV10C

DN125 - DN250



### 材料材质

序号	部位	材质	
1	阀体	PN	奥氏体不锈钢 1.4308
		ASME	奥氏体不锈钢 A351 CF8
2	碟片	DN25-DN40	奥氏体不锈钢 A276 316L
		DN50-DN100	奥氏体不锈钢 AISI 316L
3	定位器	马氏体	BS 3146-2 ANC2
4	弹簧		BS2056 316
		不锈钢	S42
5	垫片	填料加强型石墨	

### 材料材质

序号	部位	材质	
1	阀体	DCV10	PN 奥氏体不锈钢 1.4308
			ASME 奥氏体不锈钢 351 CF8
		DCV10C	PN 碳钢 1.0619+N
			ASME 碳钢 A216 WCB
2	碟片	PN 奥氏体不锈钢 1.4308	
		ASME 奥氏体不锈钢 A351 CF8	
3	阀座	PN 奥氏体不锈钢 1.4308	
		ASME 奥氏体不锈钢 A351 CF8	
4	弹簧	不锈钢 316L	
5	垫片	填料加强型石墨	

**K<sub>v</sub> 值**

尺寸	DN25	DN40	DN50	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250
<b>K<sub>v</sub></b>	10.8	26	43	80	130	188	213	432	735

转换公式:  $C_v(\text{UK}) = K_v \times 0.963$      $C_v(\text{US}) = K_v \times 1.156$

**开启压力mbar**

零流量时的开启压力。

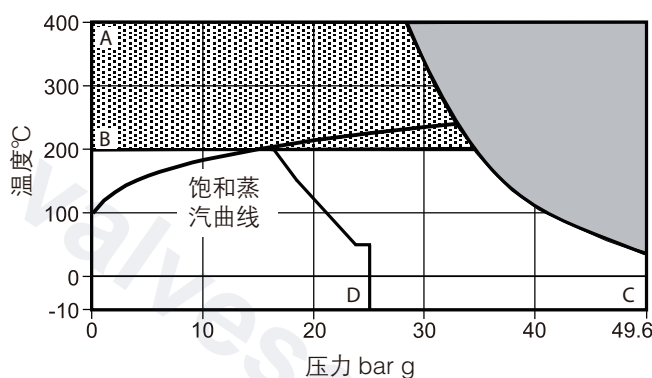
→流向

DN	DN25	DN40	DN50	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250
↑	25.0	28.0	29.0	31.0	33	44	46	48.5	54
→	22.5	24.5	24.5	25.5	27	32	33	34	37
↓	20.0	20.0	20.0	30.0	20	20	20	20	20

**压力/温度限制**

## DCV10

### DN25 - DN100



■ 本产品不能应用于些区域

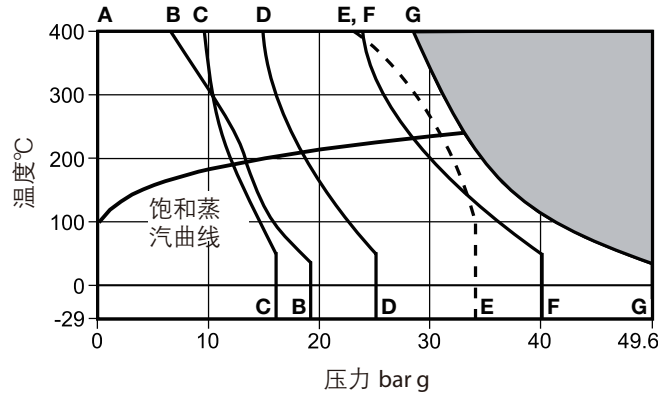
▨ 仅DN100可应用于此区域

- A - C** DN100      DN100 EN1092 PN40, PN25, PN16, JIS/KS 10K, JIS/KS 20K, ASME (ANSI) Class 150和300法兰对夹  
**B - C** DN25 - DN80    ASME (ANSI) Class 150 和 300法兰对夹  
**B - D** DN25 - DN80    EN 1092 PN25, PN16 和 JIS / KS 10K 法兰对夹

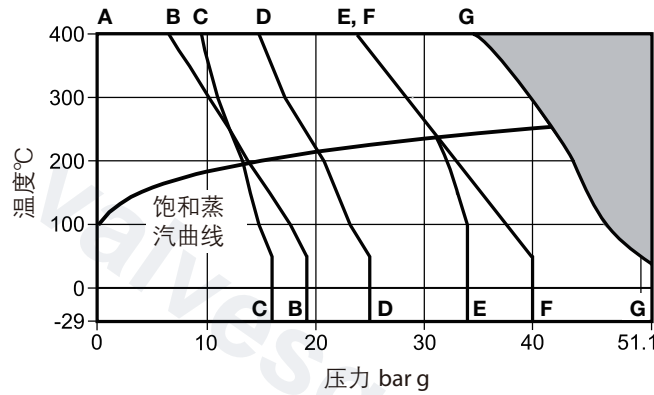
阀体设计等级	PN25, PN16 或 ASME (ANSI) Class 300		
PMA 阀体设计等级	PN25	25 bar g @ 0 °C	
	PN40	40 bar g @ 0 °C	
	ASME Class 300	49.6 bar g @ 0 °C	
TMA 最高允许温度	PN25	200°C @ 17.2 bar g	
	ASME Class 300	DN25 - DN80	200°C @ 34.5 bar g
		DN100	400°C @ 28.4 bar g
最低允许温度	-10°C		
PMO 最大工作压力	PN25	25 bar g @ 0 °C	
	ASME Class 300	DN25 - DN100	49.5 bar g @ 0 °C
		PN25	200°C @ 17.2 bar g
TMO 最高工作温度	ASME Class 300	DN25 - DN80	200°C @ 34.5 bar g
		DN100	400°C @ 28.4 bar g
	温度限制	DN25 - DN80	-10°C to +200°C
	DN100	-10°C to +400°C	
最小工作压力	-10°C		
设计最大冷态试验压力:	PN25	37.5 bar g	
	ASME Class 300	DN25 - DN100	74.4 bar g

压力/温度限制

DCV10  
DN125 - DN250



DCV10C  
DN125 - DN250



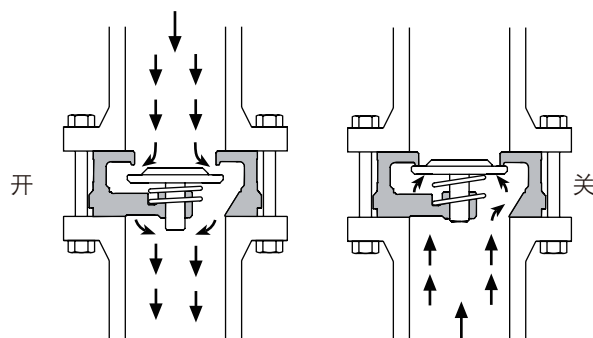
本产品不能应用于些区域

- A - B 法兰 ASME (ANSI) Class 150.
- A - C 法兰 EN 1092 PN16.
- A - D 法兰 EN 1092 PN25.
- A - E 法兰 JIS/KS 20K.
- A - F 法兰 EN 1092 PN40.
- A - G 法兰 ASME (ANSI) Class 300.

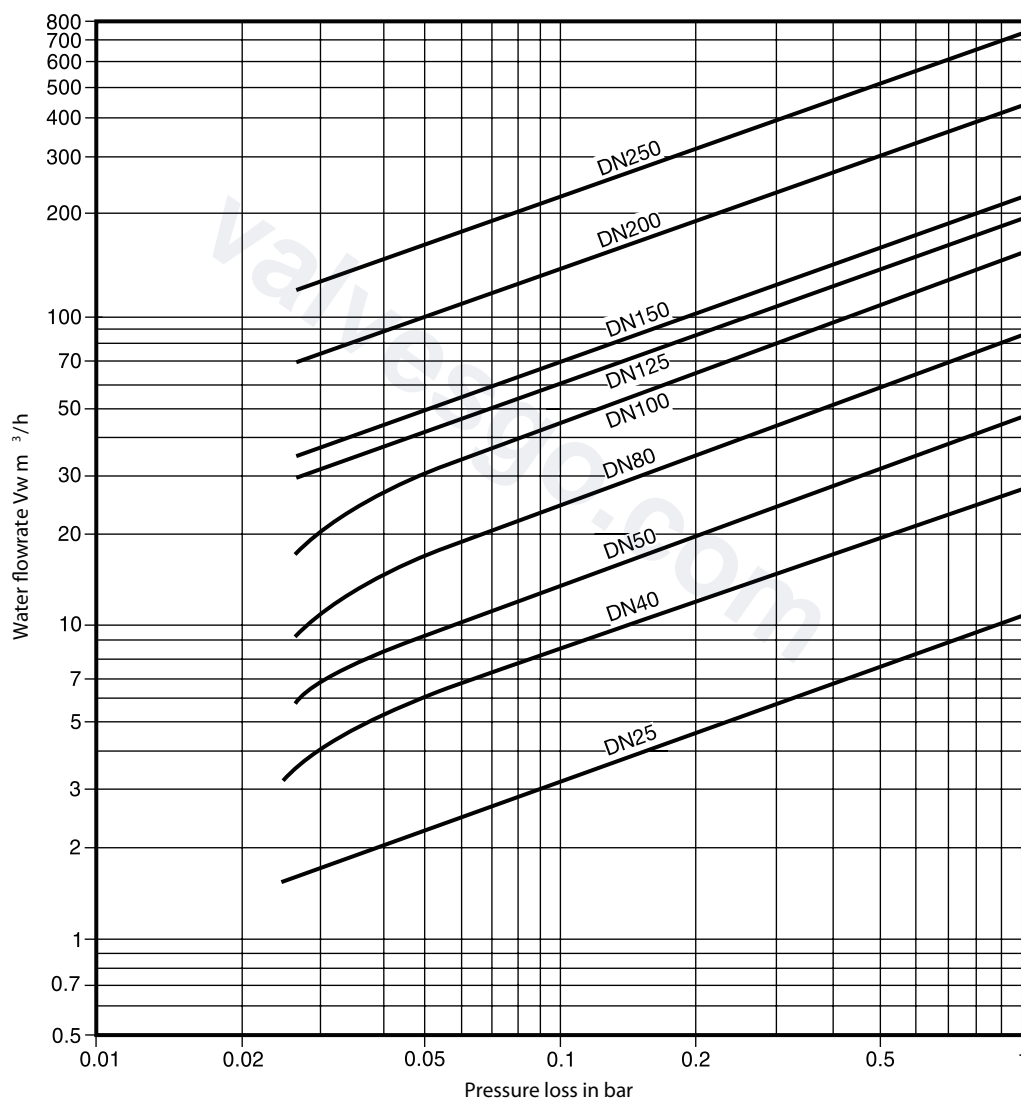
阀体设计等级		PN40 或 ASME (ANSI) Class 300	
PMA 最大允许压力	DCV10	49.6 bar g @ 38 °C	
	DCV10C	51.1 bar g @ 38 °C	
TMA 最高允许温度	DCV10	400°C @ 28.4 bar g	
	DCV10C	400°C @ 34.7 bar g	
最低允许温度		-29°C	
PMO 最大工作压力	DCV10	33 bar g @ 241 °C	
	DCV10C	42 bar g @ 255 °C	
TMO 最高工作温度	DCV10	400°C @ 28.4 bar g	
	DCV10C	400°C @ 34.7 bar g	
温度限制		-29°C to +400°C	
最小工作压力		-29°C	
设计最大冷态试验压力:		77 bar g	

## 工作原理

DCV10和DCV10C由于流体正流向时的压力碟片打开，并在流体逆流发生之前，由弹簧力将碟片关注。



## 压损图



压损图是在20°C时阀开所得的。这些值使用与水平流动时的工况。对于竖直流动的工况，只有在开度较小时偏差才不严重。图中只对20°C的水有效。为了确定其他流体的压损，图中必须计算和使用相当水流量。

$$\dot{V}_w = \sqrt{\rho / 1000} \times \dot{V}$$

$\dot{V}_w$  = 当量水流量 (m<sup>3</sup>/h 或 l/s)

$\rho$  = 流体密度 (kg/m<sup>3</sup>)

$\dot{V}$  = 流体体积 (m<sup>3</sup>/h 或 l/s)

尺寸/重量度 (近似)mm/kg

PN25 和 PN16

尺寸	A	B	C	D		E	F	重量
				开	关			
DN25	71	71	22	31	24	25	34	0.40
DN40	92	86	31.5	44	34	40	49	0.82
DN50	107	101	40	55	42.5	50	61	1.34
DN80	142	131	50	69	53	80	89	2.56
DN100	178	162	60	81	60	100	100	5.30
DN125	219	188	90	-	91	117	125	11.00
DN150	253	214	106	-	106	146	150	16.00
DN200	325	269	140	-	142.3	183	200	32.00
DN250	376.5	322	200	-	204	230	250	60.00

JIS/KS 10K

尺寸	A	B	C	D		E	F	重量
				开	关			
DN25	71	71	22	31	24	25	34	0.40
DN40	92	86	31.5	44	34	40	49	0.82
DN50	107	101	40	55	42.5	50	61	1.34
DN80	142	131	50	69	53	80	89	2.56
DN100	178	162	60	81	60	100	100	5.30

PN40 和 JIS/KS 20K

尺寸	A	B	C	D		E	F	重量
				开	关			
DN100	178	162	60	81	60	100	100	5.30
DN125	219	188	90	-	91	117	125	11.00
DN150	253	214	106	-	106	146	150	16.00
DN200	325	269	140	-	142.3	183	200	32.00
DN250	376.5	322	200	-	204	230	250	60.00

ASME Class 150 和 ASME Class 300

尺寸	A	B	C	D		E	F	重量
				开	关			
DN25	70	63	35.5	37.0	35	025	030	0.50
DN40	95	86	45	47.0	45	040	048	0.82
DN50	108	101.5	56	57.5	56	050	061	1.85
DN80	146	133	71	71.0	71	080	089	3.50
DN100	178	162	60	81.0	60	100	100	5.30
DN125	219	188	90	-	91	117	125	11.00
DN150	253	214	106	-	106	146	150	16.00
DN200	325	269	140	-	142.3	183	200	32.00
DN250	376.5	322	200	-	204	230	250	60.00

安全信息, 安装和维修

详细信息请参考随产品提供的安装和维修指南 (IM-P601-33)

安装注意事项:

请按照阀体的流向, 水平或者垂直安装DCV10和DCV10C。  
注: 法兰, 螺栓 (或双头螺柱), 螺母和垫片由用户自己提供。

处理:

这些产品是可在些回收利用的。当报废时小心处理, 将不会对环境造成任何污染危害。

如何订购

示例: 1个斯派莎克DN80 DCV10不锈钢止回阀, 安装于PN16法兰间

备件:

DCV10和DCV10C是无需维修-无备件

