



SP 80  
DN 10 - DN 50



SP 85  
DN 10 - DN 50



## Medien .....

Unsere Ecküberströmventile SP 80 und SP 85 sind für Dampf und gasförmige Medien und Flüssigkeiten geeignet. Ebenso sind sie beständig gegen Öl, bleifreies Benzin und Benzol.

## Überströmventile Eckausführung • einstellbar Rotguss und Edelstahl

Robustes, proportionales Überströmventil in gasdichter Ausführung. Die kompakte Ausführung, die Möglichkeit der eigenen Ein- oder Umstellung innerhalb der Federbereiche und die unterschiedlichen Dichtungsmaterialien machen das Überströmventil zu einem Allround-Überströmventil im Bereich der Pumpenabsicherung und Bypassregelung.

Direkt wirkendes, federbelastetes Ecküberströmventil für Dampf und gasförmige Medien und Flüssigkeiten. Beständig gegen Öl, bleifreies Benzin und Benzol.

DGRL 2014/68/EU



Zolltarifnummer .....

SP 80 - 84814090  
SP 85 - 84814010



### Merkmale

- Innengewinde nach ISO 228
- Druckbereich 0,2 bis 20 bar
- Gas- und flüssigkeitsdichtes Oberteil
- frei einstellbar innerhalb des Druckbereiches
- max. Temperatur 225°C

### Einstelldruck



0,2 bis 20 bar

Einstellbereiche:  
 0,2 - 0,8 bar\*  
 0,5 - 2,5 bar  
 2,0 - 12 bar  
 12 - 20 bar\*\*

\*SP85 ab 0,5 bar

\*\* nur mit PTFE Dichtung

### Anschlüsse



Gewindeanschluss  
 nach ISO 228  
 von G 3/8" bis G 2"

### Materialien

	Gehäuse	medienberührte Innenteile	Federhaube	Dichtungen	max. Temperatur
SP 80	Rotguss	Messing	Messing	NBR PTFE	100 °C 225°C
SP 85	Edelstahl 1.4408	Edelstahl 1.4404	Edelstahl	PTFE	225°C



### Temperaturen

Verschiedene Optionen im Bereich Dichtungen und medienberührten Innenteile erlauben eine max. Temperatur von bis zu 225°C.



von -60 °C bis +225 °C

### Dichtungen und Temperatur

NBR            -15°C bis +100°C  
 PTFE         -60°C bis +225°C



### Technische Daten

Nennweite	10	15	20	25	32	40	50
G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"

### Drücke

max. 20 bar



### Druckbereich [bar]

SP 80	0,2 - 0,8
	0,5 - 2,5
	2,0 - 12
	12 - 20
SP 85	0,5 - 0,8
	0,5 - 2,5
	2,0 - 8,0
	2,0 - 12
	12 - 20

### Anschlüsse

Gewindeanschluss von G 3/8" bis G 2"

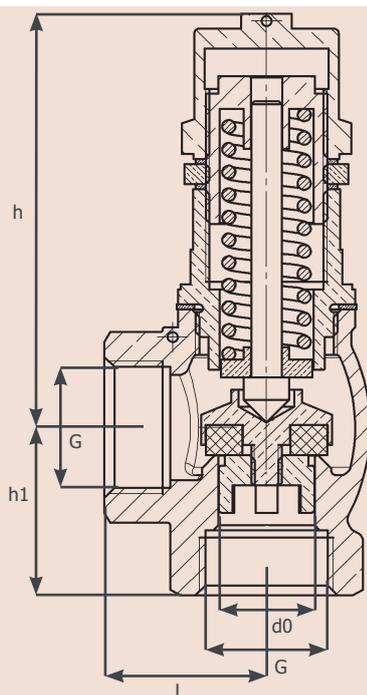


### Abmessungen [mm]

SP 80	d0	10	13	19	25	30	38	50
	h	66	74	83	100	117	136	146
	h1	26	30	35	43	46	52	61
	L	27	29	34	42	46	51	60
SP 85	d0	10	13	19	25	30	38	50
	h	60	69	86	101	118	139	149
	h1	29	33	36	48	52	60	66
	L	30	34	40	46	50	61	67

### Gewicht [kg]

SP 80	0,3	0,4	0,7	1,2	1,9	2,5	3,8
SP 85	0,3	0,4	0,7	1,2	1,9	2,5	3,8





## Artikelnummern

Nennweite	10	15	20	25	32	40	50
G	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Standardausführung							
SP 80 NBR	018011	018012	018013	018014	018015	018016	018017
SP 80 PTFE	018001	018002	018003	018004	018005	018006	018007
SP 85 PTFE	018501	018502	018503	018504	018505	018506	018507

## Konfiguration Artikelnummer

Druckbereich [bar]	DDD
0,2 - 0,8	008
0,5 - 0,8	008
0,5 - 2,5	025
2 - 8	080
2 - 12	120
12 - 20	200

6-stellige Artikelnummer AAAAAA gemäß Tabelle + dreistellig Druckstufe DDD.

Beispiel:  
SP 80 1/2" mit NBR Dichtung und Druckbereich 2 - 12 bar: 018012-120



## Leistungstabelle

Baureihe SP 80: Kv-Wert bei 1 bar Drucküberschreitung

G	3/8"				1/2"				3/4"				1"				1 1/4"				1 1/2"				2"			
	Wasser m <sup>3</sup> /h				Wasser m <sup>3</sup> /h				Wasser m <sup>3</sup> /h				Wasser m <sup>3</sup> /h				Wasser m <sup>3</sup> /h				Wasser m <sup>3</sup> /h				Wasser m <sup>3</sup> /h			
Druck in bar	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20
0,2	1,6				2,7				3,6				5,1				11,4				17,8				28,9			
0,5	1,7	0,4			2,9	1,6			3,8	2,7			5,4	3,1			11,9	7,3			18,6	11,1			30,3	15,1		
0,8	1,7	0,4			3,0	1,6			4,1	2,9			5,7	3,2			12,7	7,6			19,4	11,4			31,2	15,7		
1		0,4			1,7				3,1				3,3				8,0				12,1				16,3			
1,5		0,4			1,8				3,2				3,6				8,5				13,0				17,2			
2		0,5	0,4		1,8	0,9			3,3	2,0			3,8	2,6			9,1	4,1			13,9	4,9			18,5	6,9		
2,5		0,5	0,4		1,9	0,9			3,5	2,1			4,1	2,6			9,8	4,3			14,9	5,0			19,5	7,0		
3			0,4			0,8				2,1				2,7				4,4			5,2					7,3		
4			0,4			0,8				2,1				2,8				4,6			5,3					7,6		
5			0,4			0,8				2,1				2,9				4,9			5,5					7,9		
6			0,4			0,7				2,2				2,8				5,0			5,6					8,5		
7			0,5			0,6				2,2				2,7				5,1			5,8					9,0		
8			0,4			0,5				2,0				2,4				5,4			5,8					9,4		
9			0,4			0,4				1,7				2,2				4,8			5,8					9,8		
10			0,4			0,2				1,6				2,0				4,0			5,9					10,2		
11			0,3			0,2				1,3				1,9				3,7			6,1					10,6		
12			0,3	0,2		0,1	0,2			1,2	1,0			1,7	0,6			3,4	1,5		6,2	3,1				11,0	2,8	
13				0,2			0,2				0,8				0,6				1,4			2,6					3,1	
14				0,2			0,2				0,7				0,5				1,4			2,1					3,3	
15				0,1			0,2				0,5				0,5				1,3			1,4					3,5	
16				0,1			0,2				0,4				0,5				1,2			1,1					3,7	
17				0,1			0,2				0,3				0,5				1,2			1,1					3,8	
18				0,1			0,2				0,2				0,4				1,1			1,1					3,9	
19				0,1			0,2				0,2				0,4				1,1			1,0					3,9	
20				0,1			0,2				0,1				0,4				1,0			1,0					4,0	



## Leistungstabelle

Baureihe SP 80: Kv-Wert bei 1 bar Drucküberschreitung

G	3/8"				1/2"				3/4"				1"				1 1/4"				1 1/2"				2"			
	Luft Nm <sup>3</sup> /h				Luft Nm <sup>3</sup> /h				Luft Nm <sup>3</sup> /h				Luft Nm <sup>3</sup> /h				Luft Nm <sup>3</sup> /h				Luft Nm <sup>3</sup> /h				Luft Nm <sup>3</sup> /h			
Druck in bar	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20
0,2	49				85				125				158				380				638				1125			
0,5	52	46*			94	50			139	90			177	99			428	261			696	402			1234	576		
0,8	58	47*			104	57			152	94			191	111			472	284			737	436			1356	591		
1		49*				64				101				124				314				471				602		
1,5		50*				66				118				141				370				546				825		
2		54*	13*		69	72*			131	77			162	101			419	161			615	188			958	308		
2,5		56*	11*		70	72*			155	83			179	106			479	174			677	204			1019	347		
3			8*			73*				91				118				195				229				381		
4			7*			75*				98				127				225				265				482		
5			4*			78*				108				136				241				304				576		
6			3*			79*				112				147				268				347				688		
7			<1			80*				115				154				289				387				767		
8			<1			84*				116				151				309				421				811		
9			<1			86*				118				146				329				459				855		
10			<1			89*				121				141				342				495				901		
11			<1			92*				124				136				369				537				935		
12			<1	<1		95*	<1		125	74*			133	117*			387	395*			567	423*			981	472*		
13				<1			<1			82*				128*				398*				427*				511*		
14				<1			<1			97*				139*				401*				435*				578*		
15				<1			<1			111*				151*				412*				445*				614*		
16				<1			5*			125*				162*				418*				458*				650*		
17				<1			12*			132*				169*				431*				487*				672*		
18				<1			38*			148*				186*				447*				521*				687*		
19				<1			51*			169*				197*				452*				561*				701*		
20				<1			65*			180*				202*				468*				595*				712*		



## Leistungstabelle

Baureihe SP 80: Kv-Wert bei 1 bar Drucküberschreitung

G	3/8"				1/2"				3/4"				1"				1 1/4"				1 1/2"				2"				
	Dampf kg/h				Dampf kg/h				Dampf kg/h				Dampf kg/h				Dampf kg/h				Dampf kg/h								
	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	0,2-0,8	0,5-2,5	2-12	12-20	
0,2	38				68				98				122				302				498				885				
0,5	41	35*			74	39			110	72			137	79			339	207			544	318			969	471			
0,8	46	36*			81	42			118	80			146	88			369	232			575	355			1054	527			
1		37*				42				81				94				248				362				564			
1,5		39*				49				89				109				288				420				618			
2		41*	10*		50	56*			102	60			124	83			328	119			455	144			705	249			
2,5		43*	8,5*		53	56*			121	67			140	93			368	134			510	161			791	279			
3			6,2*			57*				67				90				148				179				309			
4			5,4*			58*				80				93				178				214				370			
5			3,1*			60*				83				107				206				248				430			
6			2,3			60*				94				102				206				283				490			
7			<1			61*				93				114				231				317				549			
8			<1			64*				88				127				256				352				609			
9			<1			65*				96				111				240				322				557			
10			<1			67*				87				121				262				350				606			
11			<1			69*				76				98				283				303				655			
12			<1	<1		72*	<1			81	56*			106	88*			304	298*			326	319*			705	356*		
13				<1			<1			62*				96*				299*				321*				385*			
14				<1			<1			73*				104*				301*				327*				434*			
15				<1			<1			83*				113*				309*				334*				460*			
16				<1			9*			94*				121*				313*				343*				487*			
17				<1			12*			99*				126*				323*				364*				503*			
18				<1			15*			111*				139*				334*				390*				514*			
19				<1			16*			126*				147*				338*				419*				524*			
20				<1			16*			134*				151*				350*				445*				532*			

\* Leistungsangabe bei 2 bar Drucküberschreitung



**Leistungstabelle** .....

Baureihe SP 85: Kv-Wert bei 1 bar Drucküberschreitung

G	3/8"					1/2"					3/4"					1"					1 1/4"					1 1/2"					2"					
	Luft Nm <sup>3</sup> /h					Luft Nm <sup>3</sup> /h					Luft Nm <sup>3</sup> /h					Luft Nm <sup>3</sup> /h					Luft Nm <sup>3</sup> /h					Luft Nm <sup>3</sup> /h					Luft Nm <sup>3</sup> /h					
Druck in bar	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	
0,5	28	83				61	147				200	209				220	375				680	717				970	847				1620	1376				
0,8	32	90				67	153				220	220				245	384				700	771				1050	878				1740	1478				
1		95					158					228					390					808					899					1546				
1,5		101					173					257					433					901					1033					1734				
2		111	62	48		180	126	86			287	180	159			462	335	302			977	353	233			1104	552	426			1904	1001	788			
2,5		119	68	50		202	132	89			306	197	168			495	351	311			1031	361	257			1205	564	447			1953	1082	802			
3			75	51			143	95				226	188				376	322				369	272				577	481				1170	821			
4			83	62			166	101				239	213				423	341				417	311				601	527				1339	878			
5			95	80			169	105				233	242				466	361				459	352				726	566				1508	942			
6			101	90			173	111				269	250				402	380				502	397				893	597				1846	994			
7			106	96			150	118				303	257				398	391				549	437				994	764				2224	1050			
8			112	114			139	117				324	314				391	347				606	492				1113	910				2666	1123			
9				115				123				324					301						546					949					1187			
10				122				133				331					288					600					1023					1280				
11				121				138				339					274					569					1070					1358				
12				126	96			138	112			354	221				261	305				538	594				1095	682				1480	1237			
13					109				103				206				291						625					758					1277			
14					116				94				166				282						656					834					1388			
15					120				85				140				269						687					911					1499			
16					122				76				132				257						716					987					1609			
17					124				57				115				245						737					954					1821			
18					129				56				84				233						758					922					2033			
19					134				44				50				220						779					889					2245			
20					140				36				45				208						801					851					2357			



## Leistungstabelle

Baureihe SP 85: Kv-Wert bei 1 bar Drucküberschreitung

G	3/8"					1/2"					3/4"					1"					1 1/4"					1 1/2"					2"					
	Wasser m³/h					Wasser m³/h					Wasser m³/h					Wasser m³/h					Wasser m³/h					Wasser m³/h					Wasser m³/h					
Druck in bar	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	
0,5	2,9	2,7				4,6	4,3				5,6	6,1				6,4	10,8				19,5	16,0				29,0	21,7				44,4	31,6				
0,8	2,9	2,8				4,9	4,5				5,6	6,3				7,1	11,5				20,0	16,4				29,0	22,6				47,0	34,0				
1		3,0				4,6					6,5					11,9					16,7					23,3					35,6					
1,5		3,2				4,8					6,7					12,6					17,5					24,0					37,7					
2		3,4	1,9	1,6		5,0	2,2	1,8			6,9	4,5	3,7			13,0	8,5	4,2			18,1	7,6	6,2			25,2	10,9	8,8			40,6	24,3	17,9			
2,5		3,7	2,2	1,7		5,2	2,1	1,8			7,3	4,8	3,8			13,7	8,9	4,3			18,9	7,5	6,2			26,1	11,3	9,1			43,0	26,2	19,4			
3			2,3	1,9			1,9	1,8				5,2	4,1				9,3	4,3				7,4	6,1				11,8	9,3				28,2	21,1			
4			2,7	2,2			1,6	1,7				5,7	4,6				10,0	4,5				7,3	6,1				12,2	9,7				31,3	24,7			
5			2,9	2,5			1,4	1,6				6,5	5,1				10,4	4,6				7,2	6,0				12,5	10,3				34,7	28,9			
6			3,4	2,8			1,3	1,5				7,1	6,1				11,0	4,7				7,0	5,9				12,8	10,6				36,3	30,1			
7			3,6	2,9			1,1	1,5				7,9	6,5				11,2	5,0				6,7	5,8				13,7	11,9				41,1	31,7			
8			3,9	3,1			1,0	1,4				8,5	7,1				11,3	5,1				6,5	5,6				15,1	13,1				47,4	34,2			
9				3,2				1,4				7,3					5,3					5,5					14,3					37,4				
10				3,4				1,4				8,3					5,5					5,3					15,7					39,3				
11				3,5				1,4				9,1					5,8					5,2					17,2					42,4				
12				3,7	1,7			1,3	0,4			9,3	2,8				5,9	2,2				5,0	6,8				17,6	10,1				43,9	18,9			
13					1,4				0,4				2,4				2,2					6,5					10,3					21,2				
14					1,3				0,5				2,2				1,9					6,3					10,5					24,1				
15					1,1				0,5				1,7				1,6					6,1					10,6					25,7				
16					0,8				0,5				1,4				1,3					6,0					10,9					27,6				
17					0,6				0,5				1,1				1,1					5,8					11,0					29,3				
18					0,4				0,6				0,9				1,0					5,6					11,3					31,8				
19					0,2				0,6				0,7				0,8					5,1					11,4					34,6				
20					0,2				0,6				0,7				0,7					5,0					11,5					36,6				



## Leistungstabelle

Baureihe SP 85: Kv-Wert bei 1 bar Drucküberschreitung

G	3/8"					1/2"					3/4"					1"					1 1/4"					1 1/2"					2"						
	Dampf kg/h					Dampf kg/h					Dampf kg/h					Dampf kg/h					Dampf kg/h					Dampf kg/h					Dampf kg/h						
Druck in bar	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20	0,5-0,8	0,5-2,5	2-8	2-12	12-20		
0,5	22	65				47	113				156	163				172	295				531	509				757	665				1265	1100					
0,8	25	70				52	120				172	173				191	305				547	541				820	700				1359	1173					
1		74					125					181					313					553					724				1222						
1,5		81					135					200					345					615					798				1345						
2		86	53	40			143	98	73			221	144	126			373	280	218			642	283	194			862	455	311		1451						
2,5		93	60	45			157	104	79			235	161	141			384	302	244			619	301	218			940	510	349		1535	787	663				
3			66	43				111	80				171	156				309	258				297	223				506	387			884	698				
4			79	53				129	79				187	160				339	308				333	244				499	428			876	670				
5			77	66				135	82				186	176				412	322				361	283				579	455			987	740				
6			78	75				132	88				212	200				388	326				441	323				707	518			1145	859				
7			84	81				118	93				225	198				275	298				429	363				740	635			1224	816				
8			89	89				123	96				249	190				254	279				475	402				821	645			1284	916				
9				89					98					193					250					441					707				1015				
10				97					106					192					273					480					770				1002				
11				94					106					189					262					472					833				1090				
12				101	79				105	78				204	173				282	247				406	457				814	570			1179	987			
13					84					68					174					189					489				610					1056			
14					90					57					162					201					521				650					1125			
15					95					54					123					213					552				590					1022			
16					94					51					130					180					584				728					1261			
17					99					46					110					142					615				768					1140			
18					96					32					87					150					576				693					1399			
19					101					28					61					105					604				606					1678			
20					105					21					32					165					632				634					1537			