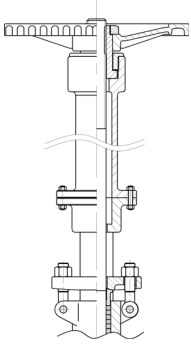
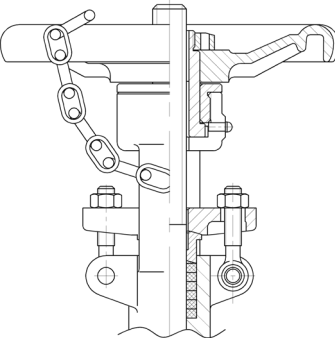
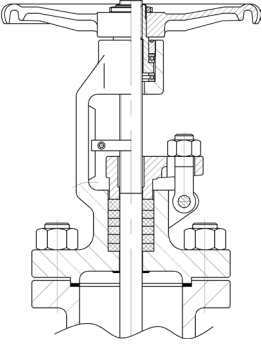
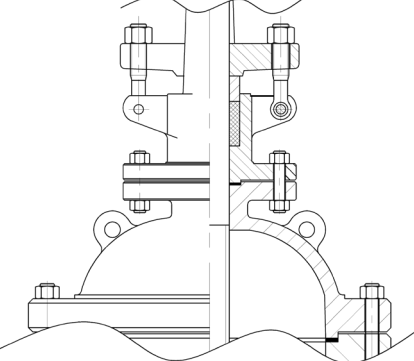
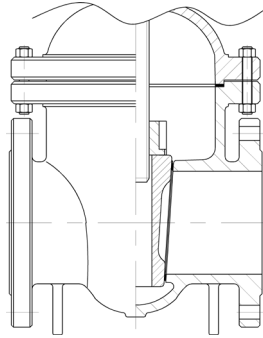
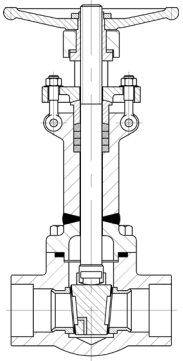
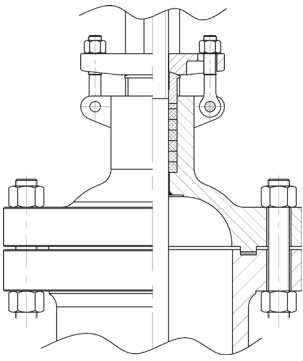
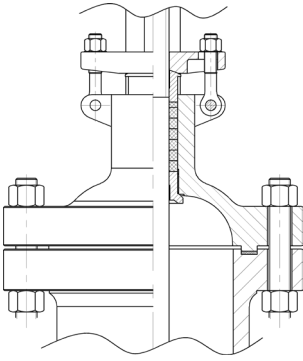
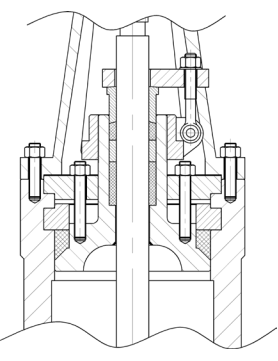
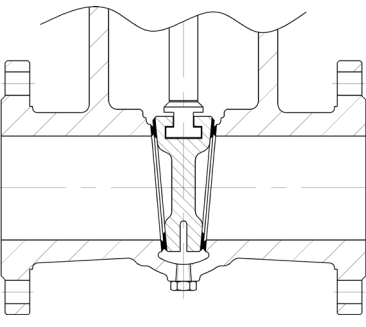
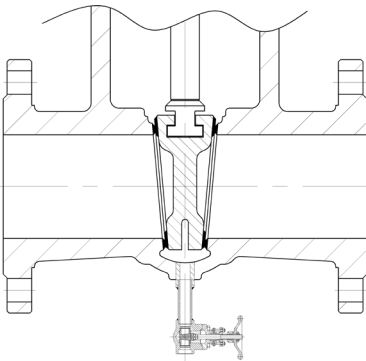
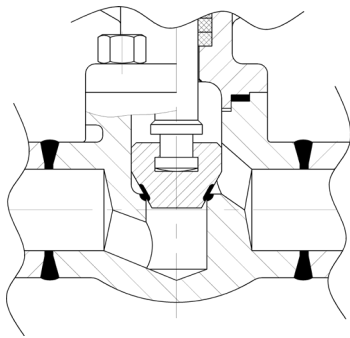
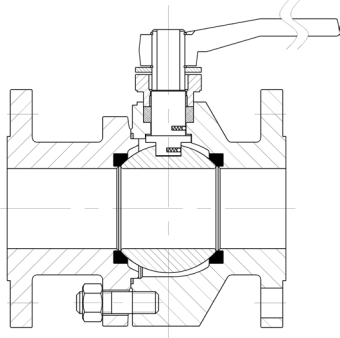
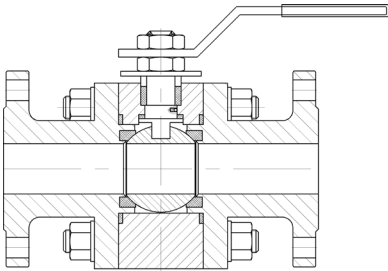


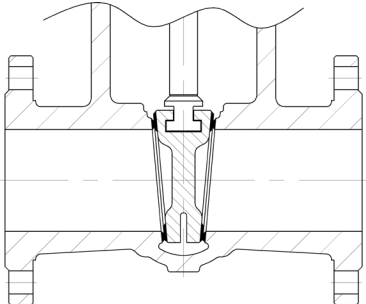
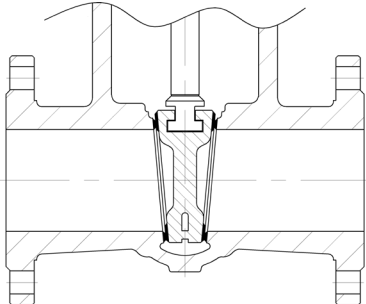
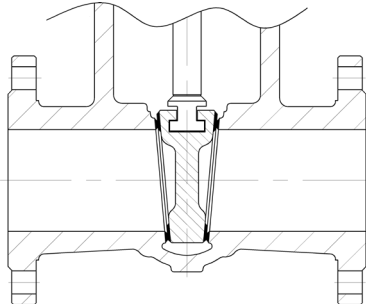
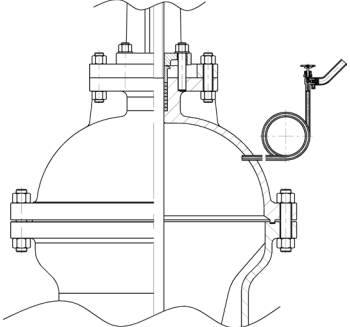
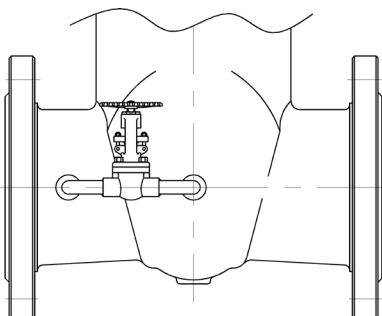
1. Obsługa / napędy		
1.1. Pod napęd elektryczny (obrotowy) wNE	1.2. Pod napęd pneumatyczny wNP	1.3. Z przekładnią i kółkiem ręcznym wPR
1.4. Z krańcówkami wLS	1.5. Z kołnierzem pod napęd i kółkiem ręcznym wRN	

2. Wyposażenie dodatkowe / budowa		
2.1. Obieg wOB	2.2. Wykonanie pełnoprzelotowe wFB	2.3. Płaszcz grzewczy wPG

<p>2.4. Wydłużony trzpień wWT</p>	<p>2.5. Zabezpieczeni otwarcia wZK</p>	<p>2.6. Wskaźnik położenia wWP</p>
		
<p>2.7. Z uchwytami do przenoszenia wLL</p>	<p>2.8. Z podporami do stawiania wSL</p>	<p>2.9. Wykonanie kriogeniczne wKR</p>
		
<p>2.10. Bez tulei uszczelnienia zwrotnego wWBSB</p>	<p>2.11. Z tuleją uszczelnienia zwrotnego wBSB</p>	<p>2.12. Z pokrywą samuszczelniającą wPSB</p>
		
<p>2.13. Z korkiem spustowym wDP</p>	<p>2.14. Z armaturą spustową wDV</p>	<p>2.15. Siedisko stożkowe (ZZ) wSS</p>
		

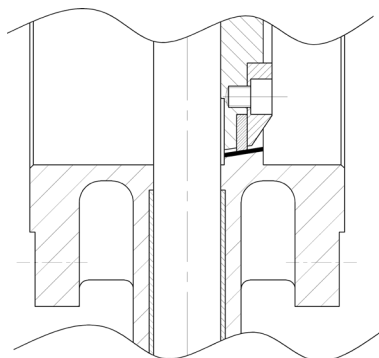
2.16. Korpus dwu częściowy w2K	2.17. Korpus trzy częściowy w3K	
		

3. Wykonania specjalne zasuw

3.1. Klin elastyczny wFW	3.2. Klin typu „semi-solid” wSSW	3.2. Klin typu lity wSW
		
3.4. Automatyczne odciążenie gardzieli z zaworem bezpieczeństwa wOGA	3.5 Ręczne odciążenie gardzieli z powrotem do instalacji wOGM	
		

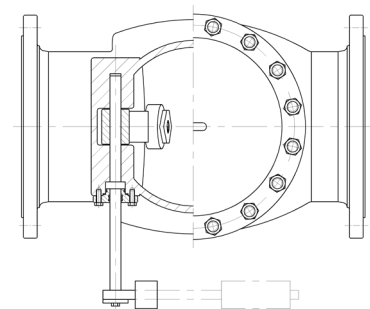
4. Wykonania specjalne przepustnic

4.1. Całostalowy pierścień uszczelniający wPC

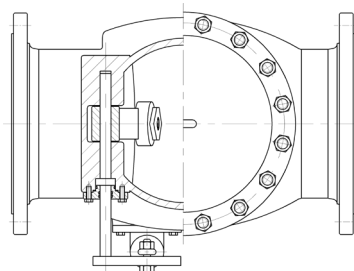


5. Wykonania specjalne zaworów zwrotnych

5.1. Przeciwwaga wPW



5.2. Hamulec hydrauliczny wPW



Wprowadzenie

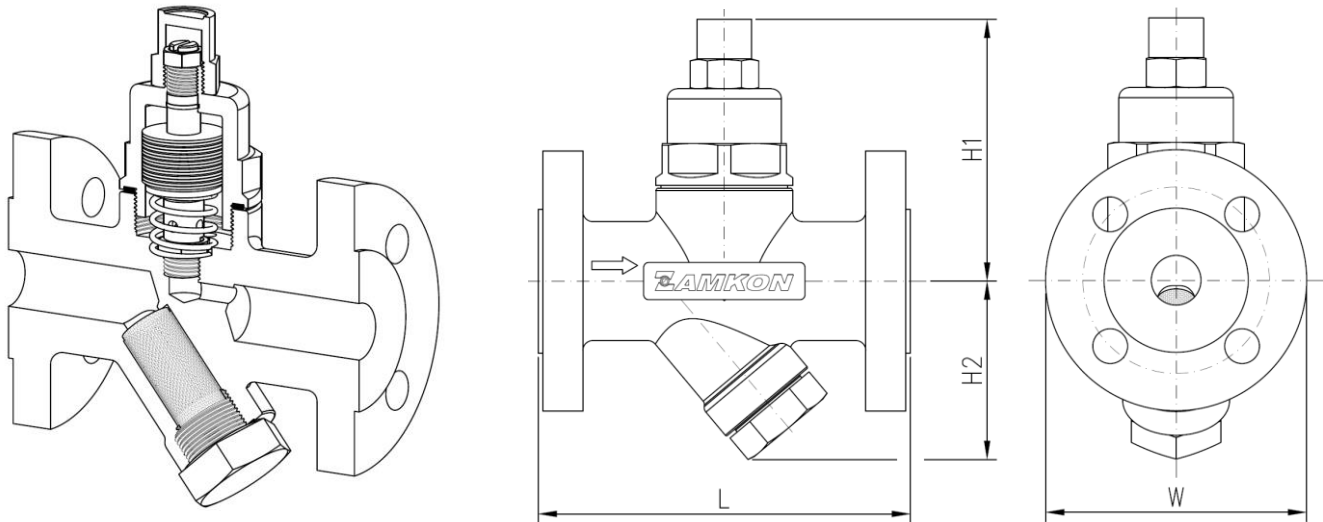
Poniżej podano zakres stosowania armatury przemysłowej – zależność dopuszczalnego ciśnienia roboczego[bar] od temperatury roboczej[°C] zgodnie z normą PN-EN 12516-1+A1:2018.

GP240GH P245GH 1.0619 1.0352	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	9,4	8,9	8,4	7,7	7,0	6,5	6,0	3,7	-	-
	PN16	16,0	16,0	16,0	15,0	14,2	13,4	12,3	11,1	10,4	9,6	5,9	-	-
	PN25	25,0	25,0	25,0	23,4	22,2	21,0	19,2	17,4	16,2	15,0	9,2	-	-
	PN40	40,0	40,0	40,0	37,4	35,5	33,6	30,7	27,8	25,9	24,0	14,7	-	-
	PN63	63,0	63,0	63,0	59,0	55,9	52,9	48,4	43,8	40,8	37,8	23,2	-	-
	PN100	100,0	100,0	100,0	93,6	88,8	84,0	76,8	69,6	64,8	60,0	36,8	-	-
A216 WCB A105 A350 LF2 A350 LF3	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,8	9,3	8,4	6,5	4,6	-	-
	PN16	16,0	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	6,5	4,6	-	-
	PN25	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	24,5	23,2	21,9	20,3	13,4	-	-
	PN40	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	39,1	37,2	35,1	32,4	21,5	-	-
	PN63	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	61,7	58,5	55,2	51,0	33,8	-	-
	PN100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,9	92,9	87,7	81,0	53,7	-	-
A217 WC6 A182 F11	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN16	16,0	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN25	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	23,5	21,3	19,7	15,0	7,4
	PN40	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	37,5	34,1	31,5	24,0	11,9
	PN63	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	59,1	53,8	49,7	37,8	18,7
	PN100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,8	85,3	78,9	60,0	29,6
A217 WC9 A182 F22	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN16	16,0	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN25	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	23,5	21,3	19,7	16,5	9,1
	PN40	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	37,5	34,1	31,5	26,3	14,6
	PN63	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	59,1	53,8	49,7	41,5	23,0
	PN100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,8	85,3	78,9	65,8	36,5
A217 C5 A182 F5	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN16	16,0	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN25	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	23,5	21,3	19,7	12,5	7,0
	PN40	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	37,5	34,1	31,5	20,0	11,2
	PN63	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	59,1	53,8	49,7	31,4	17,7
	PN100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,8	85,3	78,9	49,9	28,1
A352 LCB	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,9	9,5	9,0	8,5	7,6	5,0	-	-
	PN16	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	15,9	15,2	14,4	13,6	12,2	8,1	-	-
	PN25	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	24,8	23,8	22,6	21,2	19,0	12,6	-	-
	PN40	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	39,7	38,1	36,1	34,0	30,4	20,1	-	-
	PN63	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	62,5	59,9	56,9	53,5	48,0	31,7	-	-
	PN100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,2	95,1	90,3	84,9	76,1	50,4	-	-
A217 C12A A182 F91	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN16	16,0	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN25	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	23,5	21,3	19,7	16,5	14,6
	PN40	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	37,5	34,1	31,5	26,3	23,3
	PN63	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	59,1	53,8	49,7	41,5	36,7
	PN100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	93,8	85,3	78,9	65,8	58,2

1.4550 1.4552	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	9,2	8,7	8,1	7,7	7,3	7,0	6,7	6,4	6,2	5,3
	PN16	16,0	16,0	16,0	14,8	13,9	13,0	12,3	11,7	11,2	10,8	10,3	9,9	8,5
	PN25	25,0	25,0	25,0	23,1	21,7	20,3	19,3	18,2	17,5	16,8	16,1	15,4	13,3
	PN40	40,0	40,0	40,0	37,0	34,7	32,5	30,8	29,1	28,0	26,9	25,8	24,6	21,3
	PN63	63,0	63,0	63,0	58,2	54,7	51,2	48,5	45,9	44,1	42,3	40,6	38,8	33,6
	PN100	100,0	100,0	100,0	92,4	86,8	81,2	77,0	72,8	70,0	67,2	64,4	61,6	53,3
A351 CF8 A351 CF3 A182F304	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	9,5	8,6	8,0	7,6	7,2	6,9	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN16	16,0	16,0	16,0	15,3	13,8	12,9	12,1	10,2	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN25	25,0	25,0	25,0	23,8	21,6	20,1	19,0	18,0	17,3	16,6	16,0	15,5	13,7
	PN40	40,0	40,0	40,0	38,1	34,5	32,2	30,3	28,9	27,7	26,5	25,6	24,7	22,0
	PN63	63,0	63,0	63,0	60,1	54,4	50,7	47,8	45,4	43,6	41,8	40,3	38,9	34,6
	PN100	100,0	100,0	100,0	95,3	86,3	80,5	78,8	72,1	69,1	66,4	63,9	61,8	55,0
A351 CF8M A351 CF3M A182 F316	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	9,8	9,0	8,3	7,8	7,4	7,1	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN16	16,0	16,0	16,0	15,8	14,4	13,3	12,1	10,2	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN25	25,0	25,0	25,0	24,6	22,5	20,8	19,5	18,4	17,7	17,2	16,8	16,5	14,6
	PN40	40,0	40,0	40,0	39,4	35,9	33,3	31,2	29,5	28,3	27,5	26,9	26,3	23,3
	PN63	63,0	63,0	63,0	62,0	56,6	52,4	49,1	46,5	44,6	43,3	42,4	41,5	36,7
	PN100	100,0	100,0	100,0	98,4	89,8	83,2	77,9	73,8	70,8	68,7	67,3	65,8	58,2
A351 CF8C A182 F347	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	10,0	9,9	9,3	8,8	8,4	8,1	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN16	16,0	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN25	25,0	25,0	25,0	25,0	24,8	23,3	22,1	21,1	20,3	19,8	19,5	16,5	14,6
	PN40	40,0	40,0	40,0	40,0	39,6	37,3	35,3	33,7	32,4	31,6	31,2	26,3	23,3
	PN63	63,0	63,0	63,0	63,0	62,4	58,7	55,6	53,0	51,1	49,8	49,2	41,5	36,7
	PN100	100,0	100,0	100,0	100,0	99,1	93,2	88,2	84,2	81,1	79,1	78,1	65,8	58,2
A182 F304L A182 F316L	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	9,7	9,7	9,3	8,1	7,3	6,8	6,4	6,1	5,9	5,7	4,6	-	-
	PN16	15,5	15,5	14,9	13,0	11,7	10,9	10,3	9,7	8,4	6,5	4,6	-	-
	PN25	24,1	24,1	23,3	20,3	18,3	17,0	16,0	15,2	14,6	14,2	13,7	-	-
	PN40	38,6	38,6	37,4	32,5	29,3	27,2	25,6	24,3	23,4	22,7	21,9	-	-
	PN63	60,8	60,8	58,8	51,1	46,1	42,9	40,4	38,3	36,9	35,7	34,4	-	-
	PN100	96,5	96,5	93,4	81,2	73,2	68,0	64,1	60,8	58,5	56,7	54,6	-	-
A182 F51	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,4	9,1	8,4	6,5	-	-	-
	PN16	16,0	16,0	16,0	16,0	15,8	13,8	12,1	10,2	8,4	6,5	-	-	-
	PN25	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	24,9	23,6	22,7	22,	21,3	-	-	-
	PN40	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	39,8	37,8	36,3	35,1	34,1	-	-	-
	PN63	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	62,7	59,5	57,1	55,3	53,8	-	-	-
	PN100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,5	94,4	90,7	87,8	85,3	-	-	-
A182 F321	Temp.	-10°C	20°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	550°C
	PN10	10,0	10,0	10,0	10,0	9,6	8,9	8,4	8,0	7,6	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN16	16,0	16,0	16,0	16,0	15,3	13,8	12,1	10,2	8,4	6,5	4,6	2,8	1,4
	PN25	25,0	25,0	25,0	25,0	23,9	22,3	21,0	19,9	19,0	18,4	18,0	16,5	14,6
	PN40	40,0	40,0	40,0	40,0	38,3	35,7	33,6	31,9	30,4	29,5	28,8	26,3	23,3
	PN63	63,0	63,0	63,0	63,0	60,2	56,3	53,0	50,2	47,9	46,4	45,3	41,5	36,7
	PN100	100,0	100,0	100,0	100,0	95,6	89,4	84,1	79,7	76,1	73,7	71,9	65,8	58,2

Ciśnienie Absolutne	Temperatura Nasyconia	Objętość Pary	Gęstość Pary	Ciepło Jawne	Całkowite Ciepło Pary	Ciepło Przemiany fazowej
p [MPa]	ts [°C]	v'' [m3/kg]	ρ'' [kg/m3]	h' [kJ/kg]	h'' [kJ/kg]	r = h'' - h' [kJ/kg]
0,1	99,63	1,6940	0,5904	417,51	2.675,4	2.257,9
0,15	111,37	1,1590	0,8628	467,13	2.693,4	2.226,3
0,2	120,23	0,8854	1,1290	504,70	2.706,3	2.201,6
0,25	127,43	0,7184	1,3920	535,34	2.716,4	2.181,1
0,3	133,54	0,6056	1,6510	561,43	2.724,7	2.163,3
0,35	138,87	0,5240	1,9080	584,27	2.731,6	2.147,3
0,4	143,62	0,4622	2,1630	604,67	2.737,6	2.132,9
0,45	147,92	0,4138	2,4170	623,16	2.742,9	2.119,7
0,5	151,84	0,3747	2,6690	640,12	2.747,5	2.107,4
0,55	155,46	0,3426	2,9200	655,78	2.751,7	2.095,9
0,6	158,84	0,3155	3,1700	670,42	2.755,5	2.085,1
0,65	161,99	0,2925	3,4190	684,12	2.758,8	2.074,7
0,7	164,96	0,2727	3,6670	697,06	2.762,0	2.064,9
0,75	167,75	0,2554	3,9150	709,29	2.764,8	2.055,5
0,8	170,41	0,2403	4,1620	720,94	2.767,5	2.046,6
0,85	172,94	0,2268	4,4090	732,02	2.769,9	2.037,9
0,9	175,36	0,2148	4,6550	742,64	2.772,1	2.029,5
0,95	177,66	0,2040	4,9010	752,81	2.774,2	2.021,4
1,0	179,88	0,1930	5,1470	762,61	2.776,2	2.013,6
1,1	184,07	0,1747	5,6370	781,13	2.779,7	1.998,6
1,2	187,96	0,1632	6,1270	798,43	2.782,7	1.984,3
1,3	191,61	0,1511	6,6170	814,70	2.785,4	1.970,7
1,4	195,04	0,1407	7,1060	830,08	2.787,8	1.957,7
1,5	198,29	0,1317	7,5960	844,67	2.789,9	1.945,2
1,6	201,37	0,1237	8,0850	858,56	2.791,7	1.933,1
1,7	204,31	0,1166	8,5750	871,84	2.793,4	1.921,6
1,8	207,11	0,1103	9,0650	884,58	2.794,8	1.910,2
1,9	209,80	0,1047	9,5550	896,81	2.796,1	1.899,3
2,0	212,37	0,0996	10,0500	908,59	2.797,2	1.888,6
2,2	217,24	0,0907	11,0300	930,95	2.799,1	1.868,2
2,4	221,78	0,0832	12,0200	951,93	2.800,4	1.848,5
2,6	226,04	0,0769	13,0100	971,72	2.801,4	1.829,7
2,8	230,05	0,0714	14,0100	990,48	2.802,0	1.811,5
3,0	233,84	0,0666	15,0100	1.008,40	2.802,3	1.793,9
3,2	237,45	0,0624	16,0200	1.025,40	2.802,3	1.776,9
3,4	240,88	0,0587	17,0300	1.041,80	2.802,1	1.760,3
3,6	244,16	0,0554	18,0500	1.057,60	2.801,7	1.744,1
3,8	247,31	0,0524	19,0700	1.072,70	2.801,1	1.728,4
4,0	250,33	0,0498	20,1000	1.087,40	2.800,3	1.712,9
5,0	263,91	0,0394	25,3600	1.154,50	2.794,2	1.639,7
6,0	275,55	0,0324	30,8300	1.213,70	2.785,0	1.571,3
7,0	285,79	0,0274	36,5300	1.267,40	2.773,5	1.506,1
8,0	294,97	0,0235	42,5100	1.317,10	2.759,9	1.442,8
9,0	303,31	0,0205	46,7900	1.363,70	2.744,6	1.380,9
10,0	310,96	0,0180	55,4300	1.408,00	2.727,7	1.319,7
11,0	318,05	0,0160	62,4800	1.450,60	2.709,3	1.258,7
12,0	324,65	0,0143	70,0100	1.491,80	2.689,2	1.197,4
13,0	330,83	0,0128	78,1400	1.532,00	2.667,0	1.135,0
14,0	336,64	0,0115	86,9900	1.571,60	2.642,4	1.070,8
15,0	342,13	0,0103	86,7100	1.611,00	2.615,0	1.004,0
16,0	347,33	0,0093	107,4000	1.650,50	2.584,9	934,4
17,0	352,26	0,0084	119,5000	1.691,70	2.551,6	859,9
18,0	356,96	0,0075	133,4000	1.734,80	2.513,9	779,1
19,0	361,43	0,0067	149,8000	1.778,70	2.470,6	691,9
20,0	365,70	0,0059	170,2000	1.826,50	2.418,4	591,9
22,0	373,69	0,0037	268,3000	2.011,10	2.195,6	184,5
22,12	374,15	0,0032	315,5000	2.107,40	2.107,4	0,0

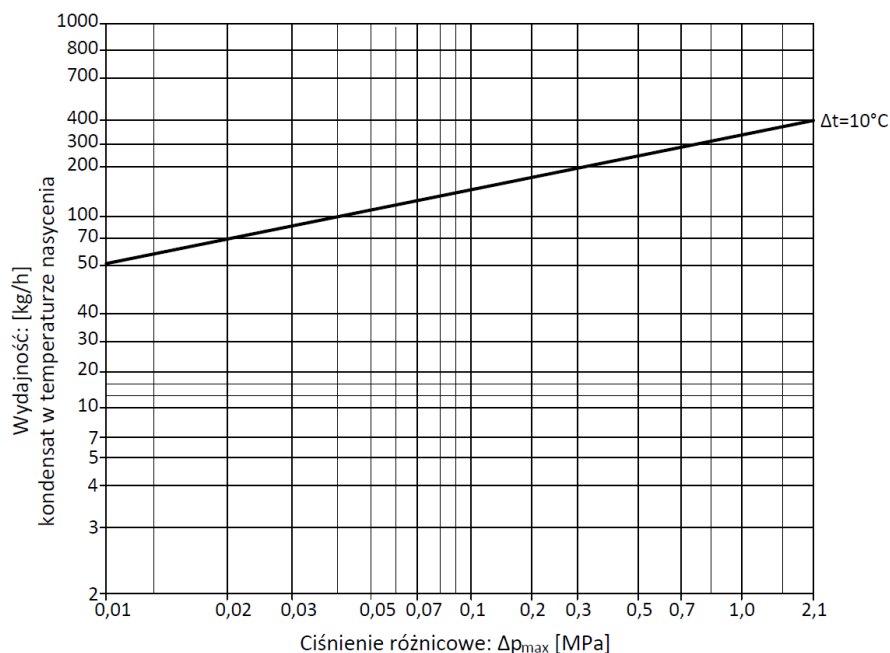
ODWADNIACZ TERMOSTATYCZNY Z REGULATOREM BIMETALOWYM Z FUNKCJĄ REGULACJI TEMPERATURY ORAZ FILTREM ZEWNĘTRZNYM TYP: ZOB 21FZ.A Klasa 150 NPS 1/2" - 1"



Podstawowe wymiary

Typ	Średnica nominalna	Rodzaj przyłącza	Wymiary [mm]				Waga [kg]
			L	H1	H2	W	
ZOB 21FZ.A	1/2"	Kołnierzowe, przyłga RF ANSI B16.5 Klasa 150	145	100	75	95,2	3,3
	3/4"					117,3	3,9
	1"					123,9	4,2

Charakterystyka wydajności



1. Zakres stosowania

Ciśnienie nominalne:	2,0 MPa
Zakres temperatur:	-29÷400 °C
Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy 50°C:	2,0 MPa
Maksymalna temperatura dopuszczalna TMA:	425 °C

2. Podstawowe materiały

Korpus, pokrywa:	ASTM A105 (EN 1.0460)
Siatka filtracyjna:	Stal kwasoodporna
Uszczelka korpusu:	Grafit+304
Bimetal:	Stop specjalny
Pozostałe elementy wewnętrzne:	Stal kwasoodporna

3. Wykonanie

Przyłącza:	Kołnierzowe ANSI B16.5 klasa 150, przyłga RF Inne według oferty handlowej
------------	--

4. Zasady prawidłowego stosowania

- Przed zabudową należy zapoznać się z instrukcją obsługi odwadniacza.
- Rurociąg przed montażem odwadniacza należy dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń mechanicznych.
- Odwadniacze mogą być instalowane w pozycji pionowej lub poziomej.
- Kierunek przepływu powinien być zgodny z kierunkiem strzałki pokazanej na korpusie odwadniacza.
- Parametry czynnika powinny być zgodne z parametrami odwadniacza.

5. Charakterystyka

- Zwarta budowa, niewielkie gabaryty i waga.
- Szczelne przyłącze gwintowane pomiędzy korpusem a pokrywą – brak śruby na pokrywie.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury.
- Możliwość regulacji temperatury odprowadzanego kondensatu, odpowiednio do wymaganych warunków (w zakresie według wykresów)
- Możliwość ciągłego odprowadzania kondensatu odpowiednio do nastawionej temperatury, także przy zmianach ciśnienia, dzięki temu nie występują uderzenia hydrauliczne. (praca ciągła, nie zamknij/otwórz).
- Możliwość zmiany nastawionej temperatury kondensatu w koniecznych przypadkach.
- Działanie zaworu zamykającego zgodnie z kierunkiem przepływu kondensatu.
- Istotna oszczędność energii.
- Wykorzystanie ciepła z przechłodzonego kondensatu.
- Praca bez straty pary żywej.
- Przy odpowiednim ustawieniu regulatora na przechłodzenie, brak strat pary rozprężonej w kondensacie.
- Małe straty promieniowania cieplnego, wynikające z małych gabarytów.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.

6. Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ANSI B16.5,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Badania i próby wg PN-EN ISO 5117,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Zależność dopuszczalnego ciśnienia od temperatury wg normy PN-EN 12516,
- Projektowanie i wytwarzanie zgodnie z PED 2014/68/UE.

7. Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

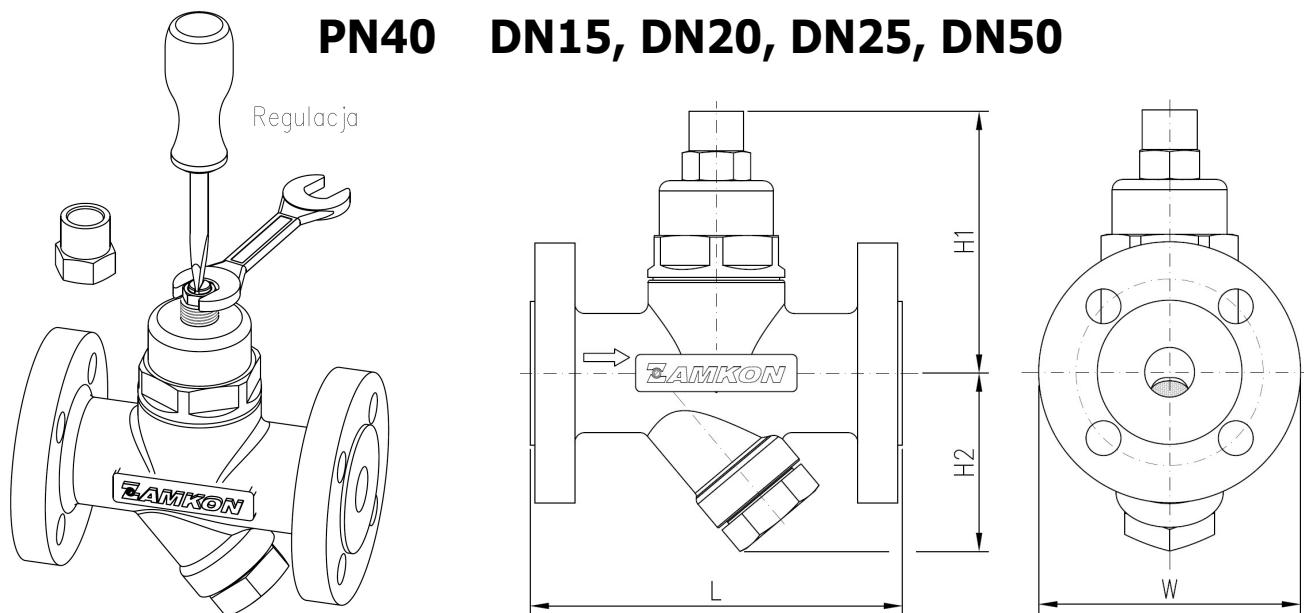
8. Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczną - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ODWADNIACZ TERMOSTATYCZNY Z REGULATOREM BIMETALOWYM Z FUNKCJĄ REGULACJI TEMPERATURY ORAZ FILTREM ZEWNĘTRZNYM

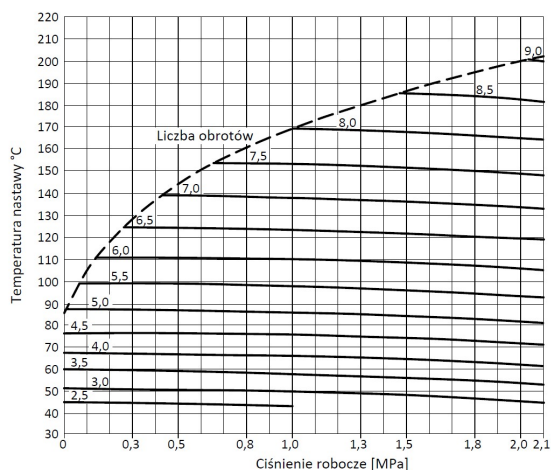
TYP: ZOB 21FZ PN40 DN15, DN20, DN25, DN50



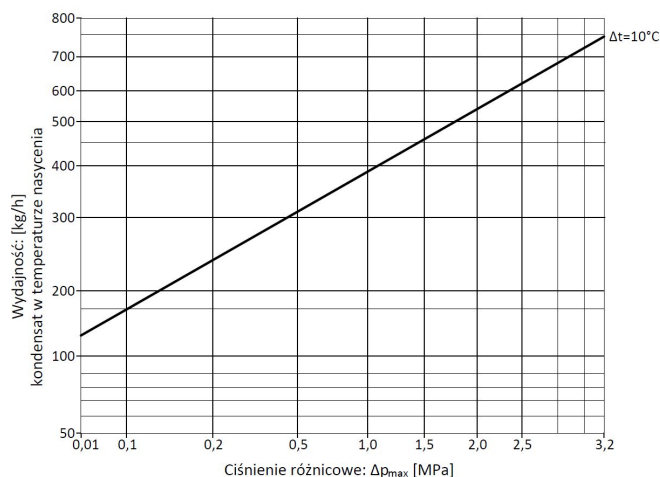
Podstawowe wymiary

Typ	Średnica nominalna	Rodzaj przyłącza	Wymiary [mm]				Waga [kg]
			L	H1	H2	W	
ZOB 21FZ	DN15	Kołnierzowe, przyłga B1 PN-EN 1092-1	150	100	68	95	3,3
	DN20		150	100	68	105	3,9
	DN25		160	100	68	115	4,2
	DN50		230	105	70	165	5,1

Wykres regulacji



Charakterystyka wydajności



Ustawienie temperatury kondensatu

Odwadniacz ten nie działa zgodnie z krzywą pary nasyconej.

Ustawienie temperatury odprowadzanego kondensatu może być dokonane na podstawie diagramów suwu (obrotu).

1. Odkręcić kołpak i nakrętkę regulacyjną.
2. Wkręcić śrubę regulacyjną zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aż do punktu zerowego.
3. Na podstawie powyższych tabeli ustalić liczbę potrzebnych obrotów, odpowiednio do wymaganej temperatury kondensatu.
4. Śrubę regulacyjną wykręcić w odwrotnym kierunku do ruchu wskazówek zegara, wg ilości wymaganych obrotów (wykres).
5. Śrubę regulacyjną zabezpieczyć nakrętką.
6. Zakręcić kołpak.

1. Zakres stosowania

Ciśnienie nominalne:
Zakres temperatur:
Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy 50°C:

4,0 MPa
-29÷425 °C
4,0 MPa

2. Podstawowe materiały

Korpus, pokrywa: ASTM A105 (EN 1.0460)
Siatka filtracyjna: Stal kwasoodporna
Uszczelka korpusu: Grafit+304
Bimetal: Stop specjalny
Elementy wewnętrzne: Stal kwasoodporna

3. Wykonanie

Przyłącza: Kołnierze PN-EN 1092-1 PN40, przyłga B1
Inne według oferty handlowej

4. Zasady prawidłowego stosowania

- Przed zabudową należy zapoznać się z instrukcją obsługi odwadniacza.
- Rurociąg przed montażem odwadniacza należy dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń mechanicznych.
- Odwadniacze mogą być instalowane w pozycji pionowej lub poziomej.
- Kierunek przepływu powinien być zgodny z kierunkiem strzałki pokazanej na korpusie odwadniacza.
- Parametry czynnika powinny być zgodne z parametrami odwadniacza.

5. Charakterystyka

- Zwarta budowa, niewielkie gabaryty i waga.
- Szczelne przyłącze gwintowane pomiędzy korpusem a pokrywą – brak śruby na pokrywie.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury.
- Możliwość regulacji temperatury odprowadzanego kondensatu, odpowiednio do wymaganych warunków (w zakresie według wykresów)
- Możliwość ciągłego odprowadzania kondensatu odpowiednio do nastawionej temperatury, także przy zmianach ciśnienia, dzięki temu nie występują uderzenia hydrauliczne. (praca ciągła, nie zamknij/otwórz).
- Możliwość zmiany nastawionej temperatury kondensatu w koniecznych przypadkach.
- Działanie zaworu zamykającego zgodnie z kierunkiem przepływu kondensatu.
- Istotna oszczędność energii.
- Wykorzystanie ciepła z przechłodzonego kondensatu.
- Praca bez straty pary żywej.
- Przy odpowiednim ustawieniu regulatora na przechłodzenie, brak strat pary rozprężonej w kondensacie.
- Małe straty promieniowania cieplnego, wynikające z małych gabarytów.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.

6. Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN 1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z PN-EN 558,
- Badania i próby wg PN-EN ISO 5117,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie i wytwarzanie zgodnie z PED 2014/68/UE.

7. Sposób zamawiania

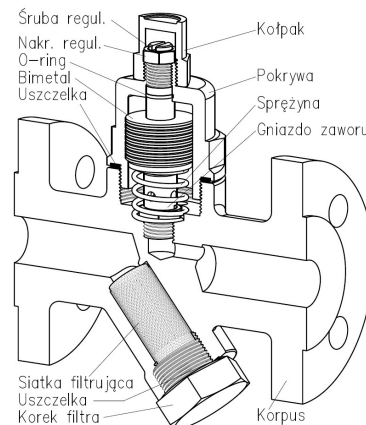
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

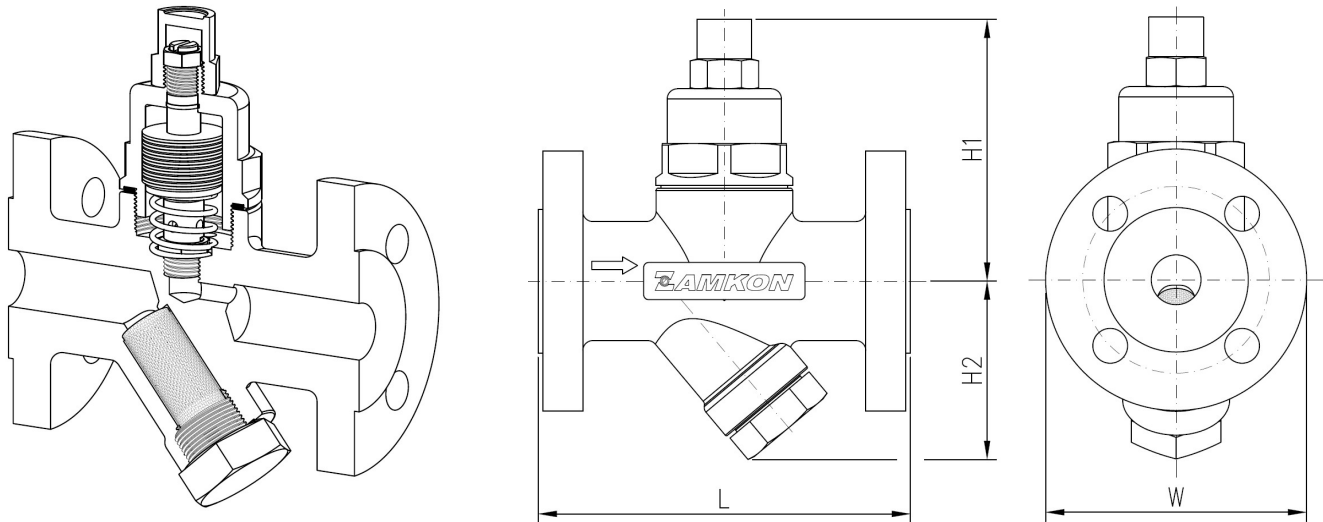
8. Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczną - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie – certyfikat 3.1.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.



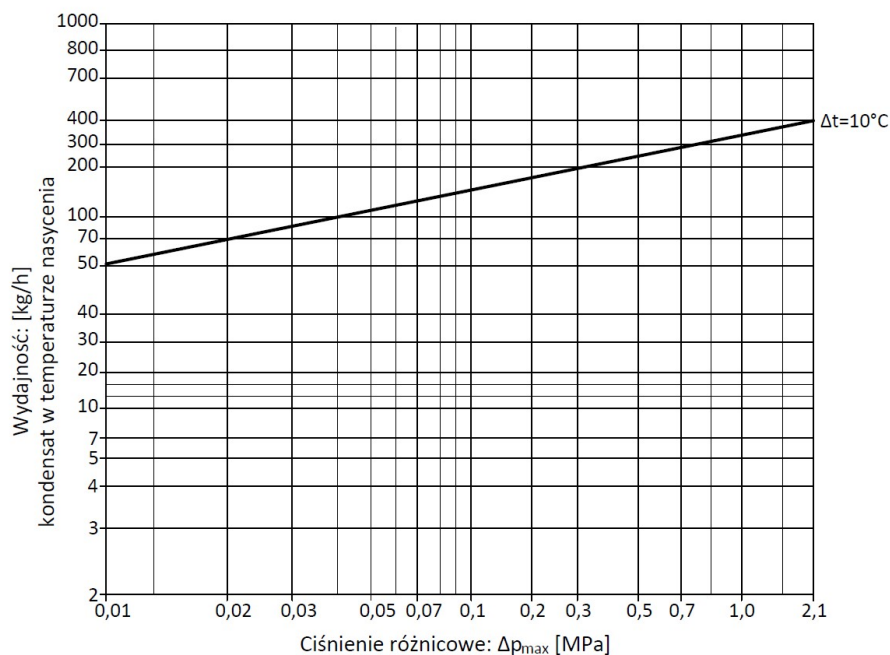
ODWADNIACZ TERMOSTATYCZNY Z REGULATOREM BIMETALOWYM Z FUNKCJĄ REGULACJI TEMPERATURY ORAZ FILTREM ZEWNĘTRZNYM TYP: ZOB 21FZ.A Klasa 300 NPS 1/2" - 1"



Podstawowe wymiary

Typ	Średnica nominalna	Rodzaj przyłącza	Wymiary [mm]				Waga [kg]
			L	H1	H2	W	
ZOB 21FZ.A	1/2"	Kołnierzowe, przyłga RF ANSI B16.5 Klasa 300	145	100	75	95,2	3,3
	3/4"					117,3	3,9
	1"					123,9	4,2

Charakterystyka wydajności



1. Zakres stosowania

Ciśnienie nominalne:	5,0 MPa
Zakres temperatur:	-29÷400 °C
Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy 50°C:	5,0 MPa
Maksymalna temperatura robocza TMO przy maksymalnym ciśnieniu roboczym PMO:	2,1 MPa/350 °C

2. Podstawowe materiały

Korpus, pokrywa:	ASTM A105 (EN 1.0460)
Siatka filtracyjna:	Stal kwasoodporna
Uszczelka korpusu:	Grafit+304
Bimetal:	Stop specjalny
Pozostałe elementy wewnętrzne:	Stal kwasoodporna

3. Wykonanie

Przyłącza:	Kołnierzowe ANSI B16.5 klasa 300, przyłga RF Inne według oferty handlowej
------------	--

4. Zasady prawidłowego stosowania

- Przed zabudową należy zapoznać się z instrukcją obsługi odwadniacza.
- Rurociąg przed montażem odwadniacza należy dokładnie oczyścić z zanieczyszczeń mechanicznych.
- Odwadniacze mogą być instalowane w pozycji pionowej lub poziomej.
- Kierunek przepływu powinien być zgodny z kierunkiem strzałki pokazanej na korpusie odwadniacza.
- Parametry czynnika powinny być zgodne z parametrami odwadniacza.

5. Charakterystyka

- Zwarta budowa, niewielkie gabaryty i waga.
- Szczelne przyłącze gwintowane pomiędzy korpusem a pokrywą – brak śruby na pokrywie.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury.
- Możliwość regulacji temperatury odprowadzanego kondensatu, odpowiednio do wymaganych warunków (w zakresie według wykresów)
- Możliwość ciągłego odprowadzania kondensatu odpowiednio do nastawionej temperatury, także przy zmianach ciśnienia, dzięki temu nie występują uderzenia hydrauliczne. (praca ciągła, nie zamknij/otwórz).
- Możliwość zmiany nastawionej temperatury kondensatu w koniecznych przypadkach.
- Działanie zaworu zamykającego zgodnie z kierunkiem przepływu kondensatu.
- Istotna oszczędność energii.
- Wykorzystanie ciepła z przechłodzonego kondensatu.
- Praca bez straty pary żywej.
- Przy odpowiednim ustawieniu regulatora na przechłodzenie, brak strat pary rozprężonej w kondensacie.
- Małe straty promieniowania cieplnego, wynikające z małych gabarytów.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.

6. Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ANSI B16.5,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Badania i próby wg PN-EN ISO 5117,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie i wytwarzanie zgodnie z PED 2014/68/UE.

7. Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

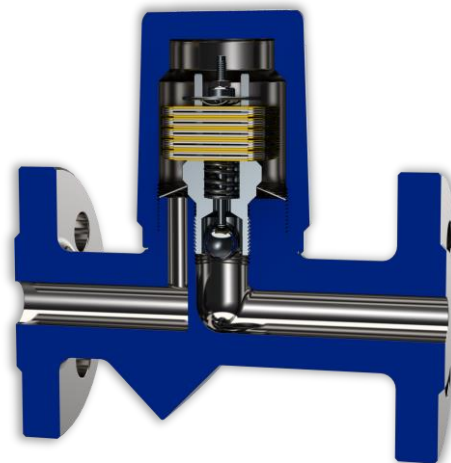
8. Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczną - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie – certyfikat 3.1.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

- Samoczynne odpowietrzenie w czasie rozruchu i pracy instalacji.
- Szczelne przyłącze gwintowane pomiędzy korpusem a pokrywą.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury oraz odporny na korozję i uderzenia wodne.
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym.
- Dodatkowa dwufunkcyjna sprężyna tłumiąco-dociskająca, zabudowana pod bimetalem.
- Istotna oszczędność energii.
- Praca bez straty pary świeżej.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.
- Możliwość montowania w pozycji poziomej i pionowej.
- Optymalna praca filtra w zabudowie poziomej. Dodatkowy zawór w zamknięciu filtra zewnętrznego umożliwia przedmuch zanieczyszczeń podczas normalnej pracy odwadniacza.

**Zakres stosowania****Przyłącza:**

- kołnierzone wg ANSI B16.5, przyłga RF,
- do spawania doczołowego BW według ASME B16.25,
- gniazda do spawania SW według ASME B16.11,
- gwintowane wewnątrz, gwint NPT wg ANSI B1.20.1 lub Rp wg EN 10226-1.

Opcjonalne wyposażenie:

- zawór spustowy,
- filtr zewnętrzny Y.

Regulatory:

- R13 ciśnienie na wlocie do 13 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 13 bar,
- R22 ciśnienie na wlocie do 22 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 22 bar,
- R32 ciśnienie na wlocie do 32 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 32 bar.

Zabudowa:

- pozioma, pokrywą odwadniacza do góry,
- pionowa, przepływ w dół.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ANSI B 16.5,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg API 598,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

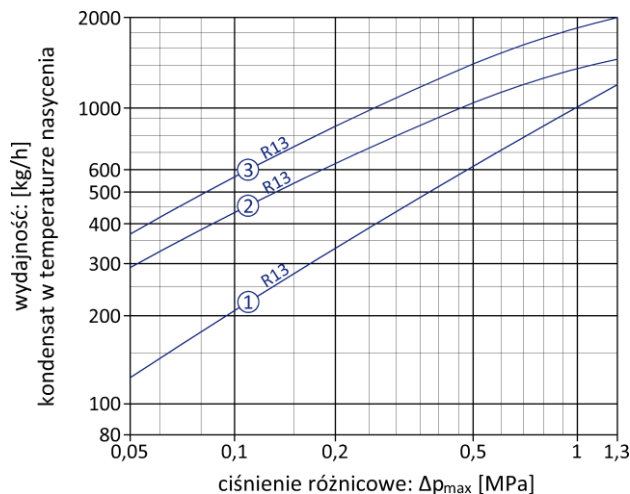
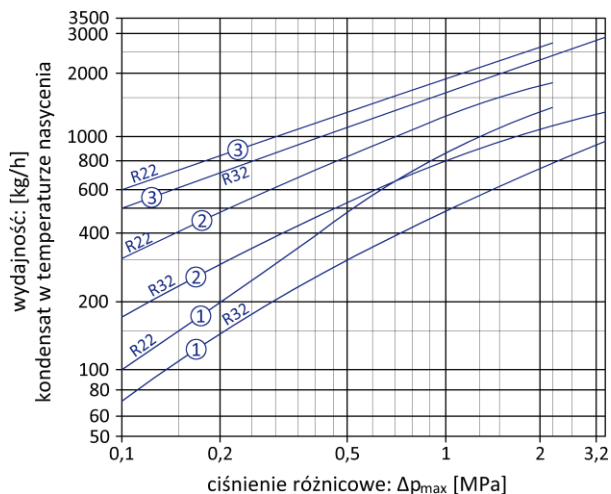
- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności

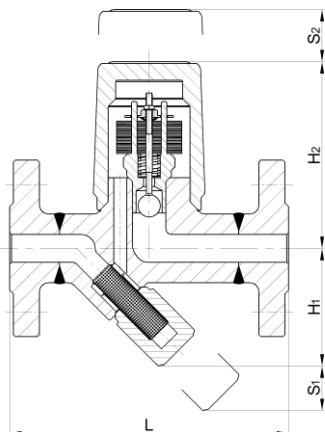
CU



Krzywa 1	Maksymalna wydajność odwadniająca podczas przepływu gorącego kondensatu, około 10K poniżej temperatury nasycenia
Krzywa 2	Maksymalna wydajność odwadniająca podczas przepływu kondensatu w temperaturze około 30K poniżej temperatury nasycenia
Krzywa 3	Maksymalna wydajność odwadniająca podczas przepływu zimnego kondensatu w temperaturze 20°C (podczas rozruchu)

*Maksymalna temperatura pracy zależna od wykonania materiałowego

Podstawowe wymiary (150 i 300)



Typ	NPS	Wymiary [mm]					Waga [kg]
		L	H1	H2	S1	S2	
CU (kołnierzowe)	1/2	150	62	98	30	70	3,2
	3/4						3,7
	1	160	4,2				
AU (gwintowane) BU (tuleja do spawania SW)	1/2	95	62	98	30	70	1,7
	3/4						1,6
	1	55	103	2,1			
BU (do spawania BW)	1/2	250	62	98	30	70	2,2
	3/4						2,3
	1						2,4

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard A105	F321	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	A105	A182 F321	Według oferty handlowej
2 Bimetal	TB102/85	TB102/85	
3 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	

Zakres stosowania

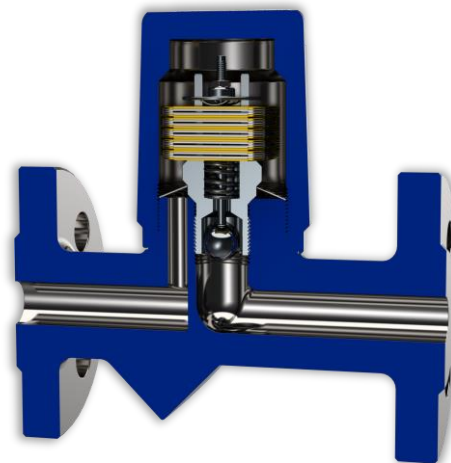
Materiał	Class	Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA		
		°C / MPa		
A105	150	250°C	385°C	450°C
		1,21	0,7	0,46
	300	300°C	335°C	450°C
		39,8	3,8	2,3
A182	150	350°C		400°C
		0,84		0,65
	300	350°C		400°C
		4,2		3,66

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

- Samoczynne odpowietrzenie w czasie rozruchu i pracy instalacji.
- Szczelne przyłącze gwintowane pomiędzy korpusem a pokrywą.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury oraz odporny na korozję i uderzenia wodne.
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym.
- Dodatkowa dwufunkcyjna sprężyna tłumiąco-dociskająca, zabudowana pod bimetalem.
- Istotna oszczędność energii.
- Praca bez straty pary świeżej.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.
- Możliwość montowania w pozycji poziomej i pionowej.
- Optymalna praca filtra w zabudowie poziomej. Dodatkowy zawór w zamknięciu filtra zewnętrznego umożliwia przedmuch zanieczyszczeń podczas normalnej pracy odwadniacza.

**Zakres stosowania****Przyłącza:**

- kołnierzone wg ANSI B16.5, przyłga RF ,
- do spawania doczołowego BW według ASME B16.25,
- gniazda do spawania SW według ASME B16.11,
- gwintowane wewnątrz, gwint NPT wg ANSI B1.20.1 lub Rp wg EN 10226-1.

Opcjonalne wyposażenie:

- zawór spustowy,
- filtr zewnętrzny Y.

Regulatory:

- R46 ciśnienie na wlocie do 46 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 46bar

Zabudowa:

- pozioma, pokrywą odwadniacza do góry,
- pionowa, przepływ w dół.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ANSI B 16.5,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg API 598,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

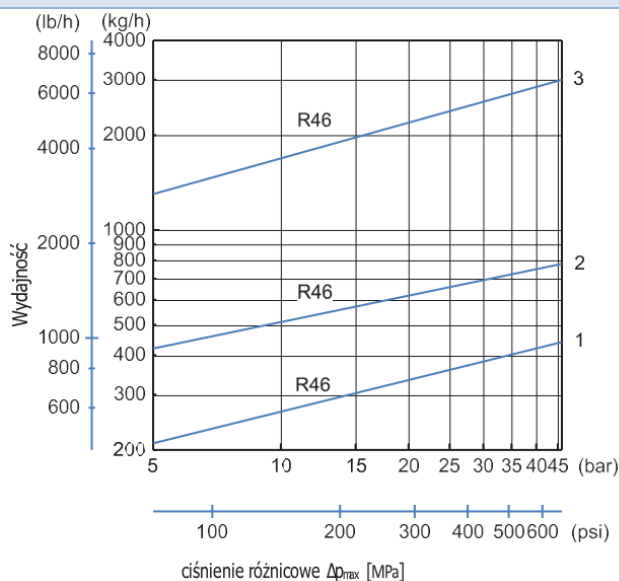
- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności

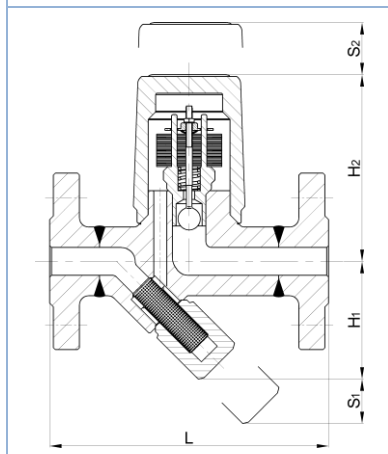
CU



Krzywa 1	Maksymalna wydajność odwadniacza podczas przepływu gorącego kondensatu, około 10K poniżej temperatury nasycenia
Krzywa 2	Maksymalna wydajność odwadniacza podczas przepływu kondensatu w temperaturze około 30K poniżej temperatury nasycenia
Krzywa 3	Maksymalna wydajność odwadniacza podczas przepływu zimnego kondensatu w temperaturze 20°C (podczas rozruchu)

*Maksymalna temperatura pracy zależna od wykonania materiałowego

Podstawowe wymiary (600)



Typ	NPS	Wymiary [mm]					Waga [kg]
		L	H1	H2	S1	S2	
CU (kołnierzowe)	½	210	62	98	30	70	3,2
	¾						3,7
	1	230	4,2				
AU (gwintowane) BU (tuleja do spawania SW)	½	95	62	98	30	70	1,7
	¾						1,6
	1	55	103	2,1			
BU (do spawania BW)	½	250	62	98	30	70	2,2
	¾						2,3
	1	2,4					

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard A105	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	A105	Według oferty handlowej
2 Bimetal	TB102/85	
3 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	

Zakres stosowania

Materiał	Class	Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA		
		°C / MPa		
A105	600	250°C	385°C	450°C
		8,4	7,2	4,6

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

LAMKON

Charakterystyka

Odwadniacz termodynamiczny jest naczyniem ciśnieniowym, w którym zachodzi proces oddzielania skroplonego kondensatu od pary i wypuszczenia go króćcem wylotowym. Działanie opiera się na tzw. zjawisku paradoksu hydrodynamicznego. Stosuje się je do samoczynnego odwadniania urządzeń i rurociągów parowych. Charakteryzują się szybką reakcją przy zmiennym obciążeniu kondensatem, a przy niskich temperaturach zwiększeniem cykli pracy. Wykazują również dużą odporność na uderzenia wodne, przegrzanie i korozję.



Zakres stosowania

Przyłącza:

- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),
- do wspawania (oznaczenie „BW”),
- gwintowane wewnętrznie (oznaczenie „G”),
- kołnierze wg ANSI na życzenie.

Zasady montażu:

- odwadniacz można montować na rurociągu w dowolnej pozycji,
- kierunek przepływu czynnika zgodnie ze strzałką naniesioną na kadłubie,
- w celu otrzymania maksymalnej wydajności, odwadniacza nie należy izolować.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/UE (dotyczącą urządzeń ciśnieniowych) odwadniacze serii WTD-2F nie podlegają znakowaniu CE i są wykonane zgodnie z art. 4, poz. 3 wymienionej dyrektywy.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

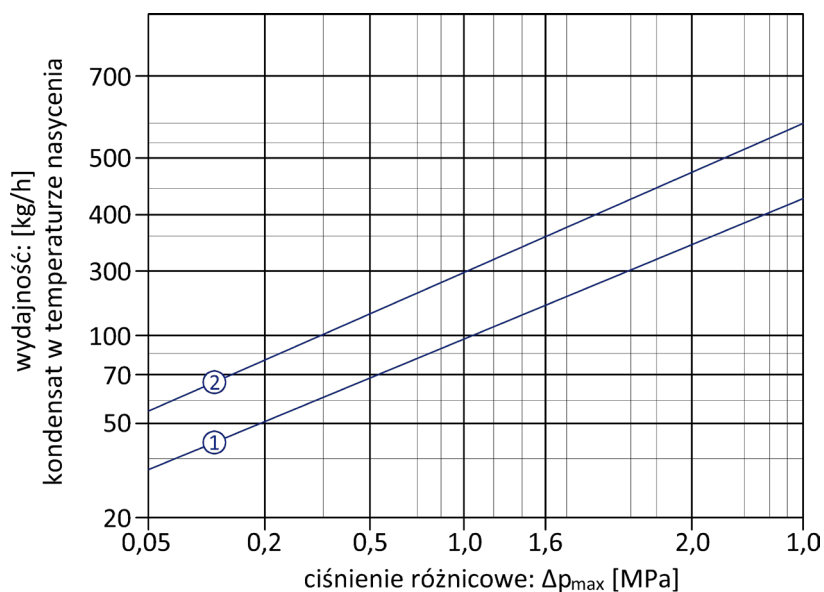
- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.

Charakterystyka wydajności

WTD-2F



1. Wydajność dla DN15-20.

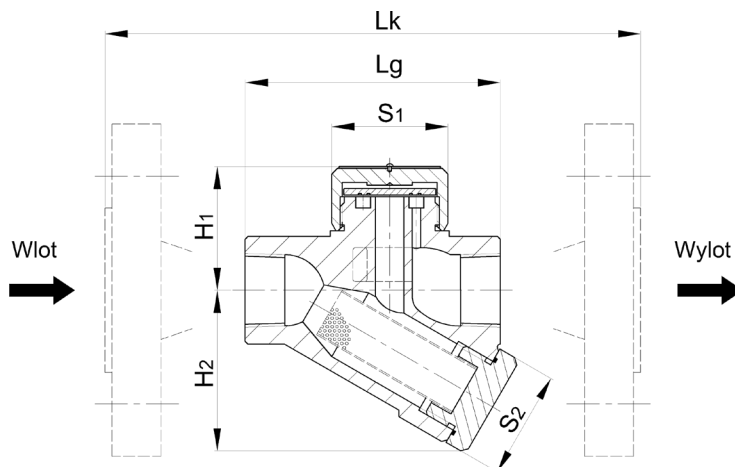
2. Wydajność dla DN25.

Podstawowe wymiary

WTD-2F

PN40

DN	L _g [mm]	L _k [mm]	H ₁ [mm]	H ₂ [mm]	S ₁ [mm]	S ₂ [mm]	Waga _g [kg]	Waga _k [kg]
15	79	150	45	53	S41	S34	0,75	2,3
20	89	150	47	57	S41	S34	0,95	3,2
25	95	160	51	62	S46	S36	1,4	4,0



Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa / Siatka	Austenityczna stopowa stal kwasoodporna X5CrNi18-10 (1.4301)	Według oferty handlowej
2 Gniazdo / Płytki zaworowa / Korek	Stal nierdzewna X20Cr13 (1.4021)	
3 Kołnierze	Stal kotłowa	
4 Zakres temperatury pracy	od -10°C do 400°C	

Zakres stosowania

Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA dla materiałów z grupy 2C1

-10°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	375°C	400°C
4,00 MPa	4,00 MPa	3,81 MPa	3,45 MPa	3,22 MPa	3,03 MPa	2,89 MPa	2,77 MPa	2,71 MPa	2,65 MPa

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

LAMKON

Charakterystyka

Odwadniacz WZ-104NW ze zmodyfikowaną komorą odwadniającą jest bezpośrednim zamiennikiem odwadniacza WZ-104. Odwadniacz typu WZ jest odwadniaczem pływakowym dzwonowym. Działa na zasadzie różnicy wyporności dzwonu wypełnionego parą lub kondensatem. Wewnętrzny zawór jest otwierany lub zamykany dzięki ruchowi dzwonka. Ponieważ zawór zabudowany jest w górnej części odwadniacza, nigdy nie zbiera się w nim brud ani inne zanieczyszczenia. Dzwon, wykonujący ruch w dół i do góry, zawsze jest zanurzony w kondensacie, dzięki czemu ten typ odwadniacza pracuje bez strat pary. Zaleca się ich stosowanie w warunkach zmiennej ilości kondensatu. Wykazują one wysoką odporność na uderzenia hydrauliczne, przegrzanie i korozję.

**Zakres stosowania**

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),• gwintowane wewnętrznie (oznaczenie „Rp”),• do spawania (oznaczenie „BW”),• kołnierze wg ANSI na życzenie.
Opcjonalne wyposażenie:	<ul style="list-style-type: none">• śruba spustowa,• zawór spustowy,• zawór kulkowy zwrotny.
Zabudowa:	<ul style="list-style-type: none">• pozioma, pokrywą w dół.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1.
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą.
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN ISO 5117.
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204.
- Zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/UE (dotyczącą urządzeń ciśnieniowych) odwadniacze serii WZ-104NW nie podlegają znakowaniu CE i są wykonane zgodnie z art. 4, poz. 3 wymienionej dyrektywy.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

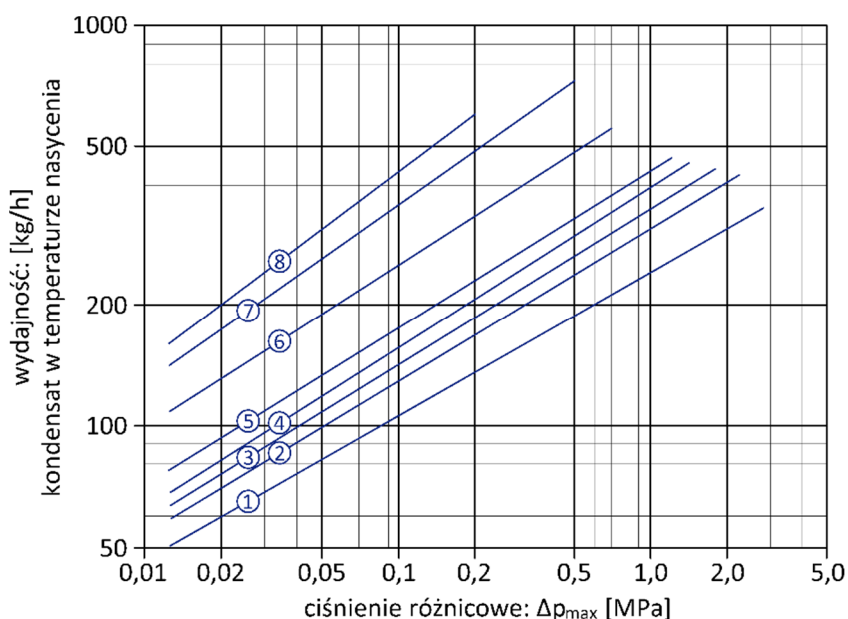
- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} .
- Maksymalne ciśnienie robocze.
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} .
- Maksymalną temperaturę roboczą.
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

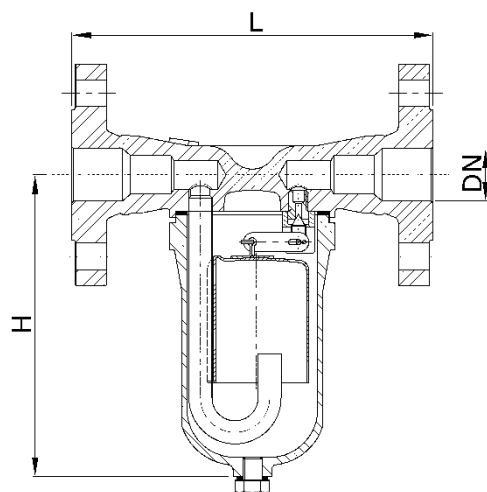
Charakterystyka wydajności

WZ-104NW



1. Dysza o średnicy **1,5 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **2,8 MPa**.
2. Dysza o średnicy **1,8 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **2,2 MPa**.
3. Dysza o średnicy **2,0 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **1,8 MPa**.
4. Dysza o średnicy **2,3 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **1,4 MPa**.
5. Dysza o średnicy **2,5 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **1,2 MPa**.
6. Dysza o średnicy **3,0 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **0,7 MPa**.
7. Dysza o średnicy **4,0 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **0,5 MPa**.
8. Dysza o średnicy **5,0 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **0,2 MPa**.

Podstawowe wymiary



WZ-104NW			
PN40			
DN	L[mm]	H[mm]	Waga[kg]
15	185	157	5,5
20	188	157	6,0
25	188	157	6,4
32	188	157	7,9
40	188	157	8,3
50	192	157	10

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	Stal węglowa kuta, opcjonalnie stal nierdzewna	Według oferty handlowej
2 Powłoka antykorozyjna	Standardowo ocynkowanie galwaniczne, opcjonalnie niklowanie lub chromowanie	
3 Części wewnętrzne	Wysokostopowa stal kwasoodporna	
4 Dysza i iglica	Utwardzona stal nierdzewna	
5 Uszczelka korpusu	Płyta zbrojona Gambit AF-1000	
6 Śruby / Nakrętki	8.8 / 8	
7 Zakres temperatury pracy	Od -10°C do 400°C	

Zakres stosowania

Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA dla materiałów z grupy 3E0

-10°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	375°C	400°C
4,00 MPa	4,00 MPa	3,71 MPa	3,52 MPa	3,33 MPa	3,04 MPa	2,76 MPa	2,57 MPa	2,47 MPa	2,38 MPa

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Odwadniacz typu WZ jest odwadniaczem pływakowym dzwonowym. Działa na zasadzie różnicy wyporności dzwonu wypełnionego parą lub kondensatem. Wewnętrzny zawór jest otwierany lub zamykany dzięki ruchowi dzwonka. Ponieważ zawór zabudowany jest w górnej części odwadniacza, nigdy nie zbiera się w nim brud ani inne zanieczyszczenia. Dzwon, wykonujący ruch w dół i do góry, zawsze jest zanurzony w kondensacie, dzięki czemu ten typ odwadniacza pracuje bez strat pary. Zaleca się ich stosowanie w warunkach zmiennej ilości kondensatu. Wykazują one wysoką odporność na uderzenia hydrauliczne, przegrzanie i korozję.

**Zakres stosowania**

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),• do wstawiania (oznaczenie „BW”),• gwintowane wewnętrznie (oznaczenie „G”),• kołnierze wg ANSI na życzenie.
Opcjonalne wyposażenie:	<ul style="list-style-type: none">• śruba spustowa,• zawór spustowy,• zawór kulkowy zwrotny.
Zabudowa:	<ul style="list-style-type: none">• pozioma, pokrywą w dół.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/UE (dotyczącą urządzeń ciśnieniowych) odwadniacze serii WZ-105 nie podlegają znakowaniu CE i są wykonane zgodnie z art. 4, poz. 3 wymienionej dyrektywy.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

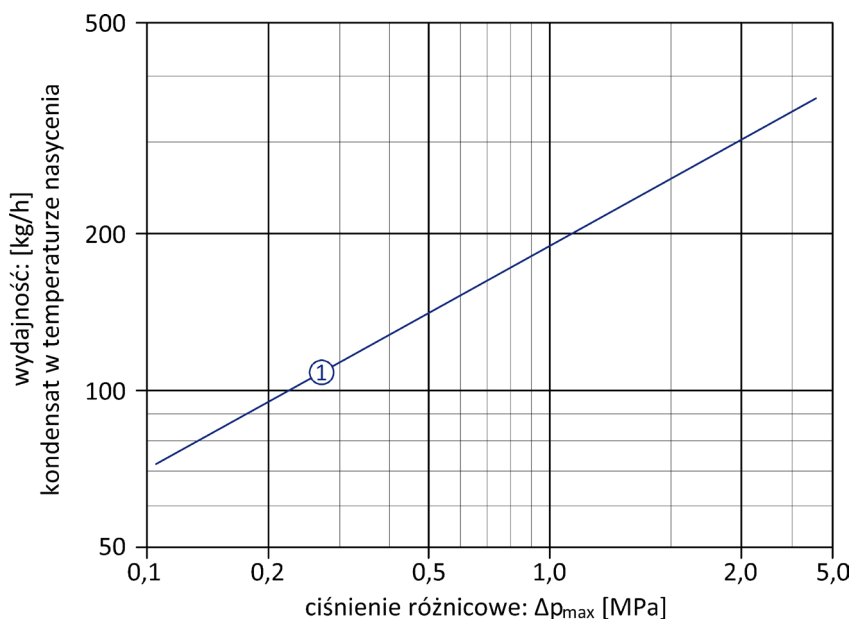
- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczną - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

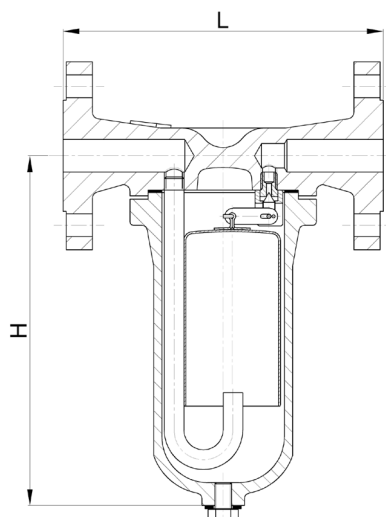
Charakterystyka wydajności

WZ-105



1. Dysza o średnicy **1,5 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **4,5 MPa**,

Podstawowe wymiary



WZ-105			
PN63			
DN	L[mm]	H[mm]	Waga[kg]
15	193	214	8
20	196	214	8,5
25	200	214	9

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	Stal węglowa kuta, opcjonalnie stal nierdzewna	Według oferty handlowej
2 Powłoka antykorozyjna	Standardowo ocynkowanie galwaniczne, opcjonalnie niklowanie lub chromowanie	
3 Części wewnętrzne	Wysokostopowa stal kwasoodporna	
4 Dysza i iglica	Utwardzona stal nierdzewna	
5 Uszczelka korpusu	Parogambit	
6 Śruby / Nakrętki	8.8 / 8	
7 Zakres temperatury pracy	Od -10°C do 400°C	

Zakres stosowania

Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA dla materiałów z grupy 3E0

-10°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	375°C	400°C
6,00 MPa	6,00 MPa	5,90 MPa	5,59 MPa	5,29 MPa	4,84 MPa	4,38 MPa	4,08 MPa	3,93 MPa	3,78 MPa

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Odwadniacz typu WZ jest odwadniaczem pływakowym dzwonowym. Działa na zasadzie różnicy wyporności dzwonu wypełnionego parą lub kondensatem. Wewnętrzny zawór jest otwierany lub zamykany dzięki ruchowi dzwonka. Ponieważ zawór zabudowany jest w górnej części odwadniacza, nigdy nie zbiera się w nim brud ani inne zanieczyszczenia. Dzwon, wykonujący ruch w dół i do góry, zawsze jest zanurzony w kondensacie, dzięki czemu ten typ odwadniacza pracuje bez strat pary. Zaleca się ich stosowanie w warunkach zmiennej ilości kondensatu. Wykazują one wysoką odporność na uderzenia hydrauliczne, przegrzanie i korozję.

**Zakres stosowania**

Przyłącza:

- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),
- do wstawiania (oznaczenie „BW”),
- gwintowane wewnętrznie (oznaczenie „G”),
- kołnierze wg ANSI na życzenie.

Opcjonalne wyposażenie:

- śruba spustowa,
- zawór spustowy,
- zawór kulkowy zwrotny.

Zabudowa:

- pozioma, pokrywą w dół.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/UE (dotyczącą urządzeń ciśnieniowych) odwadniacze serii WZ-200 nie podlegają znakowaniu CE i są wykonane zgodnie z art. 4, poz. 3 wymienionej dyrektywy.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

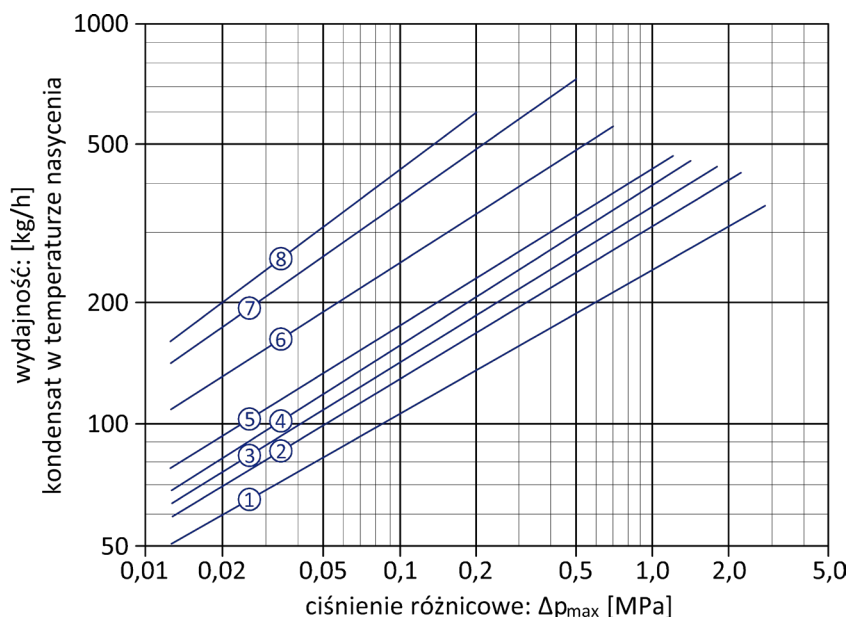
- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

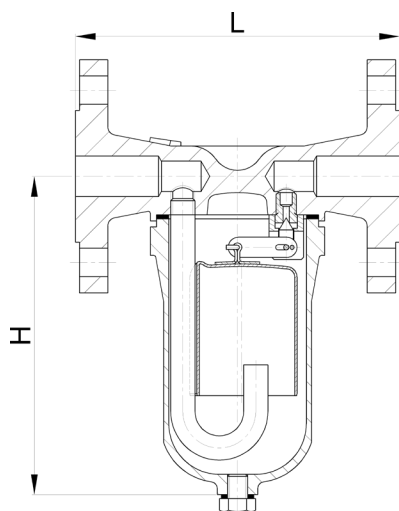
Charakterystyka wydajności

WZ-200



1. Dysza o średnicy **1,5 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **2,8 MPa**,
2. Dysza o średnicy **1,8 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **2,2 MPa**,
3. Dysza o średnicy **2,0 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **1,8 MPa**,
4. Dysza o średnicy **2,3 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **1,4 MPa**,
5. Dysza o średnicy **2,5 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **1,2 MPa**,
6. Dysza o średnicy **3,0 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **0,7 MPa**,
7. Dysza o średnicy **4,0 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **0,5 MPa**,
8. Dysza o średnicy **5,0 mm** i maksymalnym ciśnieniu różnicowym **0,2 MPa**,

Podstawowe wymiary



WZ-200			
PN40			
DN	L[mm]	H[mm]	Waga[kg]
15	150	157	4,1
20	150	157	4,6
25	160	157	4,9

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	Stal węglowa kuta, opcjonalnie stal nierdzewna	Według oferty handlowej
2 Powłoka antykorozyjna	Standardowo ocynkowanie galwaniczne, opcjonalnie niklowanie lub chromowanie	
3 Części wewnętrzne	Wysokostopowa stal kwasoodporna	
4 Dysza i iglica	Utwardzona stal nierdzewna	
5 Uszczelka korpusu	Parogambit	
6 Śruby / Nakrętki	8.8 / 8	
7 Zakres temperatury pracy	Od -10°C do 400°C	

Zakres stosowania

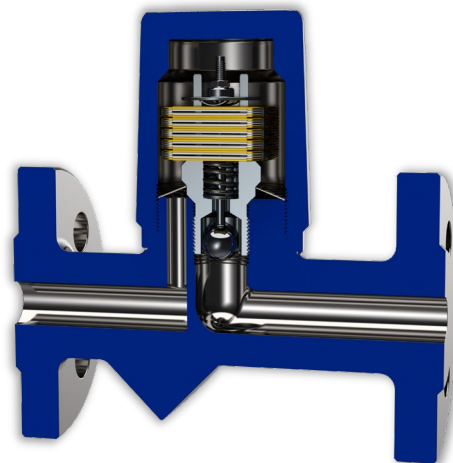
Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA dla materiałów z grupy 3E0

-10°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	375°C	400°C
4,00 MPa	4,00 MPa	3,74 MPa	3,55 MPa	3,36 MPa	3,07 MPa	2,78 MPa	2,59 MPa	2,50 MPa	2,40 MPa

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

- Samoczynne odpowietrzenie w czasie rozruchu i pracy instalacji.
- Szczelne przyłącze gwintowane pomiędzy korpusem a pokrywą.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury oraz odporny na korozję i uderzenia wodne.
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym.
- Dodatkowa dwufunkcyjna sprężyna tłumiąco-dociskająca, zabudowana pod bimetalem.
- Istotna oszczędność energii.
- Praca bez straty pary świeżej.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.
- Możliwość montowania w pozycji poziomej i pionowej.
- Optymalna praca filtra w zabudowie poziomej. Dodatkowy zawór w zamknięciu filtra zewnętrznego umożliwia przedmuch zanieczyszczeń podczas normalnej pracy odwadniacza.

**Zakres stosowania****Przyłącza:**

- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1,
- do spawania,
- gwintowane wewnętrznie,
- kołnierze wg ANSI na życzenie.

Opcjonalne wyposażenie:

- zawór spustowy,
- filtr zewnętrzny Y.

Regulatory:

- R13 ciśnienie na wlocie do 13 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 13 bar,
- R22 ciśnienie na wlocie do 22 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 22 bar,
- R32 ciśnienie na wlocie do 32 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 32 bar.

Zabudowa:

- pozioma, pokrywą odwadniacza do góry,
- pionowa, przepływ w dół.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

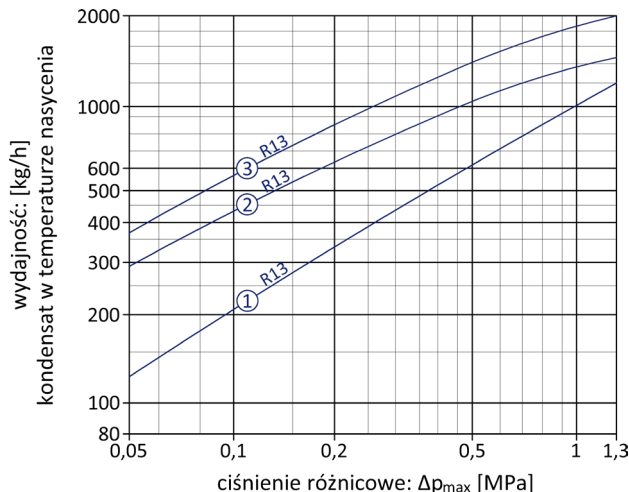
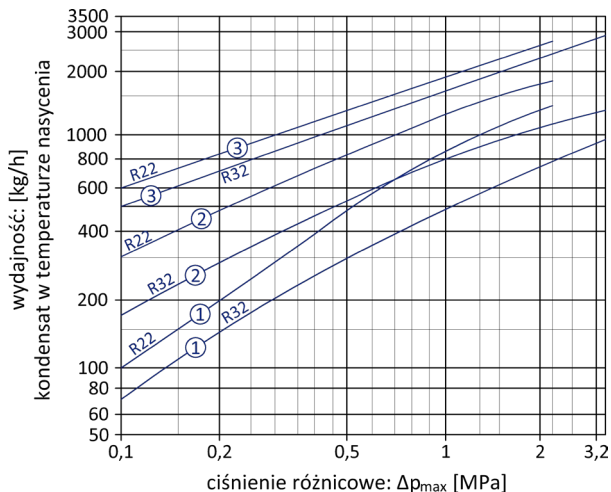
- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności

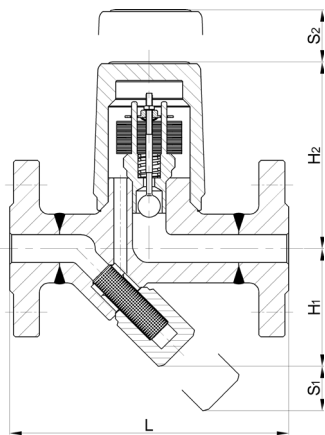
CU



Krzywa 1	Maksymalna wydajność odwadniacza podczas przepływu gorącego kondensatu, około 10K poniżej temperatury nasycenia
Krzywa 2	Maksymalna wydajność odwadniacza podczas przepływu kondensatu w temperaturze około 30K poniżej temperatury nasycenia
Krzywa 3	Maksymalna wydajność odwadniacza podczas przepływu zimnego kondensatu w temperaturze 20°C (podczas rozruchu)

*Maksymalna temperatura pracy zależna od wykonania materiałowego

Podstawowe wymiary



Typ	DN	Wymiary [mm]					Waga [kg]
		L	H1	H2	S1	S2	
CU (kołnierzowe)	15	150	62	98	30	70	3,2
	20						3,7
	25						4,2
AU (gwintowane) BU (tuleja do wspawania SW)	15	95	62	98	30	70	1,7
	20						1,6
	25						2,1
BU (do wspawania BW)	15	250	62	98	30	70	2,2
	20						2,3
	25						2,4

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard P250GH	16Mo3	X6CrNiTi18-10	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	P250GH (1.0460)	16Mo3 (1.5415)	X6CrNiTi18-10 (1.4541)	Według oferty handlowej
2 Bimetal	TB102/85	TB102/85	TB102/85	
3 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	

Zakres stosowania

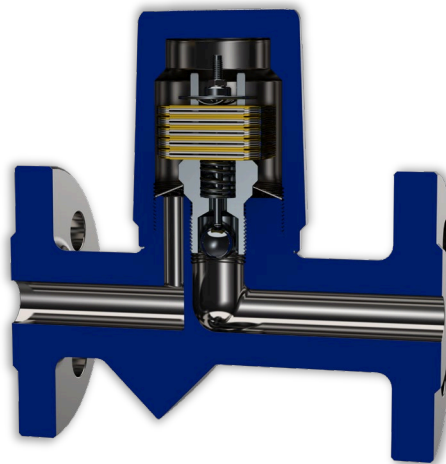
Materiał	PN MPa	Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA		
		°C / MPa		
P250GH (1.0460)	4,0	250°C	385°C	450°C
		3,5	2,2	1,45
16Mo3 (1.5415)	4,0	300°C	335°C	450°C
		3,5	3,2	2,8
X6CrNiTi18-10 (1.4541)	4,0	350°C	400°C	
		3,2	2,2	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

- Samoczynne odpowietrzenie w czasie rozruchu i pracy instalacji.
- Szczelne przyłącze gwintowane pomiędzy korpusem a pokrywą.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury oraz odporny na korozję i uderzenia wodne.
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym
- Dodatkowa dwufunkcyjna sprężyna tłumiąco dociskająca - zabudowana pod bimetalem.
- Istotna oszczędność energii.
- Praca bez straty pary świeżej.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.
- Możliwość montowania w pozycji poziomej i pionowej.
- Optymalna praca filtra w zabudowie poziomej. Dodatkowy zawór w zamknięciu filtra zewnętrznego umożliwia przedmuch zanieczyszczeń podczas normalnej pracy odwadniacza.

**Zakres stosowania****Przyłącza:**

- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1,
- do wspawania,
- gwintowane wewnętrznie,
- kołnierze wg ANSI na życzenie.

Opcjonalne wyposażenie:

- zawór spustowy,
- filtr zewnętrzny Y.

Regulatory:

- R13 ciśnienie na wlocie do 13 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 13 bar,
- R22 ciśnienie na wlocie do 22 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 22 bar,
- R32 ciśnienie na wlocie do 32 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 32 bar.

Zabudowa:

- pozioma, pokrywą odwadniacza do góry.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

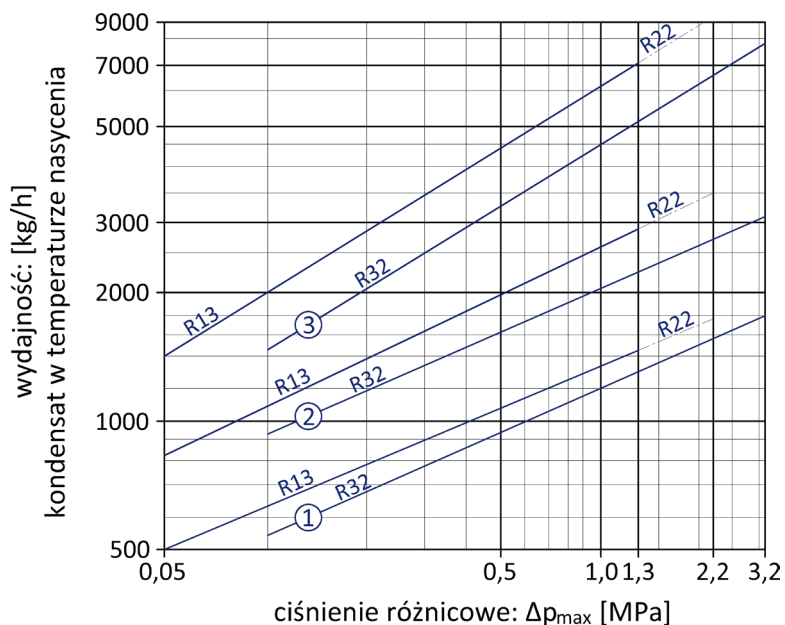
- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{\max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{\max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności

CU



Krzywa 1

Maksymalna wydajność odwadniająca podczas przepływu gorącego kondensatu, około 15°K poniżej temperatury nasycenia

Krzywa 2

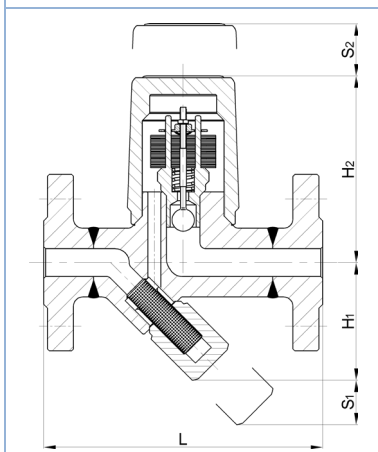
Maksymalna wydajność odwadniająca podczas przepływu kondensatu w temperaturze około 30°K poniżej temperatury nasycenia

Krzywa 3

Maksymalna wydajność odwadniająca podczas przepływu zimnego kondensatu w temperaturze 20°C (podczas rozruchu)

*Maksymalna temperatura pracy zależna od wykonania materiałowego

Podstawowe wymiary



Typ	DN	Wymiary [mm]					Waga [kg]
		L	H1	H2	S1	S2	
CU (kołnierzowe)	40	230	68	144	50	90	11,3
	50						12,1
AU (gwintowane)	40	160/200	68	144	50	90	8,0
BU (tuleja do wstawienia SW)	50	210					8,0
BU (do wstawienia BW)	40	250	68	144	50	90	8,9
	50						9,8

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard P250GH	16Mo3	X6CrNiTi18-10	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	P250GH (1.0460)	16Mo3 (1.5415)	X6CrNiTi18-10 (1.4541)	Według oferty handlowej
2 Śruby / Nakrętki	21CrMoV5-7	21CrMoV5-7	21CrMoV5-7	
3 Uszczelka korpusu	Grafit + Cr-Ni	Grafit + Cr-Ni	Grafit + Cr-Ni	
4 Bimetal	TB102/85	TB102/85	TB102/85	
5 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	

Zakres stosowania

Materiał	PN MPa	Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA		
		°C / MPa		
P250GH (1.0460)	4,0	250°C	385°C	450°C
		3,5	2,2	1,45
16Mo3 (1.5415)	4,0	300°C	335°C	450°C
		3,5	3,2	2,8
X6CrNiTi18-10 (1.4541)	4,0	350°C	400°C	
		3,2	2,2	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadomienia.

ZAMKON

Charakterystyka

- Samoczynne odpowietrzenie w czasie rozruchu i pracy instalacji.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury oraz odporny na korozję i uderzenia wodne.
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym
- Dodatkowa dwufunkcyjna sprężyna tłumiąco dociskająca - zabudowana pod bimetalem.
- Istotna oszczędność energii.
- Praca bez straty pary świeżej.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.
- Możliwość montowania w pozycji poziomej i pionowej.
- Optymalna praca filtra w zabudowie poziomej. Dodatkowy zawór w zamknięciu filtra zewnętrznego umożliwia przedmuch zanieczyszczeń podczas normalnej pracy odwadniacza.



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1,• do spawania,• kołnierze wg ANSI na życzenie.
Regulatory:	<ul style="list-style-type: none">• R32 ciśnienie na wlocie do 32 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 32 bar, dla PN63 DN40-50,• R56 ciśnienie na wlocie do 56 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 56 bar, dla PN63-100 DN15-50,• R90 ciśnienie na wlocie do 90 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 90 bar, dla PN100 DN15-25.
Zabudowa:	<ul style="list-style-type: none">• pozioma, pokrywą odwadniacza do góry.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

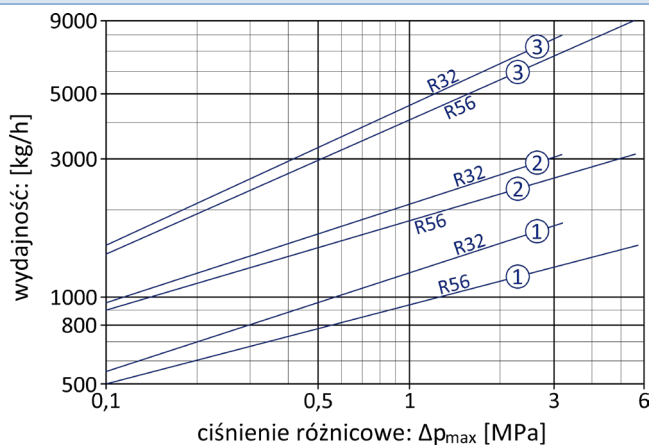
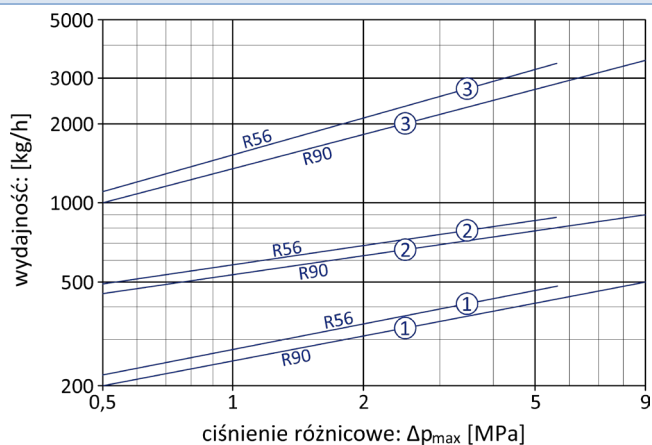
Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności

DN 15-25

DN 40-50

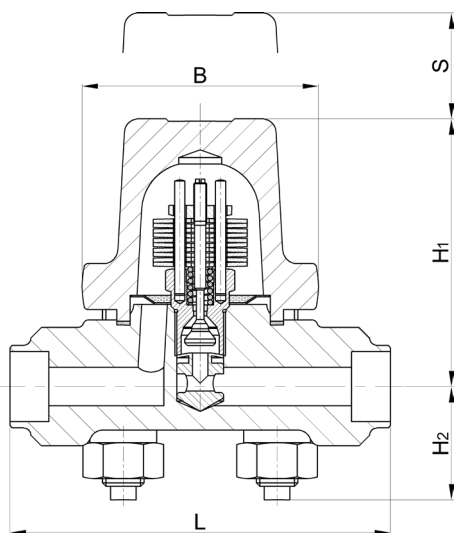


Krzywa 1 Masymalna wydajność odwadniająca podczas przepływu kondensatu, około 15°K poniżej temperatury nasycenia.

Krzywa 2 Masymalna wydajność odwadniająca podczas przepływu kondensatu, około 30°K poniżej temperatury nasycenia.

Krzywa 3 Przepływ zimnej wody (20°C) przy rozruchu.

Podstawowe wymiary



Typ	DN NPS	Wymiary [mm]					Waga [kg]
		L	H ₁	H ₂	S	B	
CU (kołnierzone)	15 (½")	210	104	42	70	90	6,2
	20 (¾")	210	104	42	70	90	7,7
	25 (1")	230	104	42	70	90	9,3
	40 (1½")	260	144	-	90	110	13,3
	50 (2")	300	144	-	90	110	14,1
BU (do spawania BW)	15 (½")	160	104	42	70	90	4,6
	20 (¾")	160	104	42	70	90	4,5
	25 (1")	160	104	42	70	90	4,4
	40 (1½")	250	144	-	90	110	8,9
	50 (2")	250	144	-	90	110	9,8
BU (do spawania SW)	15 (½")	160	104	42	70	90	4,6
	20 (¾")	160	104	42	70	90	4,5
	25 (1")	160	104	42	70	90	4,4
	40 (1½")	130	144	-	90	110	8
	50 (2")	210	144	-	90	110	8

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	16Mo3 / A182 F1	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	16Mo3 / A182 F1	Według oferty handlowej
2 Śruby / Nakrętki	X5CrNi18-10	
3 Uszczelka korpusu	Grafit + Cr-Ni	
4 Bimetal	TB102/85	
5 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	

Zakres stosowania

Materiał	DN	PN MPa	Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA		
			°C / MPa		
16Mo3 / A182 F1	15-25	6,3	300°C	400°C	450°C
			5,6	4,7	4,5
	40-50	6,3	300°C	350°C	450°C
			5,6	5,0	4,5
	15-25	10,0	450°C	500°C	530°C
			9,0	5,6	2,7

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

- Samoczynne odpowietrzenie w czasie rozruchu i pracy instalacji.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury oraz odporny na korozję i uderzenia wodne.
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym
- Dodatkowa dwufunkcyjna sprężyna tłumiąco dociskająca - zabudowana pod bimetalem.
- Istotna oszczędność energii.
- Praca bez straty pary świeżej.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.
- Możliwość montowania w pozycji poziomej i pionowej.
- Optymalna praca filtra w zabudowie poziomej. Dodatkowy zawór w zamknięciu filtra zewnętrznego umożliwia przedmuch zanieczyszczeń podczas normalnej pracy odwadniacza.

**Zakres stosowania**

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1,• do spawania,• kołnierze wg ANSI na życzenie.
Regulatory:	<ul style="list-style-type: none">• R130 ciśnienie na wlocie do 110 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 110 bar, dla PN160,• R150 ciśnienie na wlocie do 154 bar, różnica ciśnień Δp_{max} 154 bar, dla PN250.
Zabudowa:	<ul style="list-style-type: none">• pozioma, pokrywą odwadniacza do góry.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

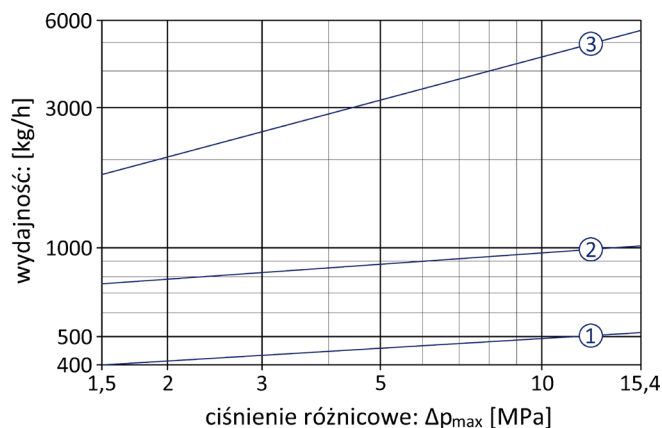
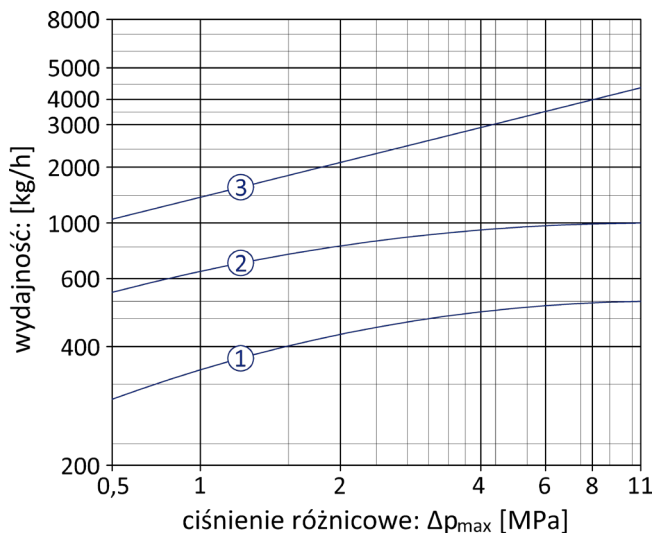
Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności

PN160

PN250

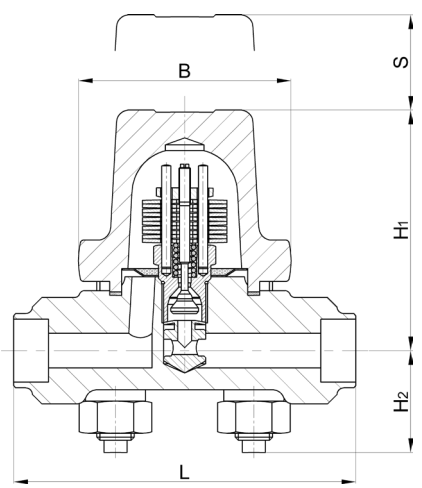


Krzywa 1 Masymalna wydajność odwadniająca podczas przepływu kondensatu, około 15°K poniżej temperatury nasycenia.

Krzywa 2 Masymalna wydajność odwadniająca podczas przepływu kondensatu, około 30°K poniżej temperatury nasycenia.

Krzywa 3 Przepływ zimnej wody (20°C) przy rozruchu.

Podstawowe wymiary



Typ	DN NPS	Wymiary [mm]					Waga [kg]
		L	H ₁	H ₂	S	B	
CU (kołnierzowe)	15 (½")	210	104	42	70	90	6,4
	25 (1")	230	104	42	70	90	9,6
BU (do wspawania SW)	15 (½")	160	104	42	70	90	4,8
	20 (¾")	160	104	42	70	90	4,7
	25 (1")	160	104	42	70	90	4,6
BU (do wspawania BW)	15 (½")	160	104	42	70	90	4,8
	20 (¾")	160	104	42	70	90	4,7
	25 (1")	160	104	42	70	90	4,6

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	PN160 (13CrMo4-5)	PN250 (10CrMo9-10)	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	13CrMo4-5 / A182 F11	10CrMo9-10 / A182 F22	Według oferty handlowej
2 Śruby / Nakrętki	21CrMoV 5-7	X22CrMoV12-1	
3 Uszczelka korpusu	Grafit + Cr-Ni	Grafit + Cr-Ni	
4 Bimetal	TB102/85	TB102/85	
5 Pozostałe elementy(w tym filtr)	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	

Zakres stosowania

Materiał	PN MPa	Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA			
		°C / MPa			
13CrMo4-5 / A182 F11	16,0	350°C	510°C	530°C	550°C
		15,3	10	6,2	3,5
10CrMo9-10 / A182 F22	25,0	500°C	510°C	530°C	550°C
		18,4	15,4	10,8	8,1

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

- Samoczynne odpowietrzenie w czasie rozruchu i pracy instalacji.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury oraz odporny na korozję i uderzenia wodne.
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym
- Dodatkowa dwufunkcyjna sprężyna tłumiąco dociskająca - zabudowana pod bimetalem.
- Istotna oszczędność energii.
- Praca bez straty pary świeżej.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.
- Możliwość montowania w pozycji poziomej i pionowej.
- Optymalna praca filtra w zabudowie poziomej. Dodatkowy zawór w zamknięciu filtra zewnętrznego umożliwia przedmuch zanieczyszczeń podczas normalnej pracy odwadniacza.

**Zakres stosowania**

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1,• do spawania,• kołnierze wg ANSI na życzenie.
Regulatory:	<ul style="list-style-type: none">• R220, dopuszczalna różnica ciśnień Δp_{max} 15-220 bar,• R270, dopuszczalna różnica ciśnień Δp_{max} 15-270 bar,• R320, dopuszczalna różnica ciśnień Δp_{max} 15-320 bar.
Zabudowa:	<ul style="list-style-type: none">• pozioma, pokrywą odwadniacza do góry.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

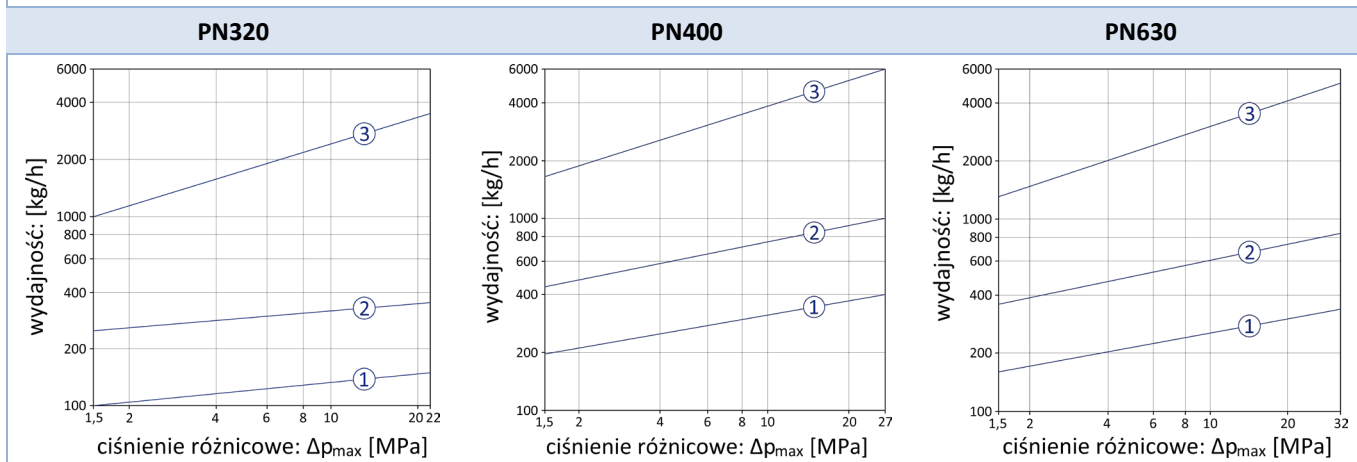
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności



Krzywa 1	Maksimalna wydajność odwadniająca podczas przepływu kondensatu, około 15°K poniżej temperatury nasycenia.
Krzywa 2	Maksimalna wydajność odwadniająca podczas przepływu kondensatu, około 30°K poniżej temperatury nasycenia.
Krzywa 3	Przepływ zimnej wody (20°C) przy rozruchu.

Podstawowe wymiary

Typ	DN NPS	Wymiary [mm]					Waga [kg]		
		L	H ₁	H ₂	S	B	PN320	PN400	PN630
CU (kołnierzone)	15 (½")	435	144	61	95	155	29	31	-
	25 (1")	470	144	61	95	155	34	39	-
	40 (1½")	490	144	61	95	155	41	52	-
	50 (2")	510	144	61	95	155	44	-	-
BU (do wspawania SW)	15 (½")	330	144	61	95	155	24	24	24
	20 (¾")	330	144	61	95	155	24	24	24
	25 (1")	330	144	61	95	155	24	24	24
	40 (1½")	330	144	61	95	155	24	24	24
BU (do wspawania BW)	15 (½")	330	144	61	95	155	24	24	24
	20 (¾")	330	144	61	95	155	24	24	24
	25 (1")	330	144	61	95	155	24	24	24
	40 (1½")	330	144	61	95	155	24	24	24
	50 (2")	330	144	61	95	155	24	24	24

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	PN320-630 (1.7383)	PN630 (1.4903)	PN630 (1.4901)	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	11CrMo9-10 / 1.7383	X10CrMoVNb9-1 / 1.4903	X10CrWMoVNb9-2 / 1.4901	Według oferty handlowej
2 Śruby / Nakrętki	X22CrMoV12-1	X7CrNiMoBNb16-16	X7CrNiMoBNb16-16	
3 Uszczelka korpusu	Grafit + Cr-Ni	Grafit + Cr-Ni	Grafit + Cr-Ni	
4 Bimetal	TB102/85	TB102/85	TB102/85	
5 Pozostałe elementy(w tym filtr)	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	

Zakres stosowania

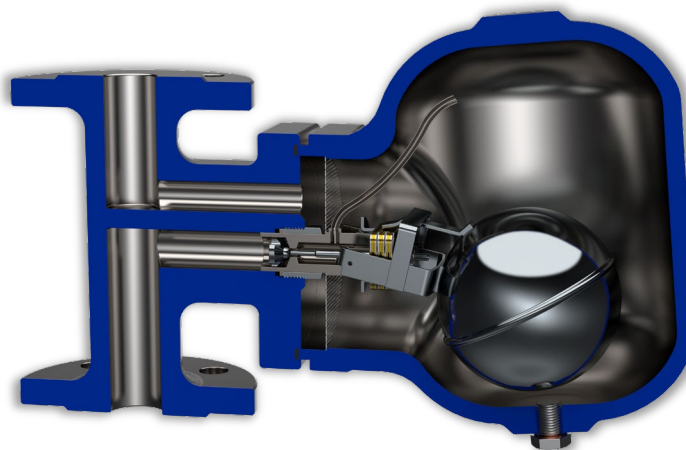
Materiał	PN MPa	Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA			
		°C / MPa			
11CrMo9-10 / 1.7383	32,0	350°C	400°C	500°C	550°C
		31,2	29,7	20,5	10,3
11CrMo9-10 / 1.7383	40,0	350°C	400°C	500°C	550°C
		39	37,1	25,7	12,9
11CrMo9-10 / 1.7383	63,0	500°C	540°C	570°C	590°C
		50	31,6	20,6	15,1
X10CrMoVNb9-1 / 1.4903	63,0	500°C	540°C	580°C	630°C
		50	50	46,3	24,8
X10CrWMoVNb9-2 / 1.4901	63,0	500°C	570°C	620°C	650°C
		50	50	32,5	20,7

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Odwadniacze pływakowe z regulatorem poziomu stosuje się do samoczynnego odwadniania urządzeń energetycznych i rurociągów parowych wszystkich typów. Zastosowane w nich regulatory pływakowe cechują się dużą odpornością na uderzenia wodne, a dodatkowe regulatory termiczne służą do samoczynnego odpowietrzania podczas rozruchu. Konstrukcja odwadniacza umożliwia wymianę części regulacyjnych bez demontażu korpusu z sieci.

**Zakres stosowania**

- | | |
|--------------------|---|
| Przyłącza: | <ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),• gwintowane wewnętrznie (oznaczenie „G”),• kołnierze wg ANSI na życzenie. |
| Regulatory: | <ul style="list-style-type: none">• R13 ciśnienie na wlocie do 13 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 13 bar,• R8 ciśnienie na wlocie do 8 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 8 bar,• R4 ciśnienie na wlocie do 4 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 4 bar. |
| Zabudowa: | <ul style="list-style-type: none">• standardowo pionowa,• opcjonalnie pozioma z przepływem z prawej do lewej strony. |

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-2,
- Długość zabudowy zgodnie z PN-EN 26554,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

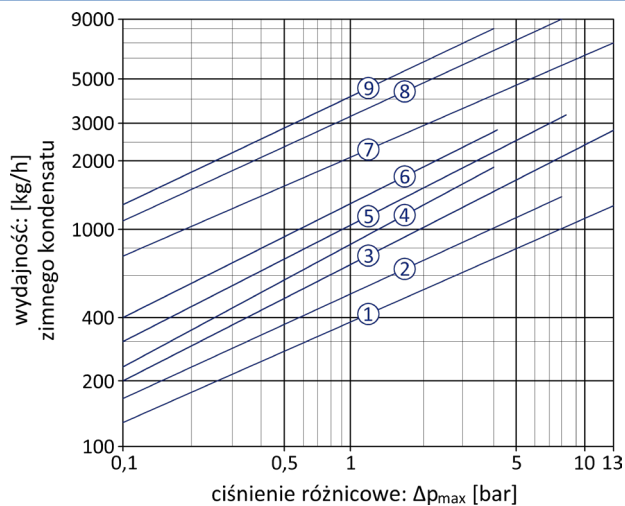
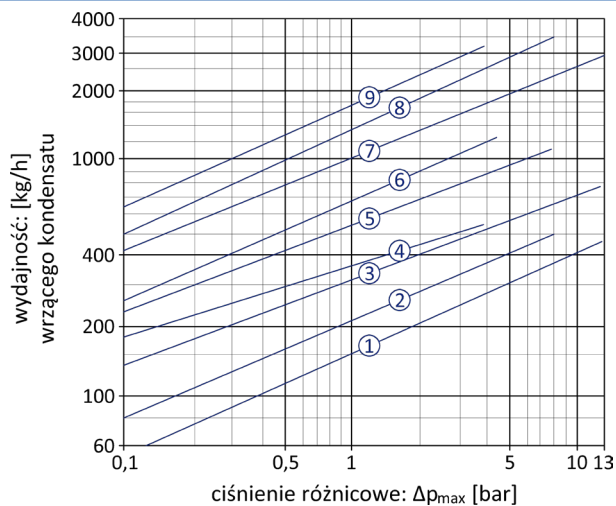
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{\max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{\max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

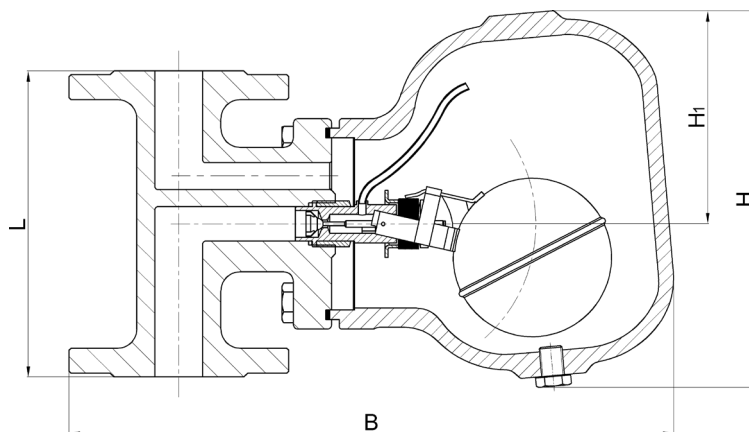
- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności



1.	Średnica nominalna DN 15/20, regulator R13.	1.	Średnica nominalna DN 15/20, regulator R13.
2.	Średnica nominalna DN 15/20, regulator R8.	2.	Średnica nominalna DN 15/20, regulator R8.
3.	Średnica nominalna DN 25, regulator R13.	3.	Średnica nominalna DN 25, regulator R13.
4.	Średnica nominalna DN 15/20, regulator R4.	4.	Średnica nominalna DN 15/20, regulator R4.
5.	Średnica nominalna DN 25, regulator R8.	5.	Średnica nominalna DN 25, regulator R8.
6.	Średnica nominalna DN 25, regulator R4.	6.	Średnica nominalna DN 25, regulator R4.
7.	Średnica nominalna DN 40/50, regulator R13.	7.	Średnica nominalna DN 40/50, regulator R13.
8.	Średnica nominalna DN 40/50, regulator R8.	8.	Średnica nominalna DN 40/50, regulator R8.
9.	Średnica nominalna DN 40/50, regulator R4.	9.	Średnica nominalna DN 40/50, regulator R4.

Podstawowe wymiary



Typ	DN	Wymiary [mm]				Waga [kg]
		L	H	H ₁	B	
CNU (kołnierzowe)	15	150	162	85	214	7,9
	20	150	162	85	214	8,1
	25	160	187	102	255	10,9
	40	230	270	151	280	24,7
	50	230	270	151	280	25,3
ANU (gwintowane)	½"	150	162	85	214	7,3
	¾"	150	162	85	214	7,3
	1"	160	187	102	255	8,5
	1½"	210	270	151	280	20

Podstawowe wykonania materiałowe

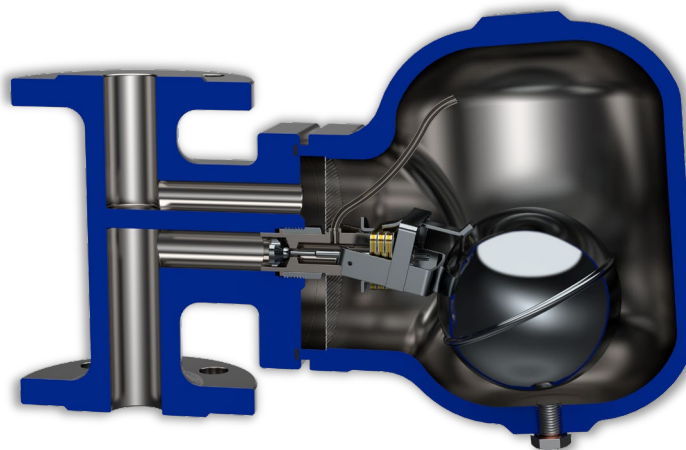
Elementy	Standard	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	EN-JS1049	Według oferty handlowej
2 Uszczelka korpusu	Grafit + Cr-Ni	
3 Bimetal	TB102/85	
4 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Odwadniacze pływakowe z regulatorem poziomu stosuje się do samoczynnego odwadniania urządzeń energetycznych i rurociągów parowych wszystkich typów. Zastosowane w nich regulatory pływakowe cechują się dużą odpornością na uderzenia wodne, a dodatkowe regulatory termiczne służą do samoczynnego odpowietrzania podczas rozruchu. Konstrukcja odwadniacza umożliwia wymianę części regulacyjnych bez demontażu korpusu z sieci.

**Zakres stosowania****Przyłącza:**

- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),
- do spawania (oznaczenie „BW”), gniazdo (oznaczenie „SW”),
- gwintowane wewnętrznie (oznaczenie „G”),
- kołnierze wg ANSI na życzenie.

Regulatory:

- R32 ciśnienie na wlocie do 13 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 32 bar,
- R22 ciśnienie na wlocie do 13 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 22 bar,
- R13 ciśnienie na wlocie do 13 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 13 bar,
- R8 ciśnienie na wlocie do 8 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 8 bar,
- R4 ciśnienie na wlocie do 4 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 4 bar.

Zabudowa:

- standardowo pionowa,
- opcjonalnie pozioma z przepływem z prawej do lewej strony.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1, PN-EN1092-2
- Długość zabudowy zgodnie z PN-EN 26554,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

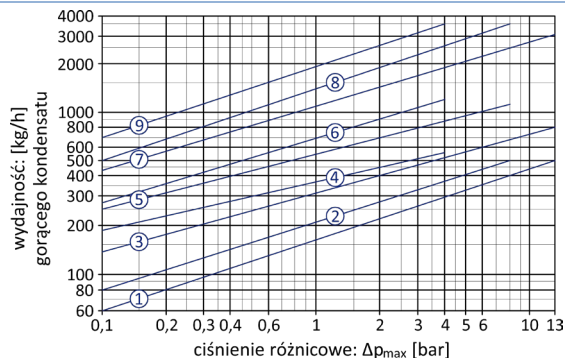
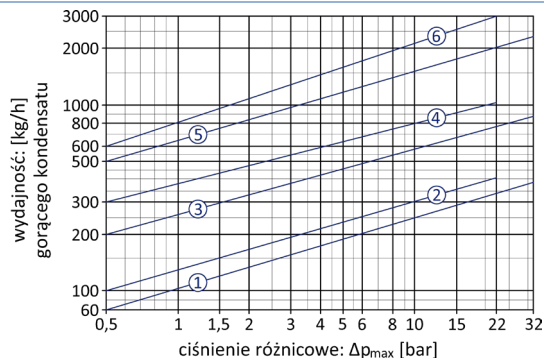
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{\max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{\max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

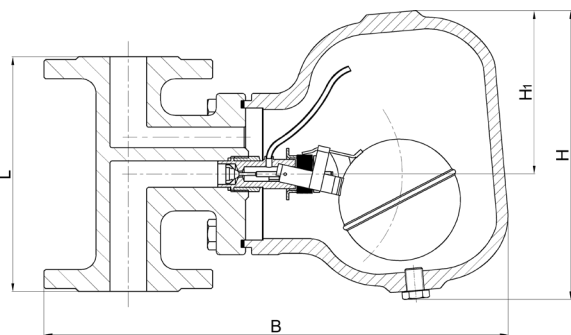
Charakterystyka wydajności



1. Średnica nominalna DN 15/20, regulator R32.
2. Średnica nominalna DN 15/20, regulator R22.
3. Średnica nominalna DN 25, regulator R32.
4. Średnica nominalna DN 25, regulator R22.
5. Średnica nominalna DN 40/50, regulator R32.
6. Średnica nominalna DN 40/50, regulator R4.

1. Średnica nominalna DN 15/20, regulator R13.
2. Średnica nominalna DN 15/20, regulator R8.
3. Średnica nominalna DN 25, regulator R13.
4. Średnica nominalna DN 15/20, regulator R4.
5. Średnica nominalna DN 25, regulator R8.
6. Średnica nominalna DN 25, regulator R4.
7. Średnica nominalna DN 40/50, regulator R13.
8. Średnica nominalna DN 40/50, regulator R8.
9. Średnica nominalna DN 40/50, regulator R4.

Podstawowe wymiary



Typ	DN NPS	Wymiary [mm]				Waga [kg]
		L	H	H ₁	B	
CNU (kołnierzowe)	15 (½")	150	162	87	217	8,1
	20 (¾")	150	162	87	217	8,6
	25 (1")	160	193	107	249	12,1
	40 (1½")	230	274	157	292	28,5
	50 (2")	230	274	157	292	29,1
	65 (2½")	290	274	157	292	31
	80 (3")	310	274	157	292	33
	100 (4")	350	274	157	292	36,5
ANU/BNU (gwintowane/ do spawania SW)	15 (½")	150	162	87	170/215	7,5
	20 (¾")	150	162	87	170/215	7,5
	25 (1")	160	193	107	197/245	9,7
	40 (1½")	210/230	274	157	289/292	23,8
	50 (2")	210	274	157	292	24,3
BNU (do spawania BW)	15 (½")	160	162	87	170	7,1
	20 (¾")	160	162	87	170	8,1
	25 (1")	160	193	107	197	10,2
	40 (1½")	250	274	157	292	24,8
	50 (2")	250	274	157	292	25,8

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard	P250 GH	X6CrNiTi18-10	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	EN-JS1049	P250GH+N	X6CrNiTi18-10 / GX5CrNi19-10	Według oferty handlowej
2 Uszczelka korpusu	Grafit + Cr-Ni	Grafit + Cr-Ni	Grafit + Cr-Ni	
3 Bimetal	TB102/85	TB102/85	TB102/85	
4 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	

Zakres stosowania

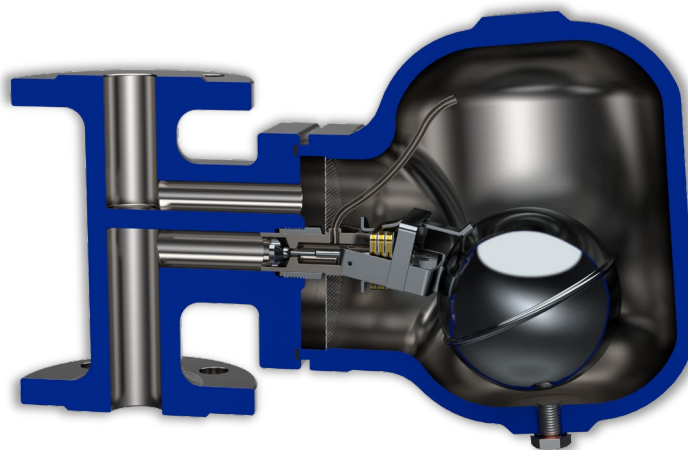
Materiał	PN MPa	Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA	
		°C / MPa	
EN-JS1049	4,0	250°C	350°C
		3,2	2,2
P250 GH	4,0	250°C	400°C
		3,2	2,1
X6CrNiTi18-10	4,0	250°C	300°C
		3,2	2,8

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Odwadniacze pływakowe z regulatorem poziomu stosuje się do samoczynnego odwadniania urządzeń energetycznych i rurociągów parowych wszystkich typów. Zastosowane w nich regulatory pływakowe cechują się dużą odpornością na uderzenia wodne, a dodatkowe regulatory termiczne służą do samoczynnego odpowietrzania podczas rozruchu. Konstrukcja odwadniacza umożliwia wymianę części regulacyjnych bez demontażu korpusu z sieci.



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),• do spawania (oznaczenie „BW”),• kołnierze wg ANSI na życzenie.
Regulatory:	<ul style="list-style-type: none">• R80 ciśnienie na wlocie do 80 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 80 bar,• R64 ciśnienie na wlocie do 64 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 64 bar,• R50 ciśnienie na wlocie do 50 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 50 bar,
Zabudowa:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo pionowa,• opcjonalnie pozioma z przepływem z prawej do lewej strony.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z PN-EN 26554,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

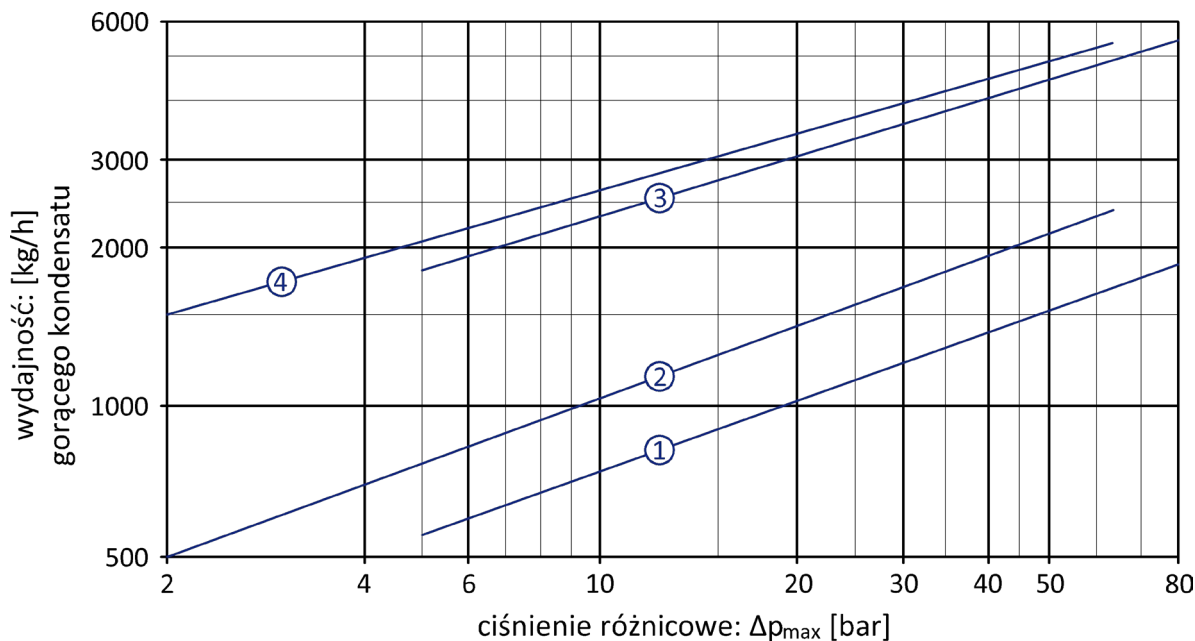
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{\max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{\max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

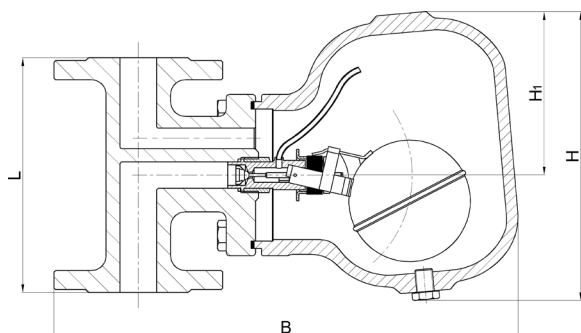
- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności



- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|------------------------------------|
| 1. | Gorący kondensat, regulator R80. | 3. | Kondensat 20°C, regulator R80. |
| 2. | Gorący kondensat, regulator R50/R64. | 4. | Kondensat 20°C, regulator R50/R64. |

Podstawowe wymiary



Typ	DN NPS	Wymiary [mm]				Waga [kg]
		L	H	H ₁	B	
CNU (kołnierzowe)	15 (½")	300	300	147	319	41
	20 (¾")	300	300	147	319	43
	25 (1")	300	300	147	319	44
	40 (1½")	420	300	147	319	48
	50 (2")	416	300	147	319	52
BNU (do spawania BW)	15 (½")	216	300	147	319	39
	20 (¾")	216	300	147	319	39
	25 (1")	216	300	147	319	39
	40 (1½")	240	300	147	319	39
	50 (2")	250	300	147	319	39

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard	13CrMo4-5	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	16Mo3 / G17CrMo5-5	13CrMo4-5 / G17CrMo5	Według oferty handlowej
2 Uszczelka korpusu	Grafit + Cr-Ni	Grafit + Cr-Ni	
3 Bimetal	TB102/85	TB102/85	
4 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	

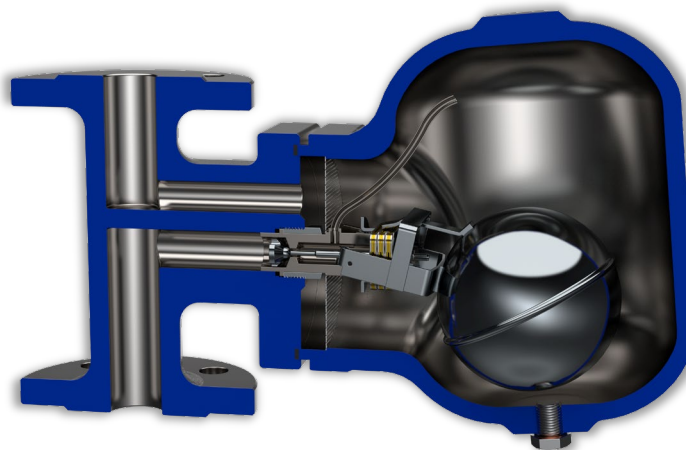
Zakres stosowania

Materiał	PN MPa	Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA			
		°C / MPa			
16Mo3	6,3	300°C	350°C	450°C	-
		5,6	5,0	4,5	-
16Mo3	10,0	400°C	450°C	-	-
		6,4	5,0	-	-
13CrMo4-5	10,0	480°C	504°C	515°C	512°C
		8,0	6,4	5,0	3,0

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Odwadniacze pływakowe z regulatorem poziomu stosuje się do samoczynnego odwadniania urządzeń energetycznych i rurociągów parowych wszystkich typów. Zastosowane w nich regulatory pływakowe cechują się dużą odpornością na uderzenia wodne, a dodatkowe regulatory termiczne służą do samoczynnego odpowietrzania podczas rozruchu. Konstrukcja odwadniacza umożliwia wymianę części regulacyjnych bez demontażu korpusu z sieci.



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),• do wspawania (oznaczenie „BW”),• kołnierze wg ANSI na życzenie.
Regulatory:	<ul style="list-style-type: none">• R110 ciśnienie na wlocie do 110 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 110 bar,• R80 ciśnienie na wlocie do 80 bar, różnica ciśnień Δp_{\max} 80 bar.
Zabudowa:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo pionowa,• opcjonalnie pozioma z przepływem z prawej do lewej strony.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z PN-EN 26554,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

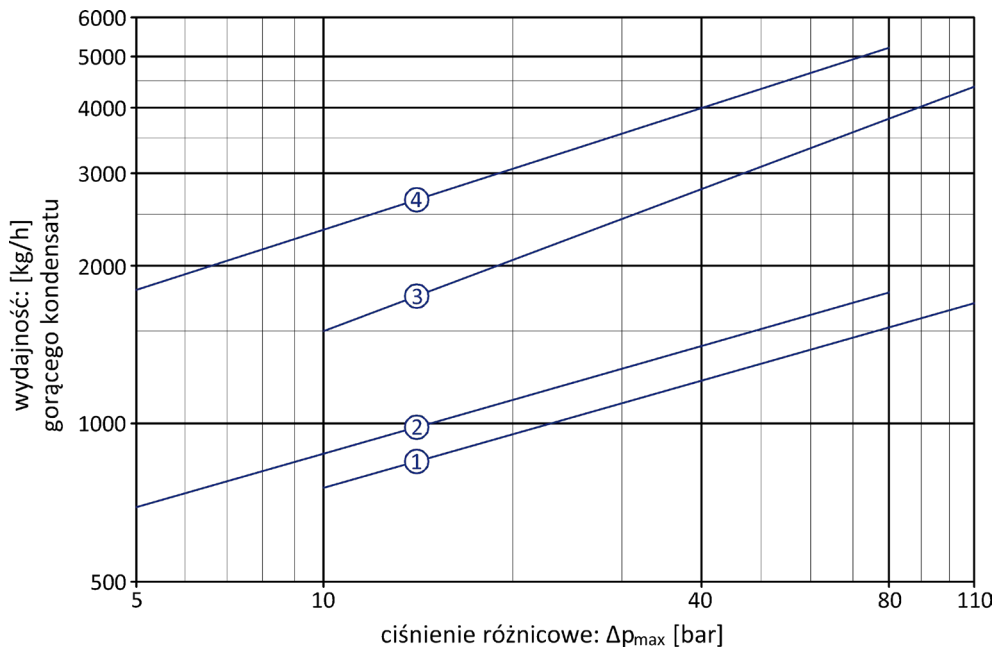
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{\max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{\max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

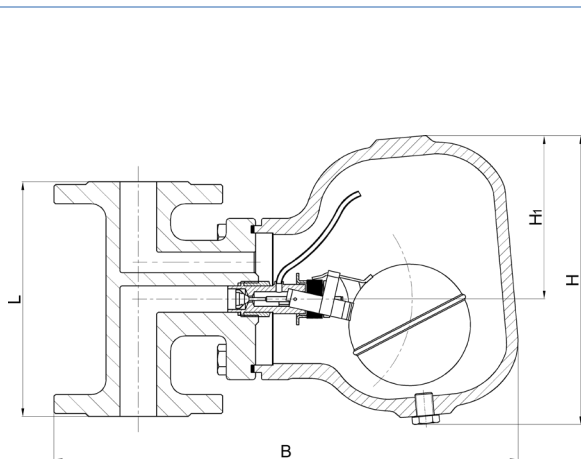
- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności



- | | |
|--|--|
| 1. Gorący kondensat, regulator R110 . | 3. Kondensat 20°C, regulator R110 . |
| 2. Gorący kondensat, regulator R80 . | 4. Kondensat 20°C, regulator R80 . |

Podstawowe wymiary



Typ	DN NPS	Wymiary [mm]				Waga [kg]
		L	H	H ₁	B	
CNU (kołnierzowe)	15 (½")	300	300	147	319	41
	20 (¾")	300	300	147	319	43
	25 (1")	300	300	147	319	44
	40 (1½")	420	300	147	319	48
	50 (2")	416	300	147	319	52
BNU (do wstawiania BW)	15 (½")	216	300	147	319	39
	20 (¾")	216	300	147	319	39
	25 (1")	216	300	147	319	39
	40 (1½")	240	300	147	319	39
	50 (2")	250	300	147	319	39

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	13CrMo4-5 / G17CrMo5-5	Według oferty handlowej
2 Uszczelka korpusu	Grafit + Cr-Ni	
3 Bimetal	TB102/85	
4 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	

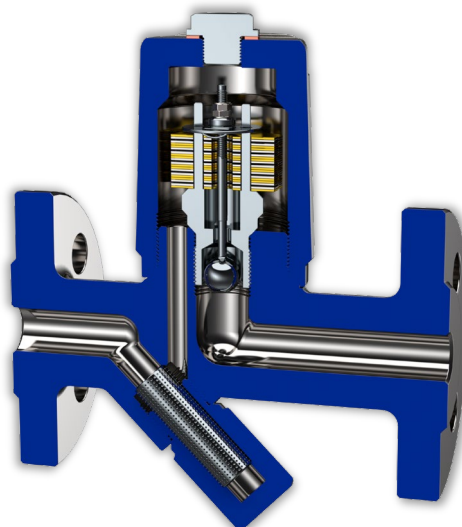
Zakres stosowania

Materiał	PN MPa	Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA		
		°C / MPa		
13CrMo4-5	16,0	506°C	519°C	550°C
		11,0	8,0	3,5

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

- Zwarta budowa, niewielkie gabaryty i waga.
- Samoczynne odpowietrzenie w czasie rozruchu i pracy instalacji.
- Szczelne przyłącze gwintowane pomiędzy korpusem a pokrywą.
- Nowy stos bimetalowy zapewniający szybszą reakcję na zmianę temperatury oraz odporny na korozję i uderzenia wodne.
- Możliwość zmiany nastawionej temperatury kondensatu w koniecznych przypadkach.
- Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym.
- Istotna oszczędność energii.
- Praca bez straty pary żywej.
- Prosty montaż, prosta konserwacja.
- Możliwość montowania w pozycji poziomej i pionowej.
- Optymalna praca filtra w zabudowie poziomej.



Zakres stosowania

- Przyłącza:**
- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1,
 - do spawania,
 - gwintowane wewnętrznie,
 - kołnierze wg ANSI na życzenie.

- Opcjonalne wyposażenie:**
- zawór spustowy,
 - termometr zamiast filtra.

- Zabudowa:**
- pozioma, pokrywą odwadniacza do góry,
 - pionowa, przepływ w dół.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Próby ciśnieniowe wg PN-EN 26948,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Zgodnie z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

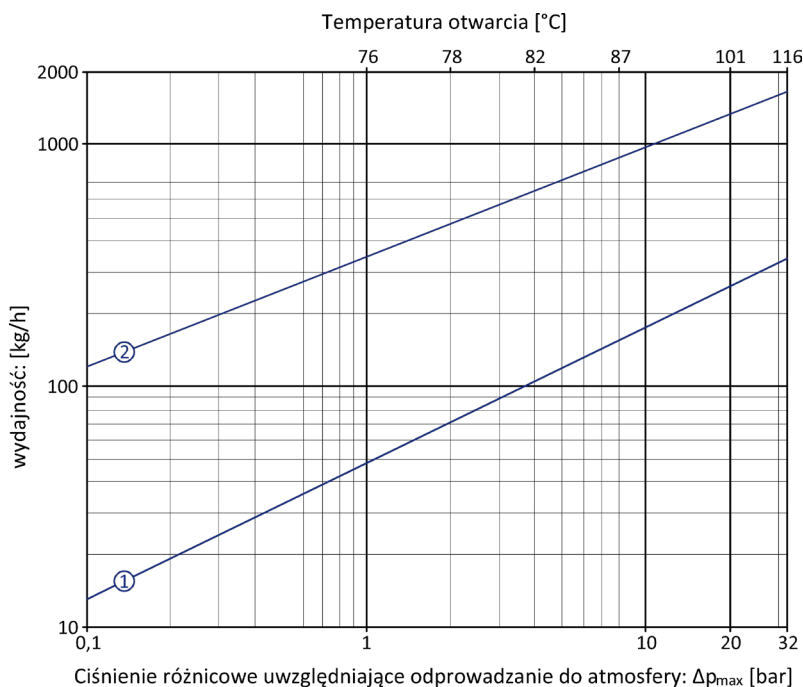
- Maksymalne ciśnienie różnicowe odwadniacza Δp_{max} ,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Charakterystyka wydajności

CUY.R



Krzywa 1

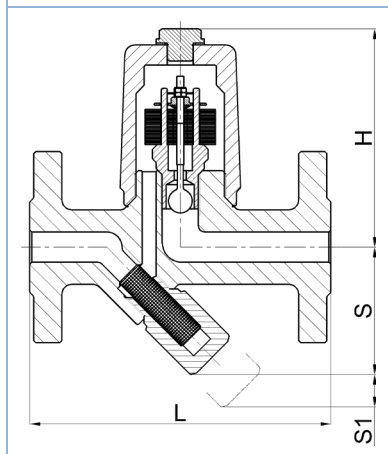
20°C Zimny kondensat o temperaturze

Krzywa 2

10K poniżej temperatury otwarcia

Wykres wydajności pokazuje maksymalny przepływ zimnego kondensatu w temperaturze około 20°C i kondensatu w temperaturze 10K poniżej temperatury otwarcia.

Podstawowe wymiary



Typ	DN	Wymiary [mm]				Waga [kg]
		L	H	S	S1	
CU (kołnierzone)	15	150	112	65	30	3,6
	20					4,3
	25	160	5,6			
AU (gwintowane) BU (tuleja do spawania SW)	15	95	112	65	30	2
	20					2,4
	25	58	2,4			
BU (do spawania BW)	15	250	112	65	30	2,2
	20					2
	25	2				

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard P250GH	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	P250GH (1.0460)	Według oferty handlowej
2 Bimetal	TB102/85	
3 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	

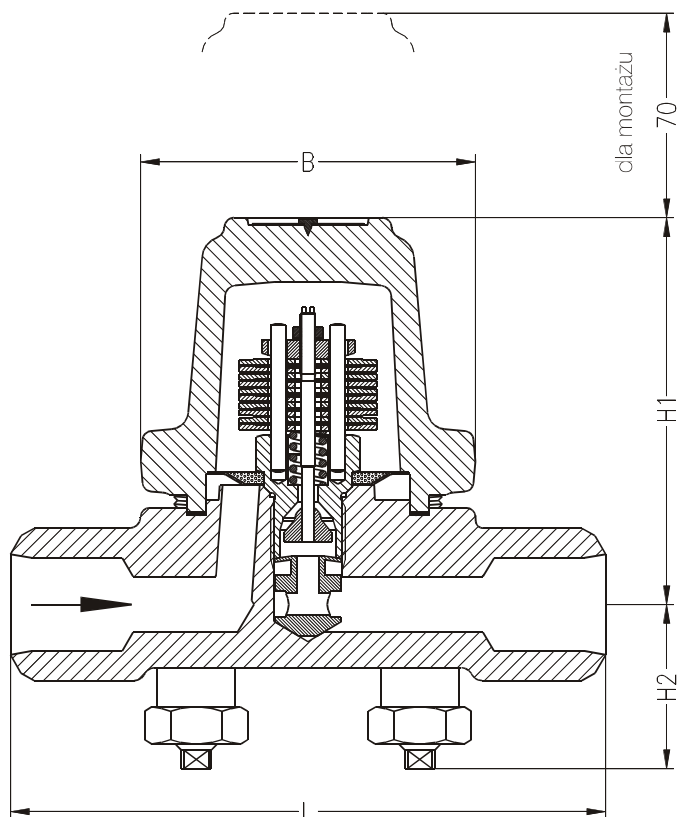
Zakres stosowania

Materiał	PN MPa	Maksymalne ciśnienie robocze PS przy maksymalnej temperaturze roboczej TMO		
		°C / MPa		
P250GH (1.0460)	4,0	250°C	385°C	450°C
		3,2	2,2	1,45

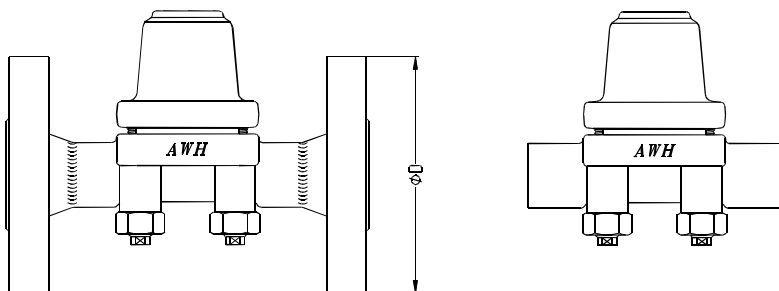
Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Odwadniacz bimetaliczny



BU z końcówkami do spawania



CU z kołnierzem

BU z tuleją do spawania

Wymiary i masa		Rodzaj przyłącza									
		Kołnierz wg DIN Kołnierz wg ANSI			Tuleja do spawania			Końcówki do spawania			
Średnica	mm	15	20	25	15	20	25	15	20	25	
	Cal	½	¾	1	½	¾	1	½	¾	1	
Długość zabudowy	L	210	210	230	160	160	160	160	160	160	
	w mm	H1	104	104	104	104	104	104	104	104	104
		H2	42	42	42	42	42	42	42	42	42
		B	90	90	90	90	90	90	90	90	90
		D	105	130	140						
Masa	kg	6,2	6,5	9,3	4,6	4,5	4,4	4,6	4,5	4,4	

Odwadniacz termiczny z odpornym na korozję i uderzenia wodne regulatorem bimetalicznym, zabezpieczeniem przed przepływem zwrotnym oraz wewnętrznym sitkiem.

- Odwadniacz pary w zakresie wysokich ciśnień
- Samoczynne odpowietrzenie w czasie rozruchu i pracy instalacji
- Zabudowa w położeniu poziomym pokrywą w górę lub pionowo - przepływ w dół
- Sitko wewnętrzne (filtr zanieczyszczeń)
- Możliwa zmiana przechłodzenia w nastawie fabrycznej wg. zamówienia

Zakres zastosowania PN 63 15Mo3

Max.ciśnienie robocze PB [bar]	56	47	45	40*
Max.temperatura TB (°C)	300	400	450	500*
Max.różnica ciśnień ΔPMX (bar):	45			

* Nie obowiązuje dla typu CU

Materiały

Element	DIN	Odpowiada ASTM
Korpus	15Mo3 1.5415	A182F1
Pokrywa	15Mo3 1.5415	A182F1
Śruby	21CrMoV5-7 1.7709	
Nakrętki	21CrMoV5-7 1.7709	
Uszczelka korpusu	Grafit z wkładką Cr-Ni	
Czujnik temperatury	Odporny na korozję bimetal TB 102/85	
Pozostałe elementy	Stal nierdzewna	

Rodzaje przyłączy**

Kołnierz: DIN PN 63
ANSI B16.5 Class 400
Tuleja do spawania: (Socket welding ends)
Końcówki do spawania: (Buttwelding ends)

** Na życzenie: inny rodzaj przyłącza

Wykres przepływu

Wykres pokazuje maksymalny przepływ gorącego i zimnego kondensatu (zamknięcie paroszczelne*).

Krzywa 1

Maksymalny przepływ kondensatu w temperaturze ok.15K poniżej temperatury nasycenia (nastawa fabryczna).

Krzywa 2

Maksymalny przepływ kondensatu w temperaturze ok.30K poniżej temperatury nasycenia (spiętrzenie kondensatu).

Krzywa 3

Przepływ zimnej wody (20°C) przy rozruchu.

* Dla ciśnień mniejszych od 5 bar zaleca się ko rektę nastawy regulatora u producenta.

Przy zamówieniu prosimy podać:

- Ciśnienie robocze
- Przeciwnośnienie
- Ilość kondensatu
- Średnica i ciśnienie nominalne
- Rodzaj przyłącza
- Żądane przechłodzenie kondensatu
- Materiał
- Miejsce zabudowy lub odwadnianie urządzenie

Przykładowe zamówienie

Do odwadniania rurociągu pary,

$P_1=45$ bar, $P_2=8$ bar,

Max. temperatura robocza 400°C

Max. przepływ 250 kg/h

Żądane przechłodzenie kondensatu 30 K

Sitko wewnętrzne

Końcówki do spawania PN63, DN25

Materiał na korpus 15Mo3

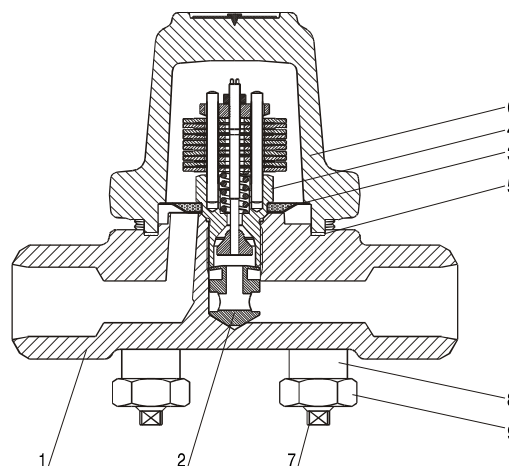
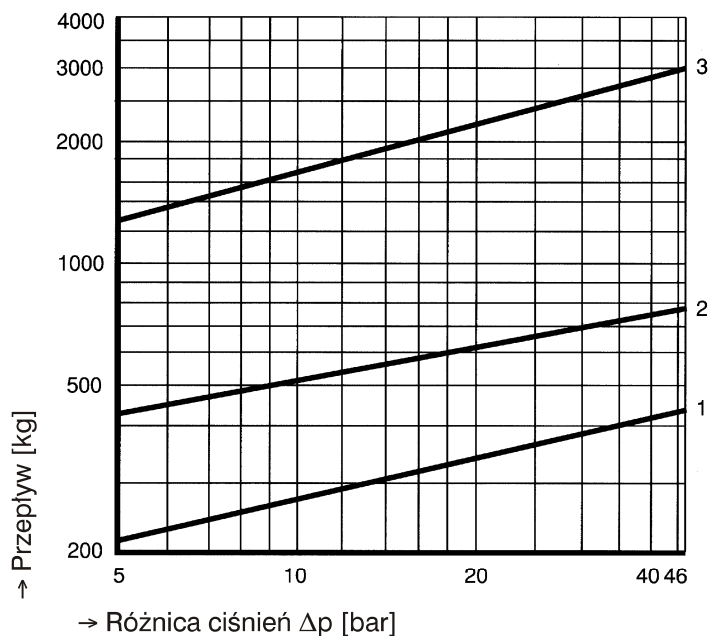
=> Odwadniacz bimetaliczny

Typ: BU PN65 DN25

Przechłodzenie 30 K

15Mo3, dł. 160 mm

Wykres przepływu

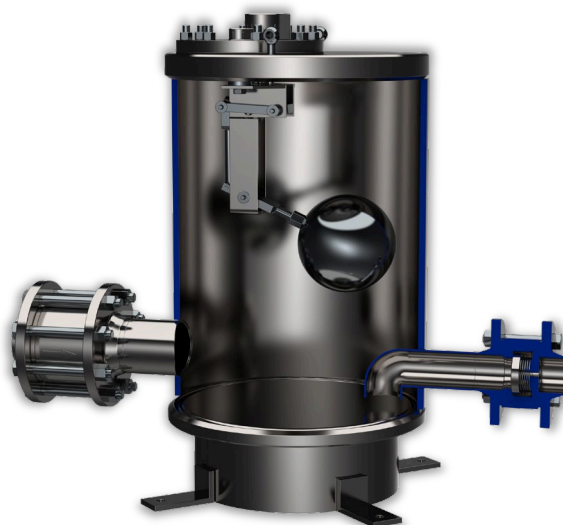


Lista części

Lp	Nazwa	Część zamienna
1	Korpus	
2	Element zabezp.	X
3	Sitko	X
4	Regulator	X
5	Uszczelka korpusu	X
6	Pokrywa	
7	Śruba dwustronna	
8	Podkładka rozpr.	
9	Nakrętka sześciokątna	

Charakterystyka

Urządzenie stosuje się do transportu/podnoszenia kondensatu (wody) na wyższe poziomy za pomocą medium napędowego, np. podnoszenie kondensatu ze zbiornika na ziemi do rurociągu na estakadzie lub do zbiorników na wyższych poziomach. Urządzenie może zastępować tradycyjne pompy napędzane silnikami, zalecane sortowanie urządzeń strefach Ex. Po uruchomieniu instalacji poprzez króciec wlotowy do odwadniacza napływa kondensat (np. ze zbiornika kondensatu, z odwadniaczy instalacji parogrzewkowej lub wymienników ciepła – zawór odpowietrzenia jest otwarty, zawór parowy zamknięty), który unosi pływak. Po przekroczeniu maksymalnego poziomu pływaka następuje przełączanie zaworów – zawór odpowietrzenia jest zamknięty, zawór parowy otwarty. Para o większym ciśnieniu wypycha kondensat poprzez króciec wylotowy do rurociągu, pokonując siłę zaworu zwrotnego króćca wylotowego. Zawór zwrotny króćca wylotowego przeciwdziała cofaniu się kondensatu do rurociągu wlotowego. Po osiągnięciu minimalnego poziomu pływaka następuje ponowne przełączanie zaworów i cykl powtarza się od nowa. Utrzymywanie minimalnego poziomu kondensatu powyżej króćca wylotowego zabezpiecza przed przedostawaniem się pary do rurociągu wylotowego tzw. zamknięcie wodne. Zawór zwrotny na wylocie kondensatu uniemożliwia cofanie się



Zakres stosowania

- Przyłącza:**
- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1.
- Opcje:**
- w zakresie DN25-DN80,
 - z zaworem zwrotnym.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-2,
- Długość zabudowy zgodnie z tabelą,
- Projektowanie zgodnie z PN-EN 13445,
- Wytwarzanie zgodnie z PN-EN 13445,
- Próby ciśnieniowe zgodnie z PN-EN13445.

Sposób zamawiania

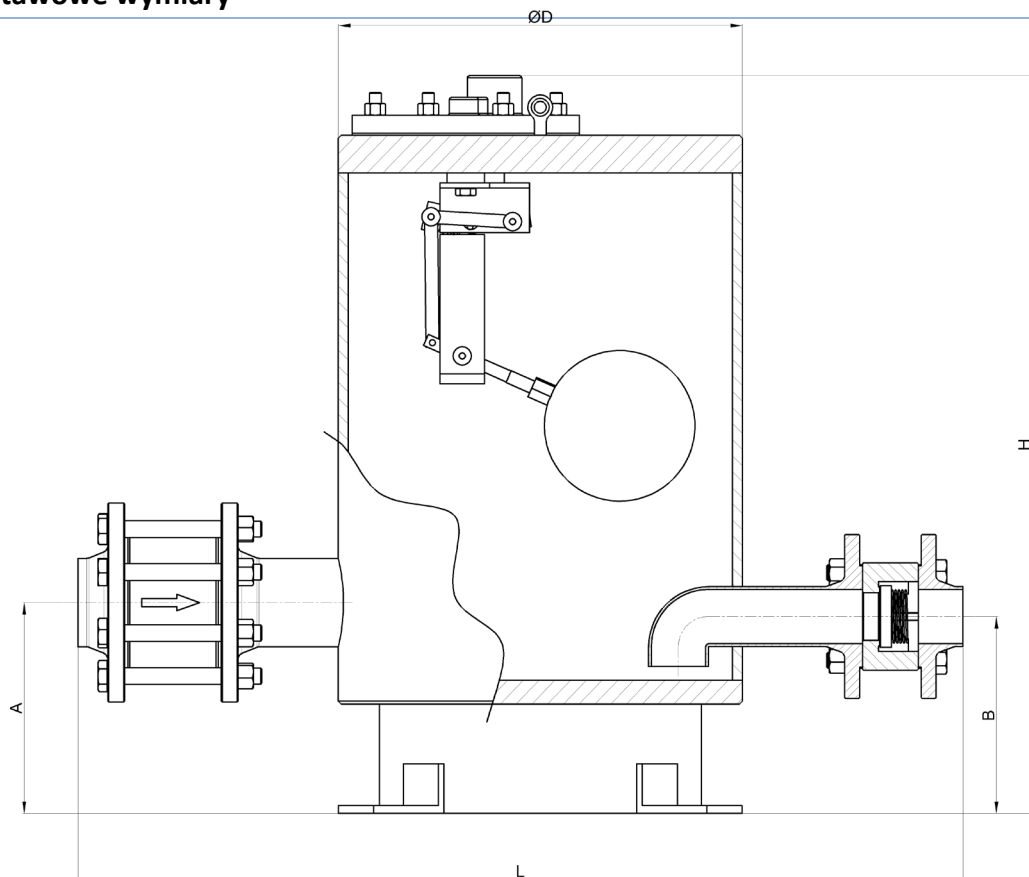
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Maksymalne ciśnienie robocze czynnika napędowego, rodzaj medium roboczego i napędowego,
- Maksymalna temperatura robocza czynnika napędowego,
- Maksymalne ciśnienie robocze i temperatura medium pompowanego,
- Maksymalny przepływ kondensatu przez odwadniacz Q_{max} ,
- Maksymalne przeciwcisnienie.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Podstawowe wymiary



Typ	Średnica nominalna	Rodzaj przyłącza	Wymiary [mm]				Waga [kg]
			L	H	A	B	
ODP 80/50	15 (1/2")	Kołnierzowe z przyłągą B1	843	750	214	200	151
	20 (3/4")						
ODP 40/40	15 (1/2")	Kołnierzowe z przyłągą B1	810	680	208	208	133
	20 (3/4")						

Charakterystyka wydajności

L.p.	Ciśnienie wlotowe medium napędowego	Wydajność odwadniacza 80/50	Wydajność odwadniacza 40/40
	bar (g)	kg/h	kg/h
1	0,3	2500	620
2	0,7	3850	860
3	1,7	4450	940
4	3,5	4620	1060
5	5,0	4800	1180
6	7,0	5000	1260
7	8,5	5100	1300

Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard	Niestandardowe
1 Korpus / Pokrywa	EN-JS1049	Według oferty handlowej
2 Uszczelka korpusu	Grafit + Cr-Ni	
3 Bimetal	TB102/85	
4 Pozostałe elementy (w tym filtr)	Stal nierdzewna	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Przepustnice ZOM.A stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia. Pełnią jednocześnie funkcję odcinającą i regulacyjną przepływu m.in.: wody, oleju oraz innych ciekłych i gazowych czynników neutralnych o temperaturze do 110°C. Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Przepustnice te można zabudować na rurociągu z trzpieniem w pozycji pionowej i poziomej (zalecana pozycja) pod warunkiem, że jarzmo nie będzie skierowane ku dołowi.

**Zakres stosowania**

- | | |
|---------------------------|--|
| Przyłącza: | <ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga wg ASME B16.10 (oznaczenie „K”),• między kołnierzowe (oznaczenie „L” typ lug, „W” typ wafer),• średnice powyżej NPS 24” dostępne na życzenie klienta. |
| Rodzaj napędu: | <ul style="list-style-type: none">• standardowo z dźwignią lub przekładnią,• opcjonalnie: napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta. |
| Klasa szczelności: | <ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1 dla NPS 1½”-20”,• dla NPS 24” i większych klasa D,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą. |

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.15,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

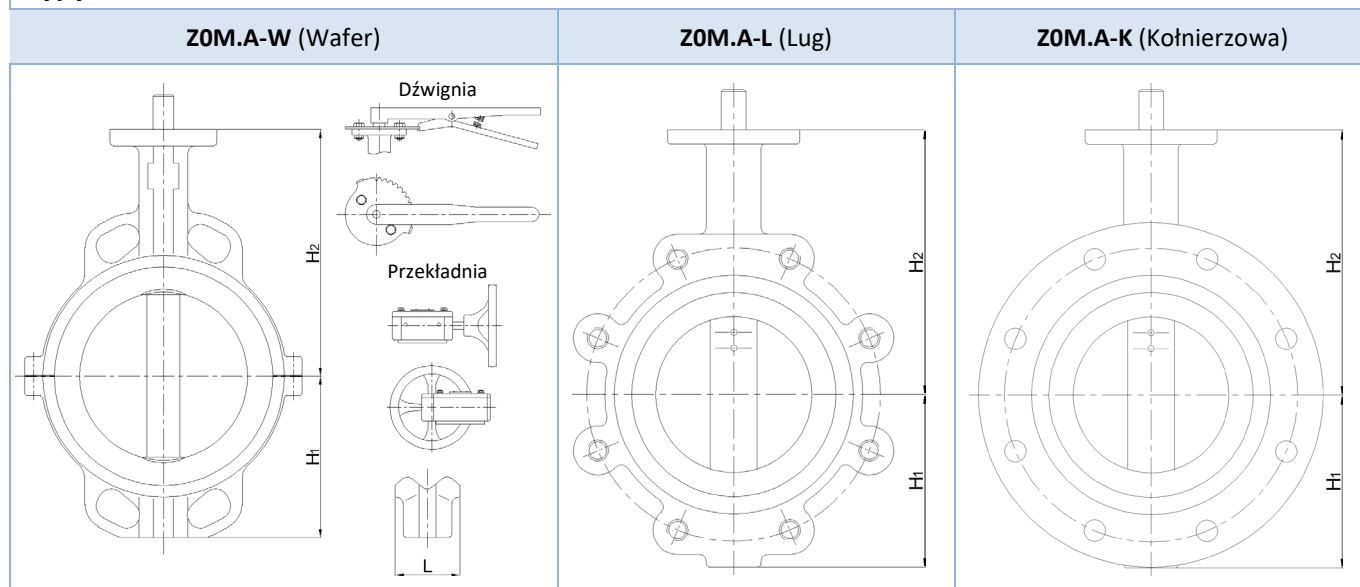
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Przepustnica centryczna – typ: **ZOM.A-W** (szereg 20 wg PN-EN 558-1)

ZOM.A-W	Klasa 150	NPS	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
		L[mm]	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154
H ₁ [mm]	64	66	75	95	107	122	134	168	200	237	262	300	350	375	435		
H ₂ [mm]	115	130	140	150	170	185	205	235	270	305	330	360	395	440	500		

Przepustnica centryczna – typ: **ZOM.A-L** (szereg 20 wg PN-EN 558-1)

ZOM.A-L	Klasa 150	NPS	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
		L[mm]	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154
H ₁ [mm]	64	66	76	95	107	122	134	168	200	237	262	300	350	375	435		
H ₂ [mm]	115	130	140	150	170	185	205	235	270	305	330	360	395	440	500		

Przepustnica centryczna – typ: **ZOM.A-K** (szereg 13 wg PN-EN 558-1)

ZOM.A-K	Klasa 150	NPS	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
		L[mm]	108	112	114	127	140	140	152	165	178	190	216	222	229	267
H ₁ [mm]	66	76	95	107	122	134	168	200	237	262	300	350	375	435		
H ₂ [mm]	130	140	150	170	185	205	235	270	305	330	360	395	440	500		

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Niestandardowe
1	Korpus	GGG40/50	Według oferty handlowej
2	Siedlisko	EPDM	
3	Dysk	A351 CF8	
5	Trzpień	A182 F6a	
6	Pakunek	EPDM	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	
8	Zakres temperatury pracy	od -20°C do 110°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Przepustnice ZOM stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia. Pełnią jednocześnie funkcję odcinającą i regulacyjną przepływu m.in.: wody, oleju oraz innych ciekłych i gazowych czynników neutralnych o temperaturze do 110°C. Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Przepustnice te można zabudować na rurociągu z trzpieniem w pozycji pionowej i poziomej (zalecana pozycja) pod warunkiem, że jarzmo nie będzie skierowane ku dołowi.

**Zakres stosowania**

- | | |
|---------------------------|--|
| Przyłącza: | <ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),• między kołnierzowe (oznaczenie „L” typ lug, „W” typ wafer),• średnice powyżej DN600 dostępne na życzenie klienta. |
| Rodzaj napędu: | <ul style="list-style-type: none">• standardowo z dźwignią lub przekładnią,• opcjonalnie: napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta. |
| Klasa szczelności: | <ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1 dla DN40-500,• dla DN600 i większych klasa D,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą. |

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-2,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

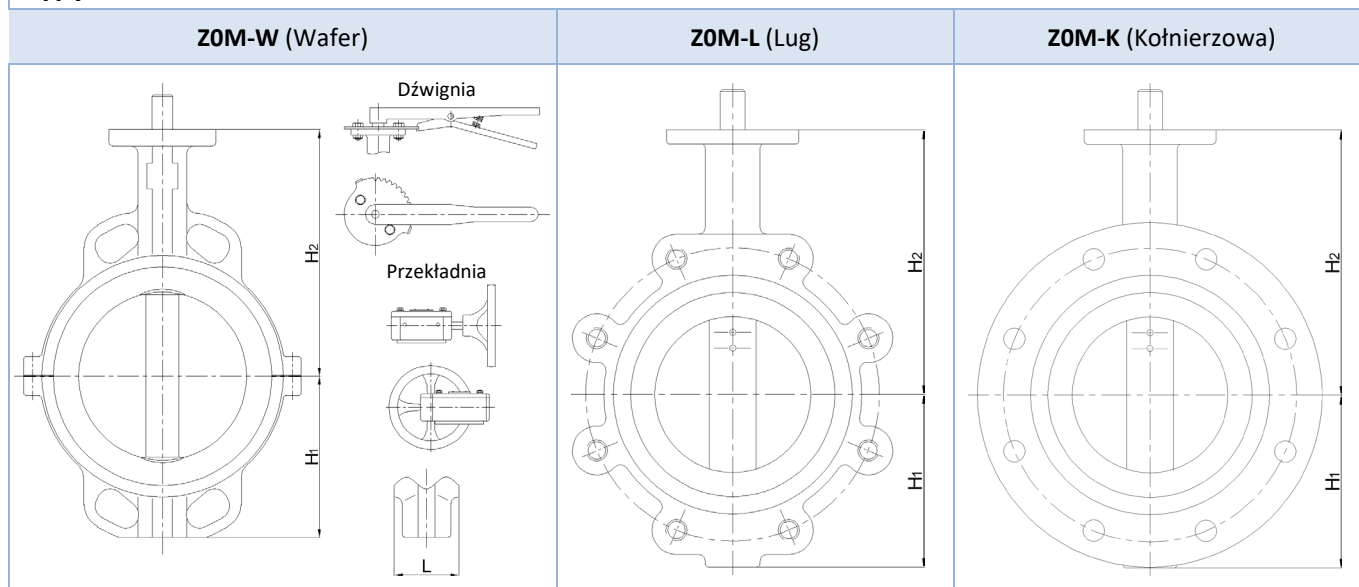
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Przepustnica centryczna – typ: **ZOM-W** (szereg 20 wg PN-EN 558-1)

ZOM-W	PN10/16	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
		L[mm]	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154
		H ₁ [mm]	64	66	75	95	107	122	134	168	200	237	262	300	350	375	435
		H ₂ [mm]	115	130	140	150	170	185	205	235	270	305	330	360	395	440	500

Przepustnica centryczna – typ: **ZOM-L** (szereg 20 wg PN-EN 558-1)

ZOM-L	PN10/16	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
		L[mm]	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154
		H ₁ [mm]	64	66	76	95	107	122	134	168	200	237	262	300	350	375	435
		H ₂ [mm]	115	130	140	150	170	185	205	235	270	305	330	360	395	440	500

Przepustnica centryczna – typ: **ZOM-K** (szereg 13 wg PN-EN 558-1)

ZOM-K	PN10/16	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
		L[mm]	108	112	114	127	140	140	152	165	178	190	216	222	229	267
		H ₁ [mm]	66	76	95	107	122	134	168	200	237	262	300	350	375	435
		H ₂ [mm]	130	140	150	170	185	205	235	270	305	330	360	395	440	500

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Niestandardowe
1	Korpus	GGG40/50	Według oferty handlowej
2	Siedlisko	EPDM	
3	Dysk	A351 CF8	
5	Trzpień	A182 F6a	
6	Pakunek	EPDM	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	
8	Zakres temperatury pracy	od -20°C do 110°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

LAMKON

Charakterystyka

Przepustnice Z3M.A stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Pełnią jednocześnie funkcję odcinającą i regulacyjną przepływu mediów ciekłych i gazowych, m.in.: wody przemysłowej i pitnej, powietrza. Mają również zastosowanie w energetyce i ciepłownictwie, w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym, koksochemicznym (gaz koksowniczy). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Przepustnice te można zabudować na rurociągu z trzpieniem w pozycji pionowej i poziomej (zalecana pozycja) pod warunkiem, że jarzmo nie będzie skierowane ku dołowi. W pozycji zamkniętej działanie ciśnienie medium powinno być skierowane na dysk od strony trzpienia. Przepustnice w wykonaniu obustronnie szczelnym, mimo że wykonanie to gwarantuje szczelność w obu kierunkach przepływu, należy montować w taki sam sposób, tzn. główny kierunek ciśnienia skierowany na dysk od strony trzpienia. Specjalna uszczelka pod lamelą dysku umożliwia jej „pływanie” i tym samym lepsze dopasowanie do siedliska korpusu zapewniając uzyskanie pełnej szczelności w szerszym zakresie temperatur.



Zakres stosowania

Przyłącza:

- kołnierzowe wg AMSE B16.5 (oznaczenie „K”),
- do wstawiania (oznaczenie „BW”),
- średnice powyżej NPS 32” dostępne na życzenie klienta.

Rodzaj napędu:

- standardowo z przekładnią i kółkiem ręcznym,
- opcjonalnie: z napędem elektrycznym AUMA lub innym wskazanym przez klienta.

Klasa szczelności:

- standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1 dla NPS 2”-20”,
- dla NPS 24” i większych klasa D,
- opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.10,
- Długość zabudowy wg API 609, ISO5752 (sz.13), EN 558-2, EN 593,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg ASME B16.34, API 609,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

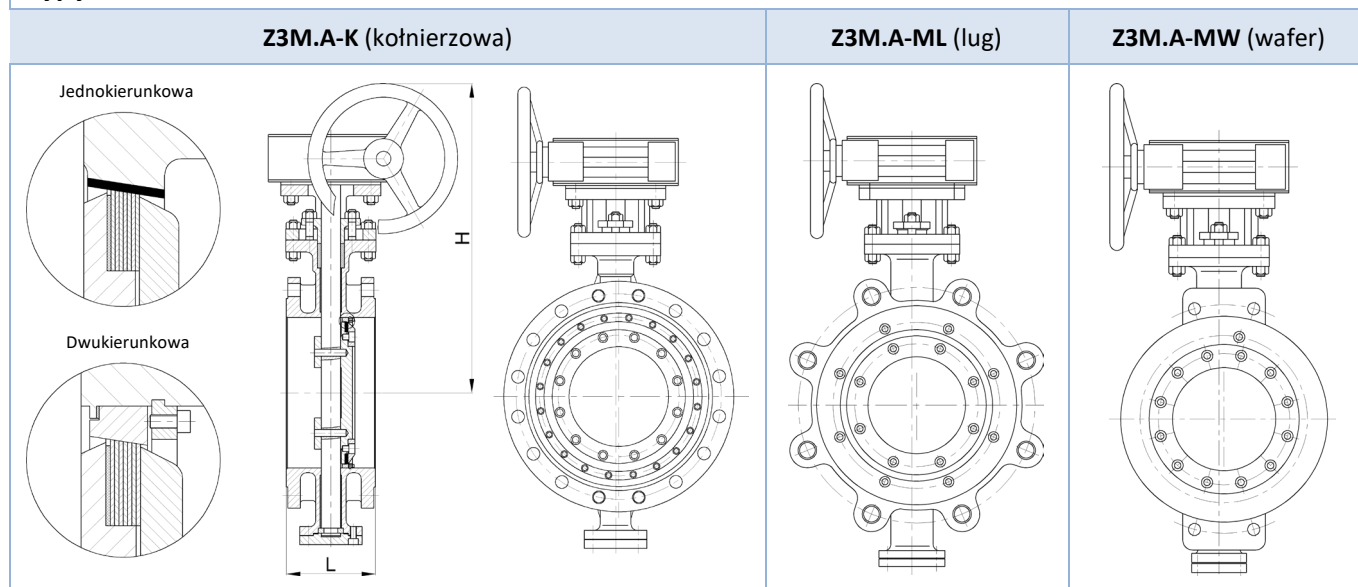
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

		NPS	2"	2,5"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	32"	
Z3M.A150	Klasa 150	L [mm]	kotnierzowe	108	112	114	127	140	140	152	165	178	190	216	222	229	267	292	318
			wafer/lug	43	46	49	56	64	76	89	114	114	127	140	152	152	154	165	190
			spawane	-	-	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470
	H [mm]	kotnierzowe	305	320	330	345	440	460	495	535	620	655	715	740	815	865	910	1005	
		wafer/lug	305	320	330	345	440	460	495	535	620	655	715	740	815	865	910	1005	
		spawane	-	-	330	345	440	460	495	535	620	655	715	740	815	865	910	1005	
Z3M.A300	Klasa 300	L [mm]	kotnierzowe	150	170	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470
			wafer/lug	43	46	48	54	59	59	73	83	92	117	133	149	159	181	229	241
			spawane	-	-	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470
	H [mm]	kotnierzowe	370	390	400	425	465	490	550	635	665	710	780	815	915	1025	1100	1175	
		wafer/lug	375	390	400	425	480	490	550	635	665	710	780	815	915	1025	1100	1175	
		spawane	-	-	400	425	480	490	550	635	665	710	780	815	915	1025	1100	1175	
Z3M.A600	Klasa 600	L [mm]	kotnierzowe	-	-	-	-	-	210	230	250	270	290	310	330	350	390	-	-
			wafer/lug	-	-	-	-	-	78	102	114	140	155	178	200	216	232	-	-
			spawane	-	-	-	-	-	210	230	250	270	290	310	330	350	390	-	-
	H [mm]	kotnierzowe	-	-	-	-	-	545	620	645	760	780	885	955	1010	1150	-	-	
		wafer/lug	-	-	-	-	-	545	620	645	760	780	885	955	1010	1150	-	-	
		spawane	-	-	-	-	-	545	620	645	760	780	885	955	1010	1150	-	-	
NPS		2"	2,5"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	32"		

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / pokrywa	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr / A182 F304	13% Cr / A182 F304	13% Cr / A182 F304	A351 CF8 / A182 F304	
3	Dysk	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	
4	Pierścien uszczelniający	Grafit + SS316	Grafit + SS316	Grafit + SS316	Grafit + SS316	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	A182 F304	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Przepustnice Z3M stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Pełnią jednocześnie funkcję odcinającą i regulacyjną przepływu mediów ciekłych i gazowych, m.in.: wody przemysłowej i pitnej, powietrza. Mają również zastosowanie w energetyce i ciepłownictwie, w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym, koksochemicznym (gaz koksowniczy). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Przepustnice te można zabudować na rurociągu z trzpieniem w pozycji pionowej i poziomej (zalecana pozycja) pod warunkiem, że jarzmo nie będzie skierowane ku dołowi. W pozycji zamkniętej działanie ciśnienie medium powinno być skierowane na dysk od strony trzpienia. Przepustnice w wykonaniu obustronnie szczelnym, mimo że wykonanie to gwarantuje szczelność w obu kierunkach przepływu, należy montować w taki sam sposób, tzn. główny kierunek ciśnienia skierowany na dysk od strony trzpienia. Specjalna uszczelka pod lamelą dysku umożliwia jej „pływanie” i tym samym lepsze dopasowanie do siedliska korpusu zapewniając uzyskanie pełnej szczelności w szerszym zakresie temperatur.



Zakres stosowania

- | | |
|---------------------------|---|
| Przyłącza: | <ul style="list-style-type: none"> • kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”), • do wstawiania (oznaczenie „BW”), • średnice powyżej DN800 dostępne na życzenie klienta. |
| Rodzaj napędu: | <ul style="list-style-type: none"> • standardowo z przekładnią i kółkiem ręcznym, • opcjonalnie: z napędem elektrycznym AUMA lub innym wskazanym przez klienta. |
| Klasa szczelności: | <ul style="list-style-type: none"> • standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1 dla DN50-500, • dla DN600 i większych klasa D, • opcjonalnie klasa A i B za dopłatą. |

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

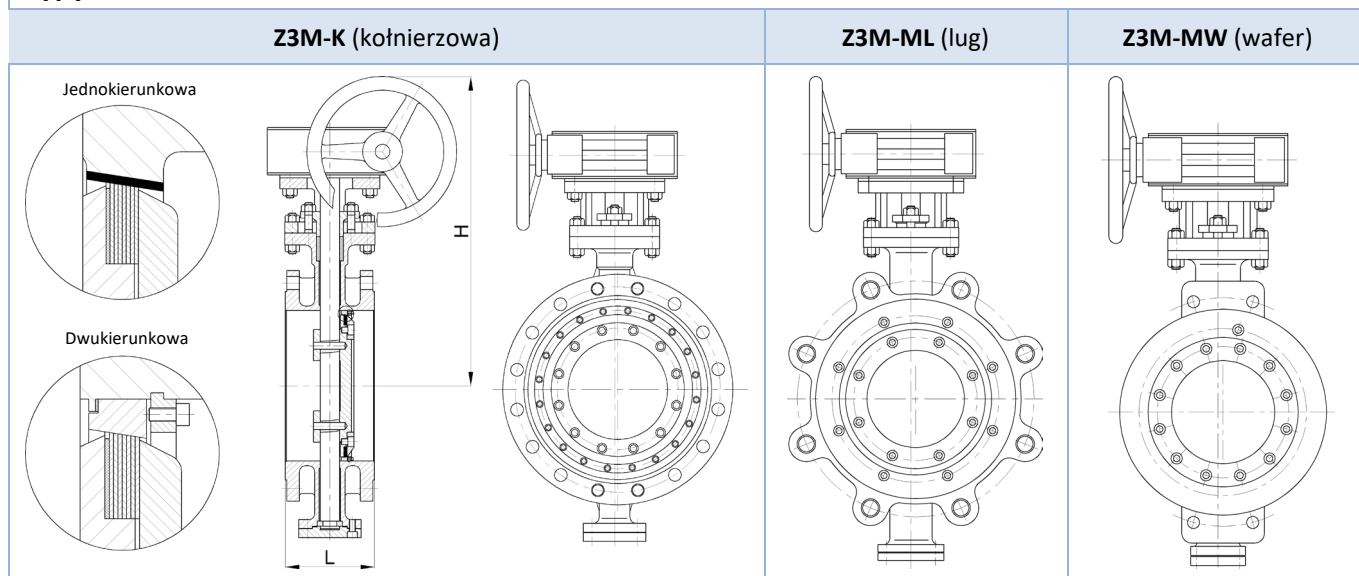
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

		DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	
Z3M16	PN16	L [mm]	kołnierzowe	108	112	114	127	140	140	152	165	178	190	216	222	229	267	292	318
			wafer/lug	43	46	49	56	64	76	89	114	114	127	140	152	152	154	165	190
			spawane	-	-	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470
	H [mm]	kołnierzowe	349	359	374	384	461	486	564	589	699	724	839	864	916	981	1049	1139	
		wafer/lug	349	359	379	379	466	481	8569	634	774	799	834	864	921	976	1074	1119	
		spawane	-	-	359	384	481	486	559	594	699	724	819	834	896	941	1049	1129	
Z3M25	PN25	L [mm]	kołnierzowe	108	112	114	127	140	140	152	165	178	190	216	222	229	267	292	318
			wafer/lug	43	46	49	56	64	76	89	114	114	127	140	152	152	154	165	190
			spawane	-	-	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470
	H [mm]	kołnierzowe	349	359	394	394	466	501	579	669	779	809	844	869	921	986	1089	1154	
		wafer/lug	374	389	414	461	494	529	579	729	775	811	876	901	956	1052	1167	1283	
		spawane	-	-	364	384	451	451	524	619	739	769	824	834	876	94	1044	1104	
Z3M40	PN40	L [mm]	kołnierzowe	150	170	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470
			wafer/lug	43	46	49	56	64	76	89	114	114	127	140	152	152	178	229	241
			spawane	-	-	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470
	H [mm]	kołnierzowe	374	384	399	456	509	544	589	754	801	836	906	931	971	1097	1192	1148	
		wafer/lug	374	384	399	461	509	544	579	749	796	826	901	921	971	1092	1202	1326	
		spawane	-	-	394	456	489	524	564	729	781	816	886	911	951	1077	1172	1308	
Z3M63	PN63	L [mm]	kołnierzowe	-	-	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	-	-
			wafer/lug	-	-	49	56	64	76	89	114	114	127	140	152	152	178	-	-
			spawane	-	-	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	-	-
	H [mm]	kołnierzowe	-	-	499	499	544	594	654	819	806	891	911	976	1092	1147	-	-	
		wafer/lug	-	-	504	505	549	619	669	764	816	856	956	976	1092	1147	-	-	
		spawane	-	-	481	491	689	704	774	836	884	899	979	1142	1203	1373	-	-	

Szeregi długości zabudowy wg PN-EN 558-1	Z3M16	Z3M25	Z3M40	Z3M63
Kołnierzowe	Szereg 13	Szereg 13	Szereg 14	Szereg 14
Lug / Wafer	Szereg 16/20	Szereg 16/20	Szereg 16	Szereg 16
Do spawania	Szereg 14	Szereg 14	Szereg 14	Szereg 14

Podstawowe wykonania materiałowe

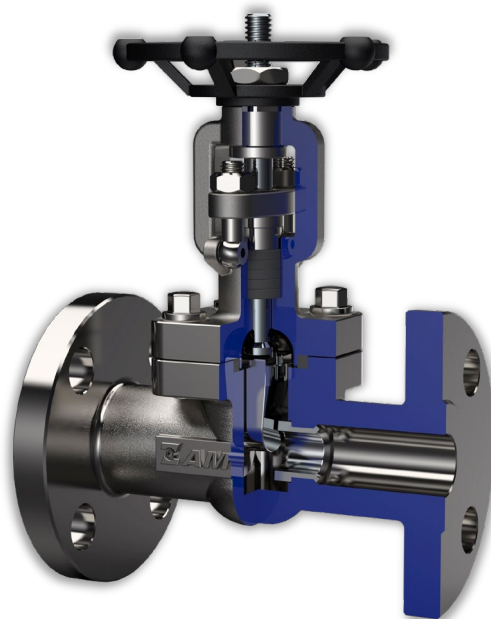
	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / pokrywa	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr / A182 F304	13% Cr / A182 F304	13% Cr / A182 F304	A351 CF8 / A182 F304	
3	Dysk	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	
4	Pierścieni uszczelniający	Grafit + SS316	Grafit + SS316	Grafit + SS316	Grafit + SS316	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	A182 F304	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zasuwy stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym, koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górniczo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Zasuwy powinny być instalowane w pozycji poziomej lub pionowej, oraz pracować w stanie pełnego otwarcia lub zamknięcia.



Zakres stosowania

Przyłącza:

- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),
- do wstawiania (oznaczenie „BW”), gniazdo (oznaczenie „SW”),
- gwintowane (oznaczenie „G”).

Rodzaj napędu:

- standardowo z kółkiem ręcznym,
- opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.

Klasa szczelności:

- standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1,
- opcjonalnie klasa A i B wg PN - EN 12266 -1 za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

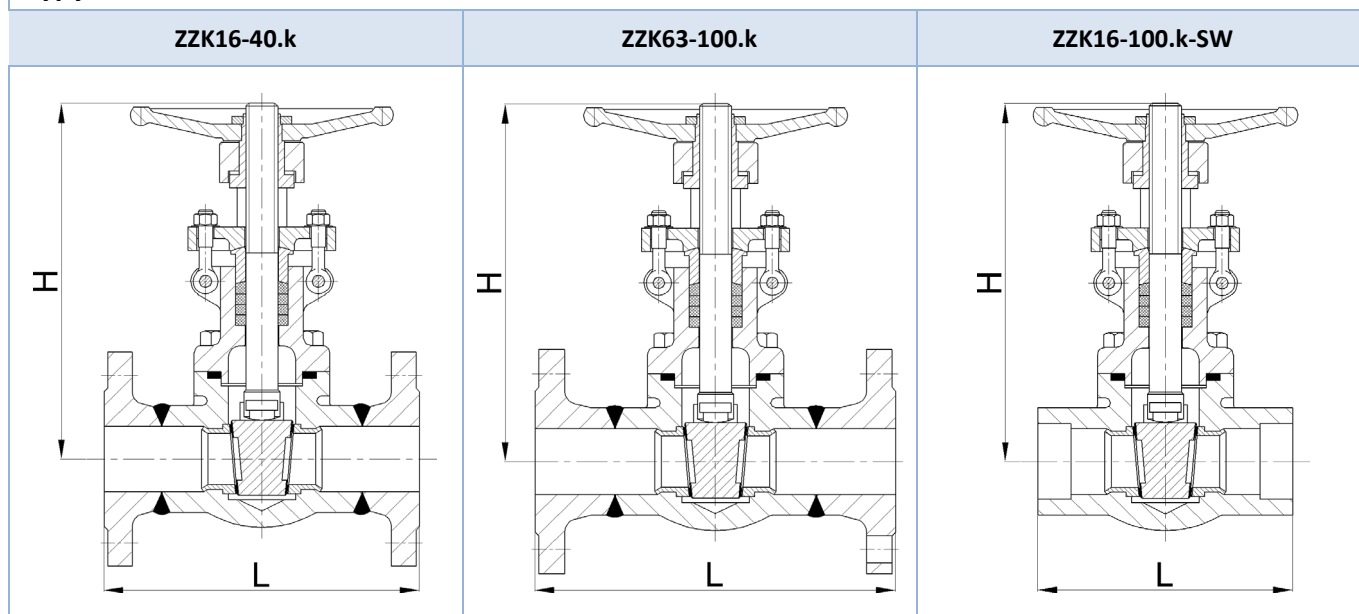
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ: **ZZK16-40.k**

ZZK16-40.k	PN16-40	DN	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
		L [mm]	130	150	160	180	200	250
		H _{max} [mm]	162	162	211	238	257	282

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ: **ZZK63-100.k**

ZZK63-100.k	PN63-100	DN	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
		L[mm]	170	190	210	230	240	250
		H _{max} [mm]	162	162	211	238	257	282

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ: **ZZK16-100.k-SW**

ZZK.k-SW	PN16-100	DN	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
		L[mm]	79	92	111	120	120	140
		H _{max} [mm]	166	169	193	236	246	282

Podstawowe wykonania materiałowe

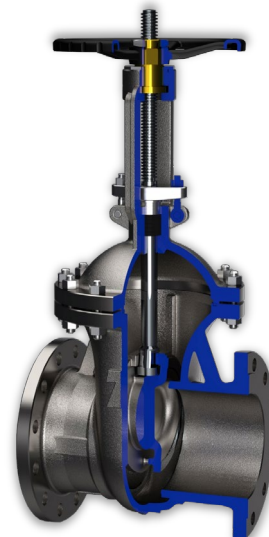
	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F304	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	A105+13%Cr / A182 F6a	A350 LF2+13%Cr / A182 F6a	A182 F11+13%Cr / A182 F6a	A182 F304	
3	Klin	A105 / A182 F6a	A350 LF2 / A182 F6a	A182 F11 / A182 F6a	A182 F304	
4	Siedlisko klina	13%Cr / A182 F6a	13%Cr / A182 F6a	13%Cr / A182 F6a	A182 F304	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	A182 F11+13%Cr / A182 F6a	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zasuwy stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym, koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górnico-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Dopuszcza się instalowanie w pozycji poziomej lub pionowej do DN250, większe tylko w pozycji pionowej. Zasuwy mogą pracować wyłącznie w stanie całkowitego otwarcia lub zamknięcia.



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),• do wspawania (oznaczenie „BW”),• średnice powyżej DN600 dostępne na życzenie klienta.
Rodzaj napędu:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo z kółkiem ręcznym,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.
Klasa szczelności:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1 dla DN40-500,• dla DN600 i większych klasa D,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

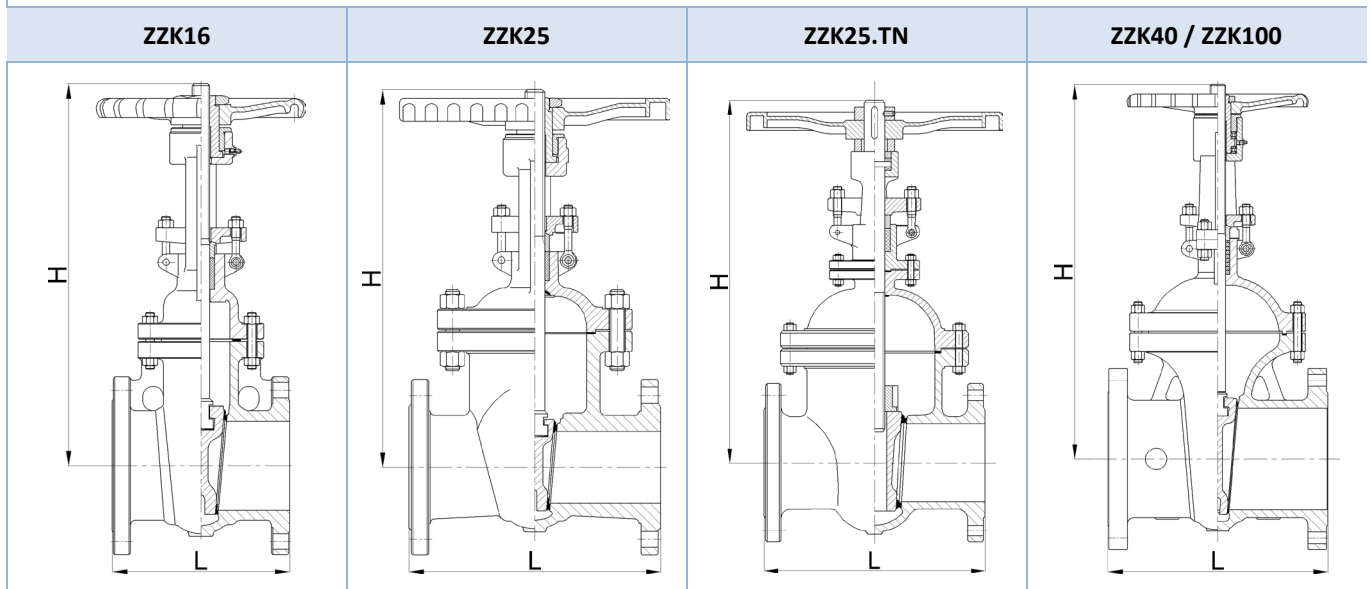
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ: **ZZK16** (szereg 14 wg PN-EN 558-1)

(dawniej ZZK122SW / ZZK122)

ZZK16	PN16	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
		L[mm]	140	150	170	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390
		H _{max} [mm]	295	305	345	370	445	530	565	725	885	1010	1140	1295	1380	1535	1835

Typ ZZK16 nie ma opcji wykonania z końcówkami BW

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ: **ZZK25** (szereg 15 wg PN-EN 558-1)

(dawniej ZZK043 / ZZK055)

ZZK25	PN25	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
		L[mm]	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	650	700	800
		H _{max} [mm]	305	325	350	415	465	545	610	775	905	1020	1180	1300	1420	1585	1810

Zasuwa z trzpieniem niewznoszonym – typ: **ZZK25.TN** (szereg 15 wg PN-EN 558-1)

(dawniej ZZK043.TN)

ZZK25.TN	PN25	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
		L[mm]	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	650	700	800
		H _{max} [mm]	304	325	345	415	453	505	556	744	759	948	975	1079	1136	1268	1448

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ: **ZZK40** (szereg 26 wg PN-EN 558-1)

(dawniej ZZK184)

ZZK40	PN40	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
		L[mm]	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950
		H _{max} [mm]	377	389	418	489	541	630	824	915	1085	1190	1310

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ: **ZZK100** (szereg 26 wg PN-EN 558-1)

(dawniej ZZK186)

ZZK100	PN100	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
		L[mm]	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950
		H _{max} [mm]	390	415	460	510	625	750	890	1050	1208	1310	1485

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	1.4552	
3	Klin	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	
4	Siedlisko klina	13% Cr	13% Cr	Stellit	1.4552	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	1.4404	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zasuwy stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym, koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górnico-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Zasuwy powinny być instalowane w pozycji poziomej lub pionowej, oraz pracować w stanie pełnego otwarcia lub zamknięcia.



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),• do spawania doczołowego (oznaczenie „BW”), gniazda do spawania (oznaczenie „SW”),• gwintowane (oznaczenie „G”).
Rodzaj napędu:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo z kółkiem ręcznym,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.
Klasa szczelności:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1,• opcjonalnie klasa A i B wg PN - EN 12266 -1 za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg wymiarów w tabelach,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg ASME B16.34 / API 602,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

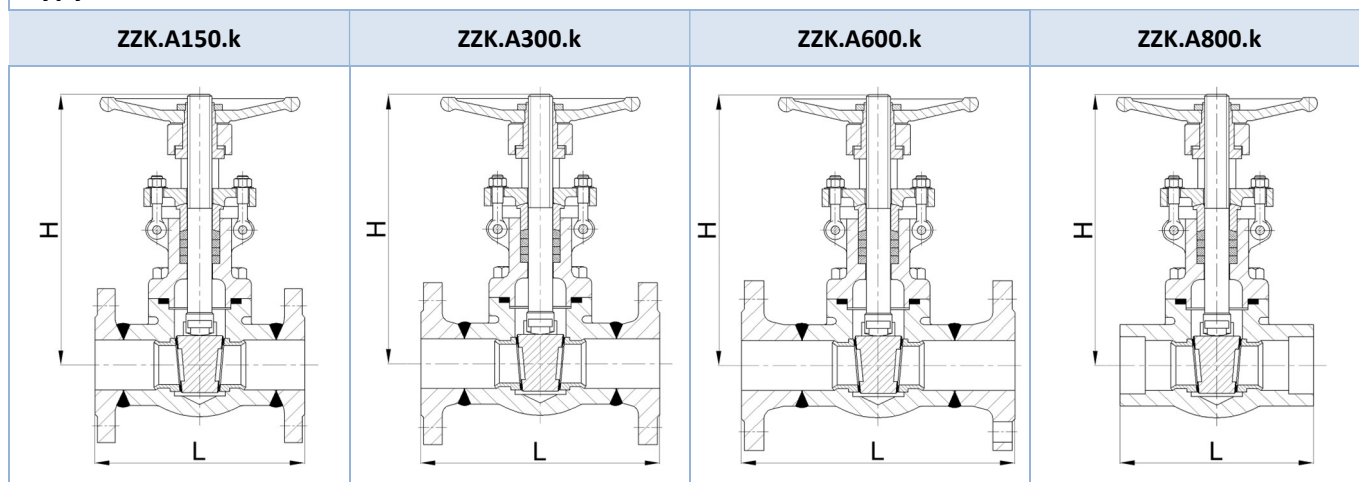
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ **ZZK.A150.k** (dla przyłączy kołnierzowych L wg PN-EN 558, szereg 3)

ZZK.A 150.k	Klasa 150	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L [mm]	108	117	127	140	165	178
		L [mm]*	108	117	127	140	165	216
		H _{max} [mm]	162	162	211	238	257	282

* dla armatury z końcówkami do spawania

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ **ZZK.A300.k** (L wg PN-EN 558, szereg 4)

ZZK.A300.k	Klasa 300	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L [mm]	140	152	165	178	190	216
		H _{max} [mm]	162	162	211	238	257	282

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ **ZZK.A600.k** (L wg PN-EN 558, szereg 5)

ZZK.A600.k	Klasa 600	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L [mm]	165	190	216	229	241	292
		H _{max} [mm]	162	162	211	238	257	282

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same, chyba że określono inaczej *.

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ **ZZK.A800.k** (tylko przyłącza spawane SW, L wg standardów Zamkon)

ZZK.A800.k	Klasa 800	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)	
		L [mm]	Przelot Standard	79	92	111	120	120	140
			Przelot Full bore	92	111	120	120	140	178
		H _{max} [mm]	166	169	193	236	246	283	

Podstawowe wykonania materiałowe

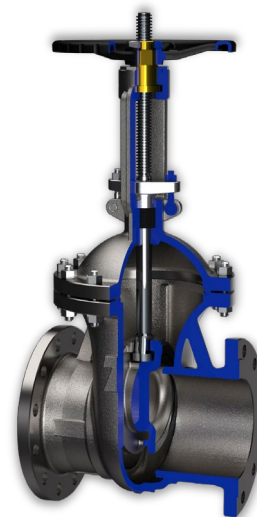
	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F304	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	A105+13%Cr / A182 F6a	A350 LF2+13%Cr / A182 F6a	A182 F11+13%Cr / A182 F6a	A182 F304	
3	Klin	A105 / A182 F6a	A350 LF2 / A182 F6a	A182 F11 / A182 F6a	A182 F304	
4	Siedlisko klina	13%Cr / A182 F6a	13%Cr / A182 F6a	13%Cr / A182 F6a	A182 F304	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Wydanie 07/2024. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zasuwy stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym, koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górniczo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Dopuszcza się instalowanie w pozycji poziomej lub pionowej do NPS 10", większe tylko w pozycji pionowej. Zasuwy mogą pracować wyłącznie w stanie całkowitego otwarcia lub zamknięcia.



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),• do wstawiania (oznaczenie „BW”),• średnice powyżej NPS 24" dostępne na życzenie klienta.
Rodzaj napędu:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo z kółkiem ręcznym,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.
Klasa szczelności:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1 dla NPS 2"-20",• dla NPS 24" i większych klasa D,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg API 600, 603,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

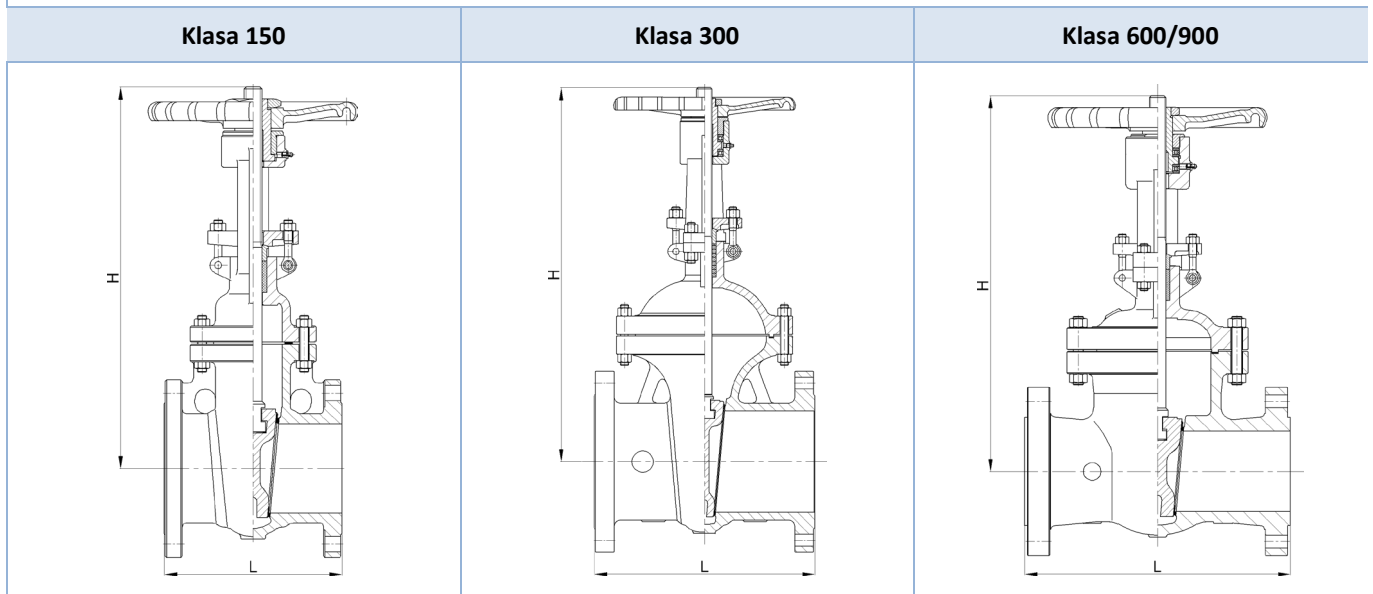
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ **ZZK.A150** (szereg 3 wg PN-EN 558-1, przyłącza kołnierzowe)

ZZK.A150	Klasa 150	NPS	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
		L[mm]	178	190	203	229	254	267	292	330	356	381	406	432	457	508
		L[mm]*	216	241	286	305	381	403	419	457	502	572	610	660	711	813
		H _{max} [mm]	409	472	532	612	710	806	990	1186	1405	1615	1811	1986	2210	2698

* dla armatury z końcówkami do spawania

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ **ZZK.A300** (szereg 4 wg PN-EN 558-1)

ZZK.A300	Klasa 300	NPS	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
		L[mm]	216	241	283	305	381	403	419	457	502	762	838	914	991	1143
		H _{max} [mm]	400	477	543	650	770	880	1037	1275	1438	1650	1840	2030	2240	2900

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ **ZZK.A600** (szereg 5 wg PN-EN 558-1)

ZZK.A600	Klasa 600	NPS	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
		L[mm]	292	330	356	432	559	660	787	838	889	991	1092	1194	1397
		H _{max} [mm]	474	553	559	713	970	1122	1330	1519	1730	1835	2290	2510	3022

Zasuwa z trzpieniem wznoszonym – typ **ZZK.A900** (szereg 54 wg PN-EN 558-1)

ZZK.A900	Klasa 900	NPS	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
		L[mm]	368	419	381	457	610	737	838	965	1029	1130
		H _{max} [mm]	547	600	648	729	1041	1260	1590	1795	2025	2170

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same, chyba że określono inaczej *.

Podstawowe wykonania materiałowe

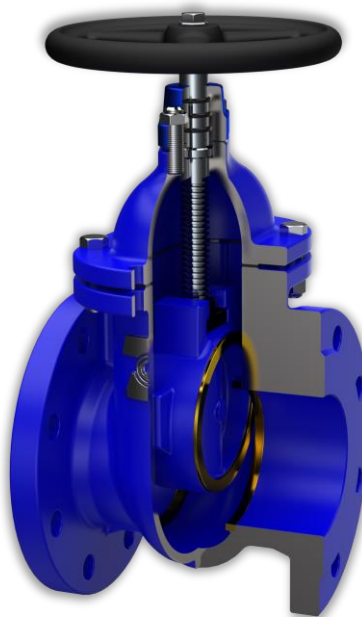
	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	A351 CF8	
3	Klin	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	
4	Siedlisko klina	13% Cr	13% Cr	Stellit	A351 CF8	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	A182 F316	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zasuwy żeliwne stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody pitnej i przemysłowej, pary wodnej, powietrza. Mogą być również stosowane do innych czynników neutralnych ciekłych i gazowych o temperaturze do 120-150°C. Można je zabudować w pozycji poziomej lub pionowej a pracować mogą wyłącznie w stanie całkowitego otwarcia lub zamknięcia.



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-2 (oznaczenie „K”),
Rodzaj napędu:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo z kółkiem ręcznym,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.
Klasa szczelności:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266-1,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-2,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

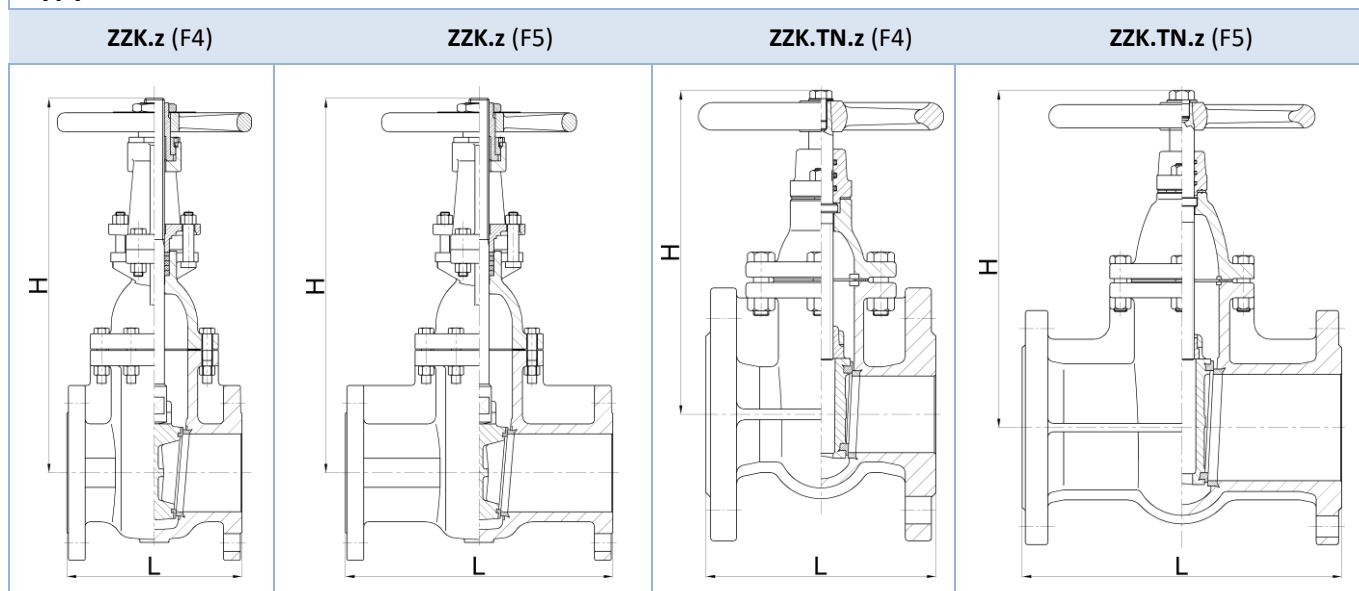
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zasuwa żeliwna, ogumowana – typ: **ZZK.z (F4, szereg 14 wg PN-EN 558-1)**

ZZK.z	PN16	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
		L[mm]	140	150	170	180	190	200	210	230	250	270
		H[mm]	295	308	338	390	440	525	588	760	868	960

Zasuwa żeliwna, ogumowana – typ: **ZZK.z (F5, szereg 15 wg PN-EN 558-1)**

ZZK.z	PN16	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
		L[mm]	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600
		H[mm]	295	322	372	405	460	640	718	880	1008	1130	1300	1400

Zasuwa żeliwna, ogumowana – typ: **ZZK.TN.z (F4, szereg 14 wg PN-EN 558-1)**

(dawniej ZZK111)

ZZK.TN.z	PN16	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
		L[mm]	140	150	170	180	190	200	210	230	250	270
		H[mm]	189	238	258	300	320	385	438	530	569	665

PN10 dla średnic DN200 i powyżej.

Zasuwa żeliwna, ogumowana – typ: **ZZK.TN.z (F5, szereg 15 wg PN-EN 558-1)**

(dawniej ZZK112)

ZZK.TN.z	PN16	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
		L[mm]	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500
		H[mm]	189	238	258	300	320	385	438	530	569	665

Podstawowe wykonania materiałowe

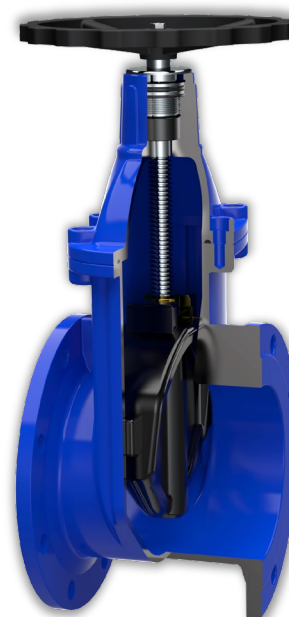
	Wykonanie	Standard	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	GGG40	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	Mosiądz / Cr	
3	Klin	GGG40	
4	Siedlisko klina	Mosiądz / Cr	
5	Trzpień	A182 F6a	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit / EPDM / NBR	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	
8	Maksymalna temperatura pracy	120°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zasuwy z klinem ogumowanym stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody pitnej i przemysłowej, powietrza. Mogą być również stosowane do innych czynników neutralnych ciekłych i gazowych o temperaturze do 80°C. Można je zbudować w pozycji poziomej lub pionowej, a pracować mogą wyłącznie w stanie całkowitego otwarcia lub zamknięcia. Istnieją dwie podstawowe opcje wykonania, pierwsza z klasycznym pakunkiem uszczelniającym, oraz druga z uszczelnieniem trzpienia pakietem O-ringów.

**Zakres stosowania**

Przylączy:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-2 (oznaczenie „K”),
Rodzaj napędu:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo z kółkiem ręcznym,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.
Klasa szczelności:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266-1 dla DN40-500,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-2,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

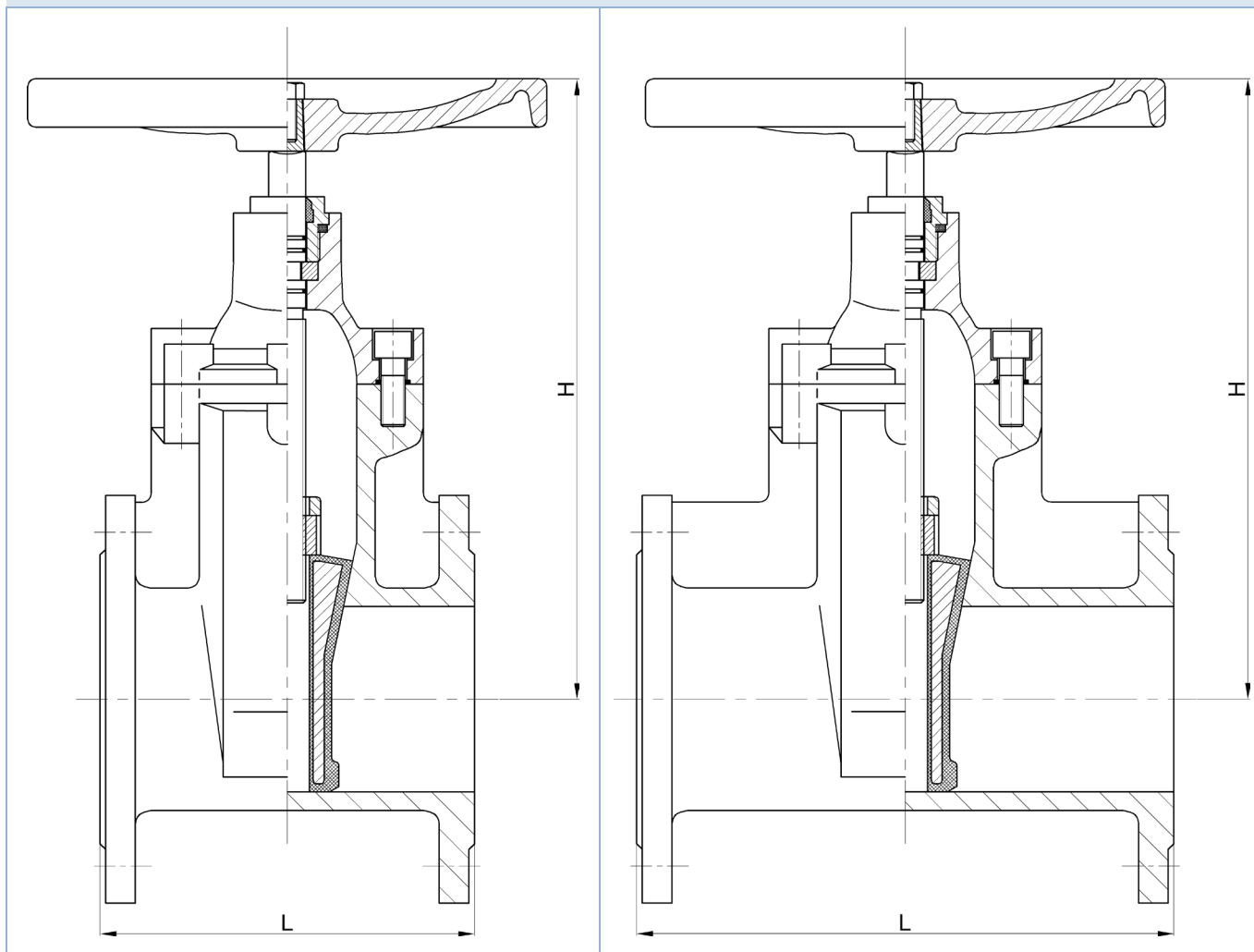
Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy

ZZK.zg (F4)

ZZK.zg (F5)



Podstawowe wymiary

Zasuwa żeliwna, ogumowana – typ: ZZK.zg (F4, szereg 14 wg PN-EN 558-1)

(dawniej ZZK.ROG F4)

ZZK.zg	PN16	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	1000
		L[mm]	140	150	170	180	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470	550
		H[mm]	260	270	310	325	365	400	460	560	650	740	820	900	990	1070	1270	1438	1645	1860

Zasuwa żeliwna, ogumowana – typ: ZZK.zg (F5, szereg 15 wg PN-EN 558-1)

(dawniej ZZK.ROG F5)

ZZK.zg	PN16	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	1000
		L[mm]	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1200
		H[mm]	260	270	310	325	365	400	460	560	650	740	820	900	990	1070	1270	1438	1645	1860

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	GGG40	Według oferty handlowej
3	Klin	GGG40+EPDM	
5	Trzpień	A182 F6a	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	NBR	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	
8	Zakres temperatury pracy	od 0°C do 80°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Separator pary i gazów jest naczyniem ciśnieniowym, w którym zachodzi separacja kondensatu z przepływającej pary wodnej (powietrza). Separatory pary stosuje się na wejściach do odbiorników ciepła, które wymagają zasilania parą dobrej jakości (suchą, pozbawioną zanieczyszczeń), lub zaraz za głównym zaworem kotłowym na wyjściu z kotła w celu wyłapania chwilowych przerzutów wody. Separatory powietrza (gazów) stosuje się na wejściach do odbiorników powietrza (np. aparatura pomiarowa, napędy pneumatyczne itp.), również wymagających zasilania powietrzem dobrej jakości.

**Zakres stosowania**

- | | |
|--------------------------------|---|
| Przyłącza: | <ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe wg PN-EN 1092-1: DN15 do 150 PN16, DN15 do 125 PN25, DN15 do DN80 PN40, przyłgi B1, inne wielkości i układ króćców na zapytanie,• gwintowane wewnętrznie Rp ½" – Rp 2",• końcówki do spawania S ½" – S 6",• kołnierze wg ANSI lub DIN. |
| Opcjonalne wyposażenie: | <ul style="list-style-type: none">• króciec K3 możliwy do wykonania w dwóch opcjach (patrz rysunek),• króciec K4 zaślepiony,• króciec K5,• korek króćca K5. |
| Zabudowa: | <ul style="list-style-type: none">• długości zabudowy zgodnie z tabelą, inne na zapytanie,• pozioma, króćcem K4 w dół,• kierunek przepływu medium jak na rysunku. |

Wymagania i badania

- Projektowanie, wytwarzanie oraz badania i próby zgodnie z PN-EN 13445 + PED,
- Separatory poddano ocenie zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

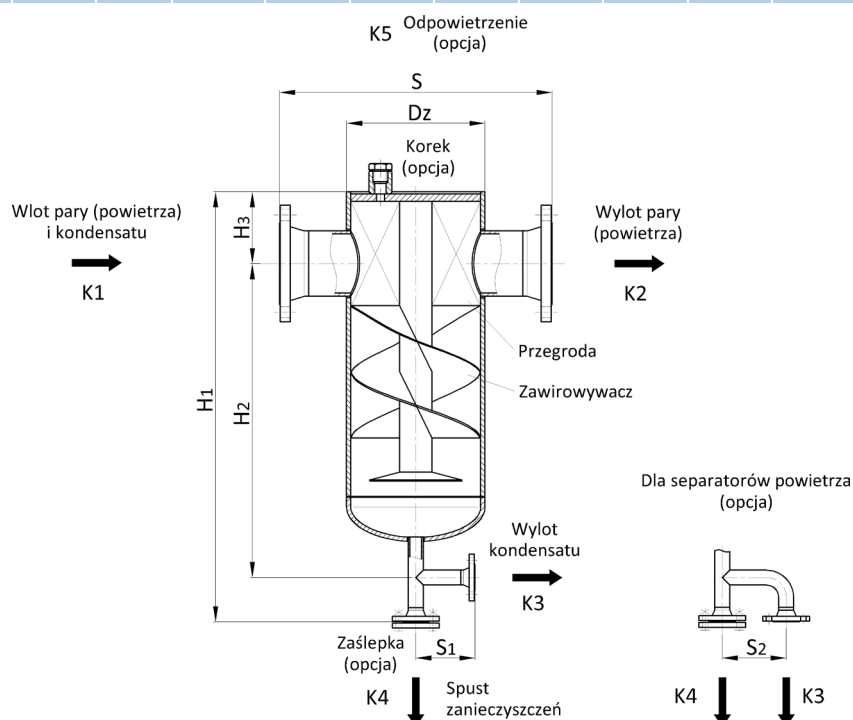
- Medium robocze / max przepływ medium,
- Maksymalne parametry robocze: ciśnienie i temperatura,
- Wielkość przyłączy: PN i DN,
- Rodzaj przyłączy: kołnierzowe std / inne opcja,
- Rodzaj przyłgi kołnierzy: B1 std / inne opcja,
- Powłoka antykorozyjna: malowanie std / ocynk opcja na zapytanie.,
- Inne wymiary, inne materiały (stal kotłowa i nierdzewna) i inne specyficzne wymagania projektowe: opcja na zapytanie.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Podstawowe wymiary

Korpus	Króćce							Dz	H ₁	H ₂	H ₃	S	S ₁	S ₂	Waga
	K1, K2		K3		K4		K5								
	PN	DN	PN	DN	PN	DN	Gwint								
[bar]	[bar]	[mm]	[bar]	[mm]	[bar]	[mm]	-	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
16-40	16-40	15	16-40	15	16-40	15	Rp ½"	89	360	240	50	240	90	120	8,0
		20													8,6
		25													9,1
16-40	16-40	32	16-40	15	16-40	15	Rp ½"	114	460	320	70	310	90	120	13,4
		40													14
16 25-40	16 lub 25-40	50	16-40	15	16-40	25	Rp ½"	168	640	440	100	420	110	140	24/28
		65													25/30
		80													27/33
16 25	16 lub 25-40	100	16-40	20	16-40	32	Rp ½"	273	900	630	160	560	120	160	64/78
		125													68/84
16	16	150	16	25	16	40	Rp ½"	324	1040	735	185	620	140	170	99
16	16	200	16	40	16	50	Rp ½"	508	1880	1200	500	1000	220	100	280



Podstawowe wykonania materiałowe

Elementy	Standard	Niestandardowe
1 Płaszcz, dna, króćce, zawirowywacz	Stal kotłowa P265GH	Według oferty handlowej
2 Kołnierze	Stal kotłowa P245GH / P280GH opcja (wyższe PS)	
3 Uszczelka zaślepki	Parogambit	
4 Śruby / Nakrętki	8.8 / 8	
5 Powłoka antykorozyjna	Podkład etylokrzemianowo-cynkowy	
6 Opcjonalna powłoka antykorozyjna	O cynkowanie galwaniczne (wielkości DN15 do DN125)	
7 Zakres temperatury pracy	Od -10°C do 300°C	

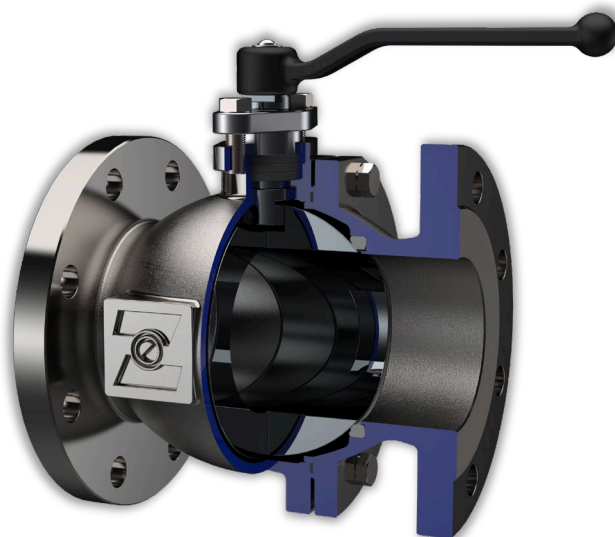
Zakres stosowania

Maksymalne ciśnienie dopuszczalne PMA przy maksymalnej temperaturze dopuszczalnej TMA dla materiałów P245GH / P280GH						
-10°C	50°C	100°C	150°C	200°C	250°C	300°C
1,60 / 1,60 MPa	1,60 / 1,60 MPa	1,37 / 1,60 MPa	1,33 / 1,52 MPa	1,24 / 1,45 MPa	1,13 / 1,33 MPa	1,02 / 1,22 MPa
2,50 / 2,50 MPa	2,50 / 2,50 MPa	2,14 / 2,50 MPa	2,08 / 2,38 MPa	1,94 / 2,27 MPa	1,77 / 2,08 MPa	1,60 / 1,91 MPa
4,00 / 4,00 MPa	4,00 / 4,00 MPa	3,42 / 4,00 MPa	3,33 / 3,80 MPa	3,10 / 3,63 MPa	2,83 / 3,33 MPa	2,57 / 3,06 MPa

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zawory kulowe z kulą pływającą stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia do odcinania przepływu medium (wody, pary wodnej i innych ciekłych i gazowych czynników neutralnych o temperaturze do 250°C). Można je montować zarówno na rurociągach pionowych jak i poziomych, znaczenia też nie ma kierunek przepływu medium przez zawór. Do odcinania przepływu medium standardowo służy dźwignia, istnieje możliwość wyposażenia zaworu w przekładnię z kółkiem ręcznym bądź przygotowanie zaworu pod napęd (elektryczny, pneumatyczny).



Zakres stosowania

- | | |
|---------------------------|---|
| Przyłącza: | <ul style="list-style-type: none">• kołnierzone, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),• do wstawiania (oznaczenie „BW”),• średnice powyżej DN100 dostępne na życzenie klienta. |
| Rodzaj napędu: | <ul style="list-style-type: none">• standardowo z dźwignią,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta. |
| Klasa szczelności: | <ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN – EN 12266 -1,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą. |

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

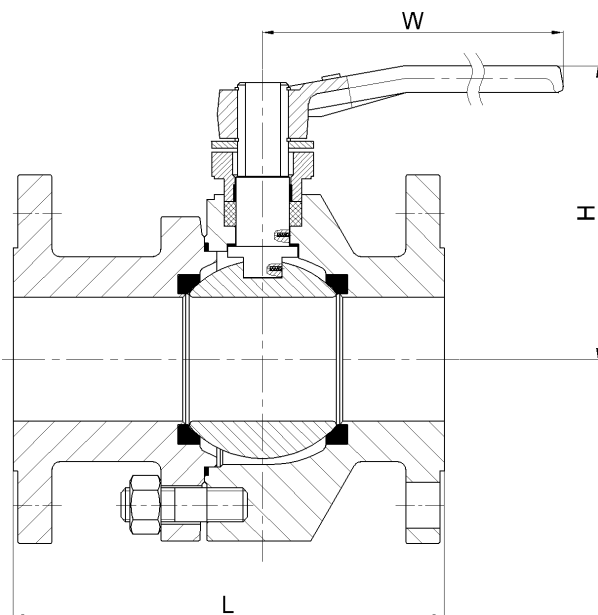
- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczną – jakościową: standardowo – deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Konstrukcja

ZKU.FL.k



Podstawowe wymiary

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL.k16

ZKU.FL.k16	PN16	DN	15	20	25	40	50	65	80	100
		L[mm]	108	117	127	165	178	190	203	229
		H[mm]	75	84	90	127	140	164	177	206
		W[mm]	130	170	170	250	250	350	350	420

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL.k25

ZKU.FL.k25	PN25	DN	15	20	25	40	50	65	80	100
		L[mm]	108	117	127	165	178	190	203	229
		H[mm]	75	84	90	127	140	164	177	206
		W[mm]	130	170	170	250	250	350	350	420

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL.k40

ZKU.FL.k40	PN40	DN	15	20	25	40	50	65	80	100
		L[mm]	108	117	127	165	178	190	203	229
		H[mm]	75	84	90	127	140	164	177	206
		W[mm]	130	170	170	250	250	350	350	420

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	A105	A352 LF2	A182 F11	1.4404	Według oferty handlowej
2	Siedliska	PTFE / RPTFE	PTFE / RPTFE	PTFE / RPTFE	PTFE / PCTFE	
3	Kula	A182 F6a / A105+ENP	A182 F304	A182 F304	1.4404	
4	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	1.4404	
5	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	
6	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
7	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 250°C	od -50°C do 250°C	od -29°C do 250°C	od -200°C do 250°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zawory kulowe z kulą pływającą stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia do odcinania przepływu medium (wody, pary wodnej i innych ciekłych i gazowych czynników neutralnych o temperaturze do 250°C). Można je montować zarówno na rurociągach pionowych jak i poziomych, znaczenia też nie ma kierunek przepływu medium przez zawór. Do odcinania przepływu medium standardowo służy dźwignia, istnieje możliwość wyposażenia zaworu w przekładnię z kółkiem ręcznym bądź przygotowanie zaworu pod napęd (elektryczny, pneumatyczny).

**Zakres stosowania**

- | | |
|---------------------------|---|
| Przyłącza: | <ul style="list-style-type: none">• kołnierzone, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),• do wstawiania (oznaczenie „BW”),• średnice powyżej DN250 dostępne na życzenie klienta. |
| Rodzaj napędu: | <ul style="list-style-type: none">• standardowo z dźwignią,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta. |
| Klasa szczelności: | <ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą. |

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

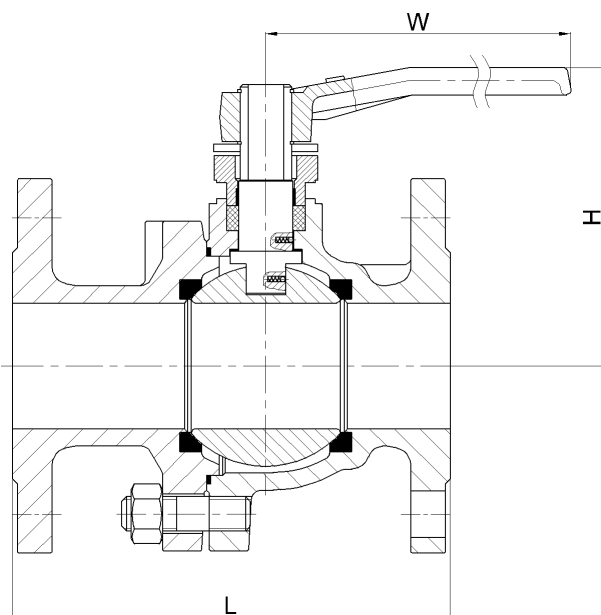
- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Konstrukcja

ZKU.FL



Podstawowe wymiary

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL16

ZKU.FL16	PN16	DN	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250
		L[mm]	108	117	127	165	178	190	203	229	356	394	457	533
		H[mm]	75	84	90	127	140	164	177	206	292	320	365	420
		W[mm]	130	170	170	250	250	350	350	420	700	1000	1300	1800

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL25

ZKU.FL25	PN25	DN	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200
		L[mm]	140	152	165	191	216	241	283	305	381	403	502
		H[mm]	75	84	90	127	140	164	177	203	292	320	365
		W[mm]	130	170	170	250	250	350	350	420	700	1000	1300

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL40

ZKU.FL40	PN40	DN	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200
		L[mm]	140	152	165	191	216	241	283	305	381	403	502
		H[mm]	75	84	90	127	140	164	177	203	292	320	365
		W[mm]	130	170	170	250	250	350	350	420	700	1000	1300

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	Według oferty handlowej
2	Siedliska	PTFE / RPTFE	PTFE / RPTFE	PTFE / RPTFE	PTFE / PCTFE	
3	Kula	A182 F6a / A105+ENP	A182 F304	A182 F304	1.4404	
4	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	1.4404	
5	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	
6	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
7	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 250°C	od -50°C do 250°C	od -29°C do 250°C	od -200°C do 250°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zawory kulowe z kulą pływającą stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia do odcinania przepływu medium (wody, pary wodnej i innych ciekłych i gazowych czynników neutralnych o temperaturze do 250°C). Można je montować zarówno na rurociągach pionowych jak i poziomych, znaczenia też nie ma kierunek przepływu medium przez zawór. Do odcinania przepływu medium standardowo służy dźwignia, istnieje możliwość wyposażenia zaworu w przekładnię z kółkiem ręcznym bądź przygotowanie zaworu pod napęd (elektryczny, pneumatyczny).



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),• do wstawiania (oznaczenie „BW”),• średnice powyżej NPS 4” dostępne na życzenie klienta.
Rodzaj napędu:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo z dźwignią,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.
Klasa szczelności:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

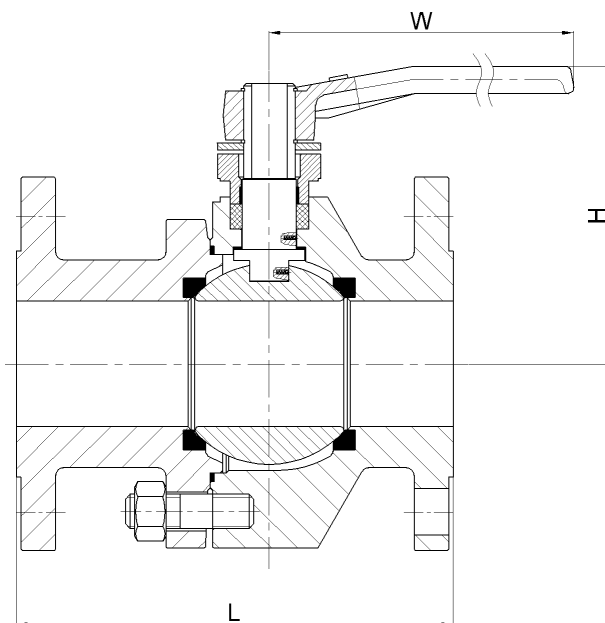
- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Konstrukcja

ZKU.FL.A.k



Podstawowe wymiary

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL.A.k150

ZKU.FL.A.k150	Klasa 150	NPS	½"	¾"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"
		L[mm]	108	117	127	165	178	190	203	229
		H[mm]	75	84	90	127	140	164	177	206
		W[mm]	130	170	170	250	250	350	350	420

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL.A.k300

ZKU.FL.A.k300	Klasa 300	NPS	½"	¾"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"
		L[mm]	108	117	127	165	178	190	203	229
		H[mm]	75	84	90	127	140	164	177	206
		W[mm]	130	170	170	250	250	350	350	420

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL.A.k600

ZKU.FL.A.k600	Klasa 600	NPS	½"	¾"	1"	1½"	2"	3"	4"
		L[mm]	165	191	216	241	292	356	432
		H[mm]	80	89	95	132	145	182	211
		W[mm]	170	200	200	350	350	420	700

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	A105	A352 LF2	A182 F11	A182 F304	Według oferty handlowej
2	Siedliska	PTFE / RPTFE	PTFE / RPTFE	PTFE / RPTFE	PTFE / PCTFE	
3	Kula	A182 F6a / A105+ENP	A182 F304	A182 F304	A182 F304	
4	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	A182 F304	
5	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	
6	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
7	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 250°C	od -50°C do 250°C	od -29°C do 250°C	od -200°C do 250°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zawory kulowe z kulą pływającą stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia do odcinania przepływu medium (wody, pary wodnej i innych ciekłych i gazowych czynników neutralnych o temperaturze do 250°C). Można je montować zarówno na rurociągach pionowych jak i poziomych, znaczenia też nie ma kierunek przepływu medium przez zawór. Do odcinania przepływu medium standardowo służy dźwignia, istnieje możliwość wyposażenia zaworu w przekładnię z kółkiem ręcznym bądź przygotowanie zaworu pod napęd (elektryczny, pneumatyczny).



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),• do spawania (oznaczenie „BW”),• średnice powyżej NPS 10” dostępne na życzenie klienta.
Rodzaj napędu:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo z dźwignią,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.
Klasa szczelności:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

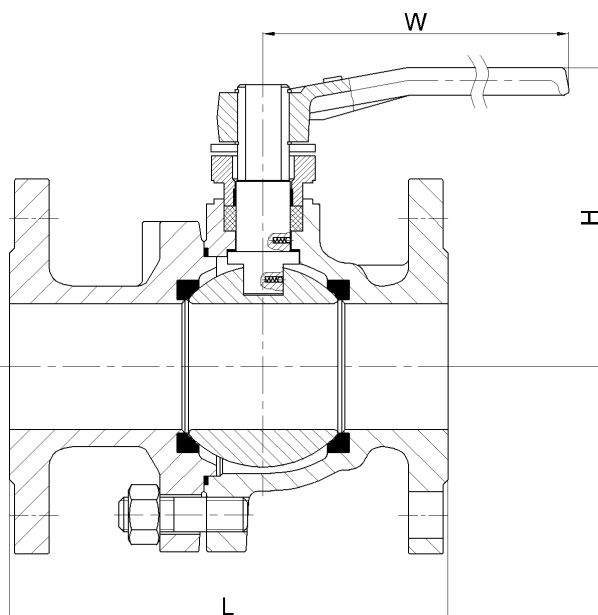
- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Konstrukcja

ZKU.FL.A



Podstawowe wymiary

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL.A150

ZKU.FL.A150	Klasa 150	NPS	½"	¾"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"
		L[mm]	108	117	127	165	178	190	203	229	356	394	457	533
		H[mm]	75	84	90	127	140	164	177	206	292	320	365	420
		W[mm]	130	170	170	250	250	350	350	420	700	1000	1300	1800

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL.A300

ZKU.FL.A300	Klasa 300	NPS	½"	¾"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"
		L[mm]	140	152	165	191	216	241	283	305	381	403	502
		H[mm]	75	84	90	127	140	164	177	203	292	320	365
		W[mm]	130	170	170	250	250	350	350	420	700	1000	1300

Zawór kulowy – typ: ZKU.FL.A600

ZKU.FL.A600	Klasa 600	NPS	½"	¾"	1"	1½"	2"	3"	4"
		L[mm]	160	191	216	241	292	356	432
		H[mm]	80	89	95	132	145	182	211
		W[mm]	170	200	200	350	350	420	700

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

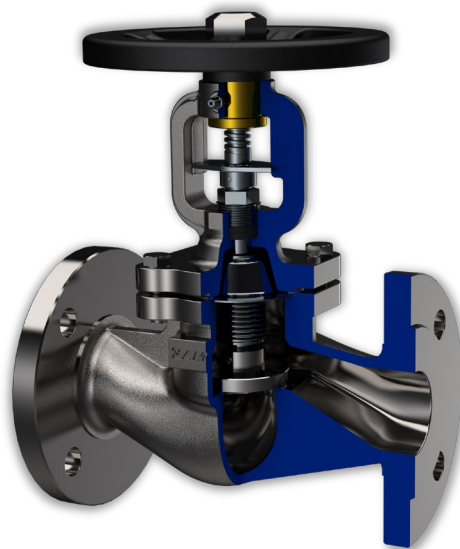
Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	Według oferty handlowej
2	Siedliska	PTFE / RPTFE	PTFE / RPTFE	PTFE / RPTFE	PTFE / PCTFE	
3	Kula	A182 F6a / A105+ENP	A182 F304	A182 F304	A182 F304	
4	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	A182 F304	
5	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	Grafit + st. nierdz. / PTFE	
6	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
7	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 250°C	od -50°C do 250°C	od -29°C do 250°C	od -200°C do 250°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zawory zaporowe stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia do odcinania przepływu medium (wody, pary wodnej i innych ciekłych i gazowych czynników neutralnych o temperaturze do 400°C). Zawory z grzybem regulacyjnym mogą służyć także do regulacji strumienia przepływającego medium. Można je montować w dowolnym położeniu na rurociągach, zwracając jedynie uwagę na prawidłowy kierunek przepływu czynnika, który powinien być zgodny z oznaczeniem na kałdubie.

**Zakres stosowania****Przyłącza:**

- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),
- do spawania (oznaczenie „BW”),
- średnice powyżej DN150 dostępne na życzenie klienta.

Rodzaj napędu:

- standardowo z kółkiem ręcznym,
- opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.

Klasa szczelności:

- standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1,
- opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

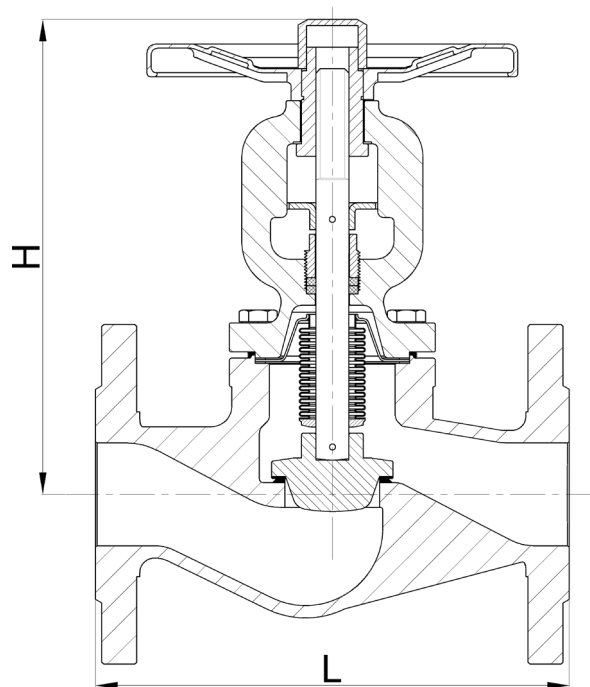
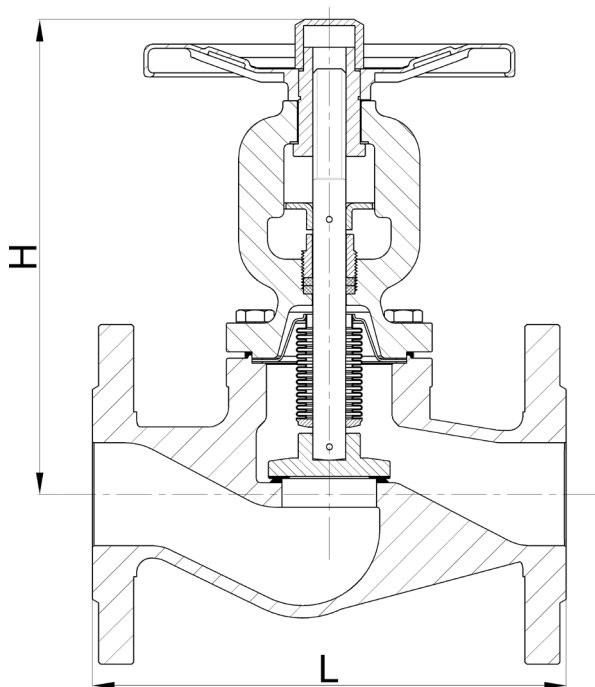
Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy

Dławiący

Regulacyjny



Podstawowe wymiary

Mieszkowy zawór zaporowy – typ **ZZM16** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZM16	PN16	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
		L[mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
		H _{max} [mm]	180	190	220	225	252	263	295	330	330	380	405

Mieszkowy zawór zaporowy – typ **ZZM25** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZM25	PN25	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
		L[mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
		H _{max} [mm]	180	190	220	225	252	263	295	330	330	380	405

Mieszkowy zawór zaporowy – typ **ZZM40** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZM40	PN40	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
		L[mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
		H _{max} [mm]	180	190	220	225	252	263	295	330	330	380	405

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Podstawowe wykonania materiałowe

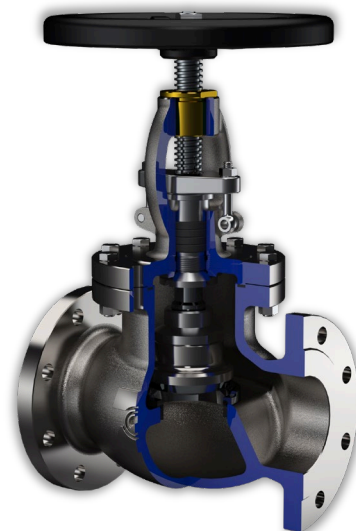
	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / pokrywa	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	1.4552	
3	Grzybek	GP240GH/A105	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	
4	Siedlisko grzybka	13% Cr	13% Cr	Stellit	1.4552	
5	Mieszek	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F316	
6	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	1.4404	
7	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
8	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
9	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 400°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zawory zaporowe stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym, koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górniczo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Zawory z grzybem regulacyjnym (typu R) mogą służyć także do regulacji strumienia przepływającego medium. Można je montować w dowolnym położeniu na rurociągach zwracając jedynie uwagę na prawidłowy kierunek przepływu czynnika, który powinien być zgodny z oznaczeniem na kałdźbie.



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),• do wstawiania (oznaczenie „BW”),• średnice powyżej NPS 10” dostępne na życzenie klienta.
Rodzaj napędu:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo z kółkiem ręcznym,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.
Klasa szczelności:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266-1,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

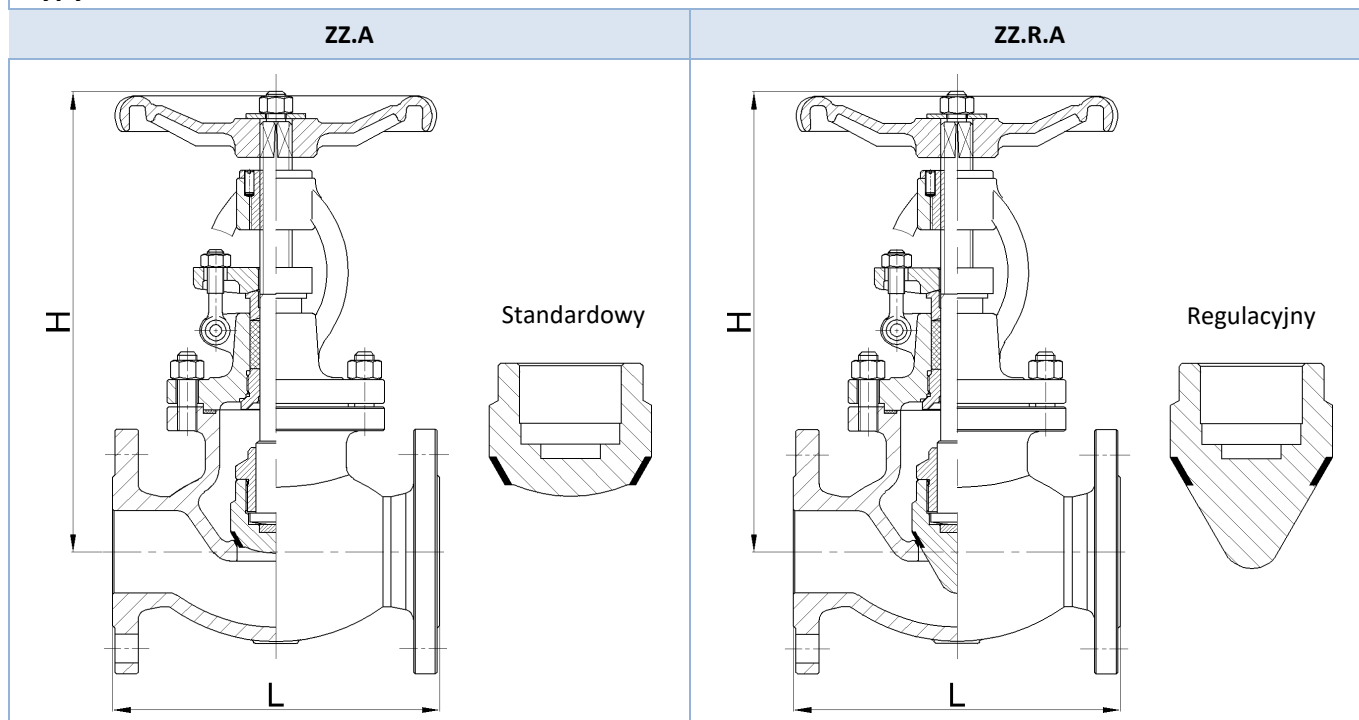
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zaporowy – typ ZZ.A150 / ZZ.R.A150

ZZ.A150	Klasa 150	NPS	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
		L[mm]	203	216	241	292	356	406	495	622	698
		H _{max} [mm]	373	390	421	515	538	567	626	712	990

Zawór zaporowy – typ ZZ.A300 / ZZ.R.A300

ZZ.A300	Klasa 300	NPS	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
		L[mm]	267	292	318	356	400	444	559	622	711
		H _{max} [mm]	398	436	462	560	620	694	982	1130	1049

Zawór zaporowy – typ ZZ.A600 / ZZ.R.A600

ZZ.A600	Klasa 600	NPS	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
		L[mm]	292	330	356	432	559	660	787	838
		H _{max} [mm]	425	502	521	620	886	932	1040	1280

*Dla armatury w wersji BW wymiary takie same, chyba że określono inaczej ***.*

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / pokrywa	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	A351 CF8	
3	Grzybek	A216 WCB/A105	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8/A182 F316	
4	Siedlisko grzybka	13% Cr	13% Cr	Stellit	A351 CF8/A182 F316	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	A182 F316	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zawory zaporowe stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym, koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górniczo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Zawory z grzybem regulacyjnym (typu R) mogą służyć także do regulacji strumienia przepływającego medium. Można je montować w dowolnym położeniu na rurociągach zwracając jedynie uwagę na prawidłowy kierunek przepływu czynnika, który powinien być zgodny z oznaczeniem na kadłubie.

**Zakres stosowania**

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),• do wspawania (oznaczenie „BW”),• średnice powyżej DN250 dostępne na życzenie klienta.
Rodzaj napędu:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo z kółkiem ręcznym,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.
Klasa szczelności:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

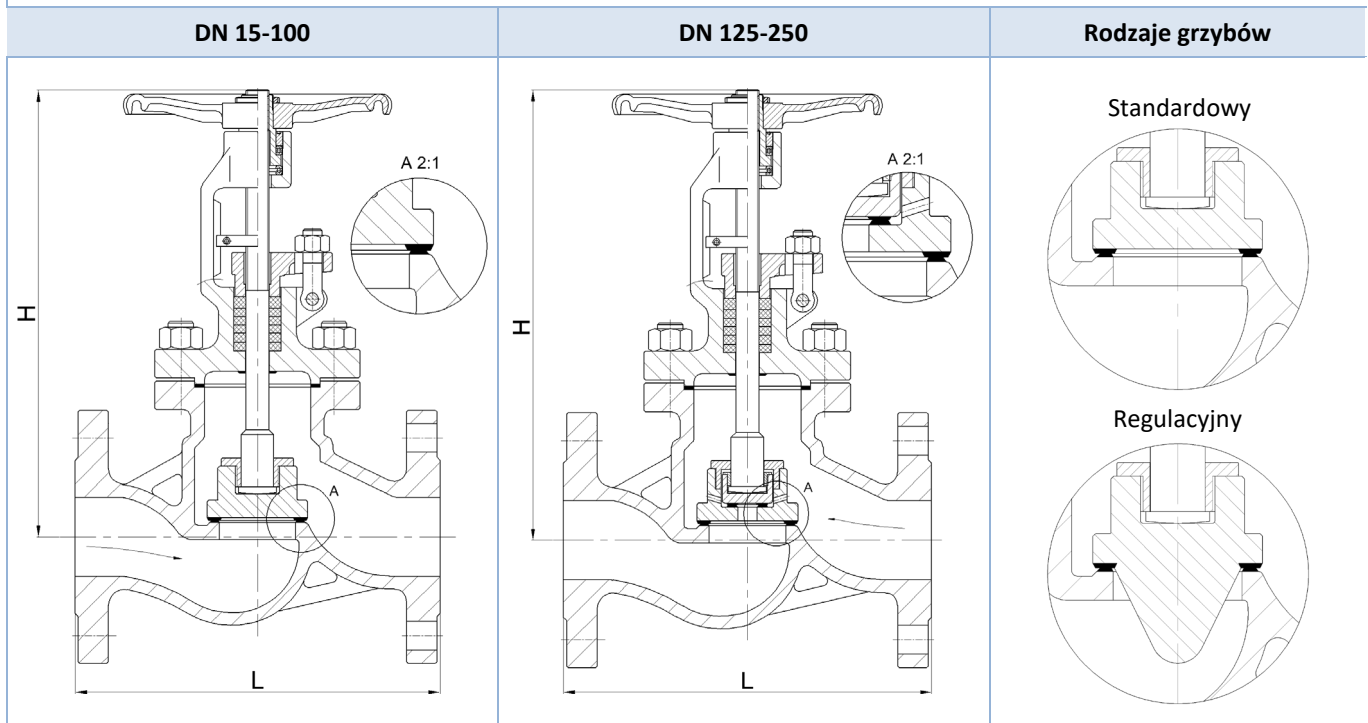
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zaporowy – typ **ZZ16** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZ16	PN16	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
		L[mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
		H _{max} [mm]	210	230	250	275	300	325	385	410	455	510	560	785	928

Zawór zaporowy – typ **ZZ25** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZ25	PN25	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
		L[mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
		H _{max} [mm]	210	230	250	275	300	325	385	410	455	510	560	785	928

Zawór zaporowy – typ **ZZ40** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZ40	PN40	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
		L[mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
		H _{max} [mm]	210	230	250	275	300	325	385	410	455	510	560	785	928

Zawór zaporowy – typ **ZZ63** (szereg 2 wg PN-EN 558-1)

ZZ63	PN63	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
		L[mm]	210	230	230	260	260	300	340	380	430	500	550
		H _{max} [mm]	210	230	250	275	300	325	385	410	455	510	560

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

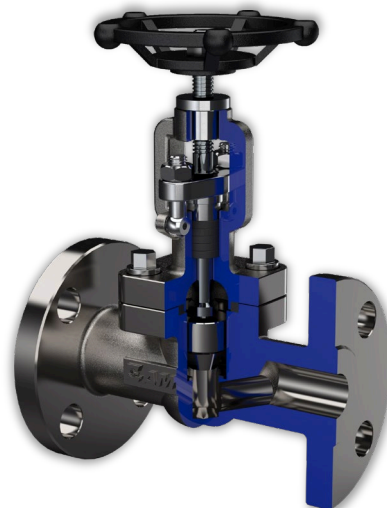
Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / pokrywa	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	1.4552	
3	Grzybek	GP240GH/A105	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	
4	Siedlisko grzybka	13% Cr	13% Cr	Stellit	1.4552	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	1.4404	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zawory zaporowe stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia do odcinania przepływu medium (wody, pary wodnej i innych ciekłych i gazowych czynników neutralnych o temperaturze do 450°C). Zawory z grzybem regulacyjnym (typu R) mogą służyć także do regulacji strumienia przepływającego medium. Można je montować w dowolnym położeniu na rurociągach zwracając jedynie uwagę na prawidłowy kierunek przepływu czynnika, który powinien być zgodny z oznaczeniem na kadłubie.



Zakres stosowania

Przyłącza:	<ul style="list-style-type: none">• kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),• do wstawiania (oznaczenie „BW”), gniazdo (oznaczenie „SW”),• gwintowane (oznaczenie „G”).
Rodzaj napędu:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo z kółkiem ręcznym,• opcjonalnie: przekładnia z kółkiem, napęd elektryczny AUMA lub innym wskazanym przez klienta.
Klasa szczelności:	<ul style="list-style-type: none">• standardowo klasa C wg PN-EN 12266-1,• opcjonalnie klasa A i B za dopłatą.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

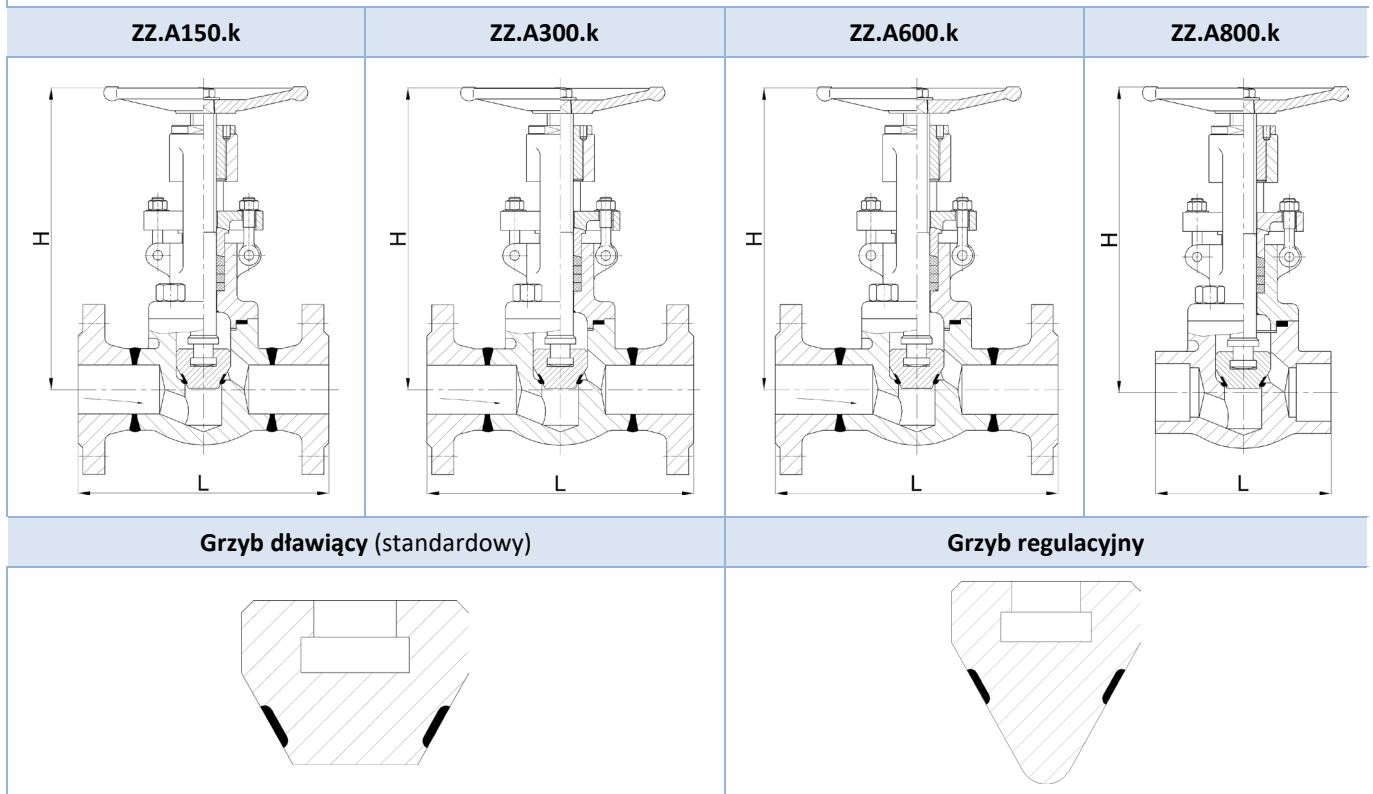
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zaporowy – typ **ZZ.A150.k** (szereg 10 wg PN-EN 558-1)

ZZ.A150.k	Klasa 150	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	108	117	127	140	165	203
		H _{max} [mm]	158	163	193	250	250	291

Zawór zaporowy – typ **ZZ.A300.k** (szereg 21 wg PN-EN 558-1)

ZZ.A300.k	Klasa 300	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	152	178	203	216	229	267
		H _{max} [mm]	158	163	193	250	250	291

Zawór zaporowy – typ **ZZ.A600.k** (szereg 5 wg PN-EN 558-1)

ZZ.A600.k	Klasa 600	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	165	190	216	229	241	292
		H _{max} [mm]	158	163	193	250	250	291

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Zawór zaporowy – typ **ZZ.A800.k**

ZZ.A800.k	Klasa 800	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	79	92	111	120	120	140
		H _{max} [mm]	158	163	193	250	250	291

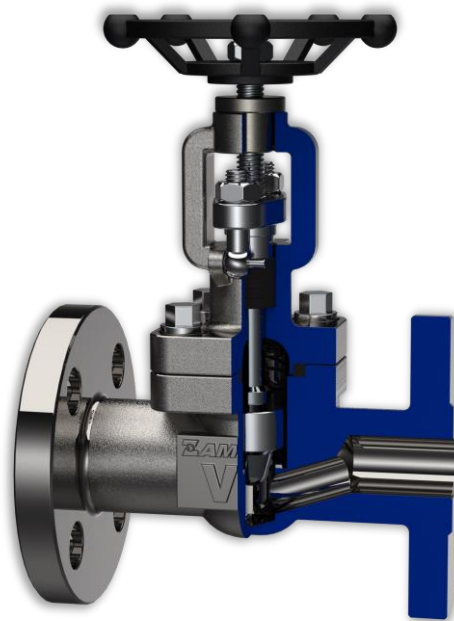
Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / pokrywa	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F304	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
3	Grzybek	A105 / A182 F6a	A350 LF2 / A182 F6a	A182 F11 / A182 F6a	A182 F304	
4	Siedlisko grzybka	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. Nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Cechy zaworu V8

- 1 Kuty korpus z integralnymi kołnierzami
- 2 Spiralnie zwijana uszczelka na połączeniu korpus-pokrywa
- 3 Potwierdzona udarność min. 27J w -29°C
- 4 Stelitowane siedlisko w korpusie oraz stelitowany grzyb regulacyjny
- 5 Klasa szczelności A wg PN-EN 12266-1 w standardzie
- 6 Konstrukcja siedliska korpusu zapewniająca odporność na osadzanie zanieczyszczeń
- 7 Wykonanie materiałowe wg NACE MR 0175 i MR 0103
- 8 Mocne, odlewane kółko ręczne



Zakres stosowania

- Przyłącza:**
- K – kołnierzowe wg PN-EN1092-1
 - BW – do spawania doczołowego
 - SW – gniazdo do spawania
 - G – gwintowane
- Rodzaj napędu:**
- Standardowo z kółkiem ręcznym
 - Opcjonalnie: napęd elektryczny, pneumatyczny lub inny wskazany przez zamawiającego
- Klasa szczelności:**
- Standardowo klasa A wg PN - EN 12266 -1

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE

Sposób zamawiania

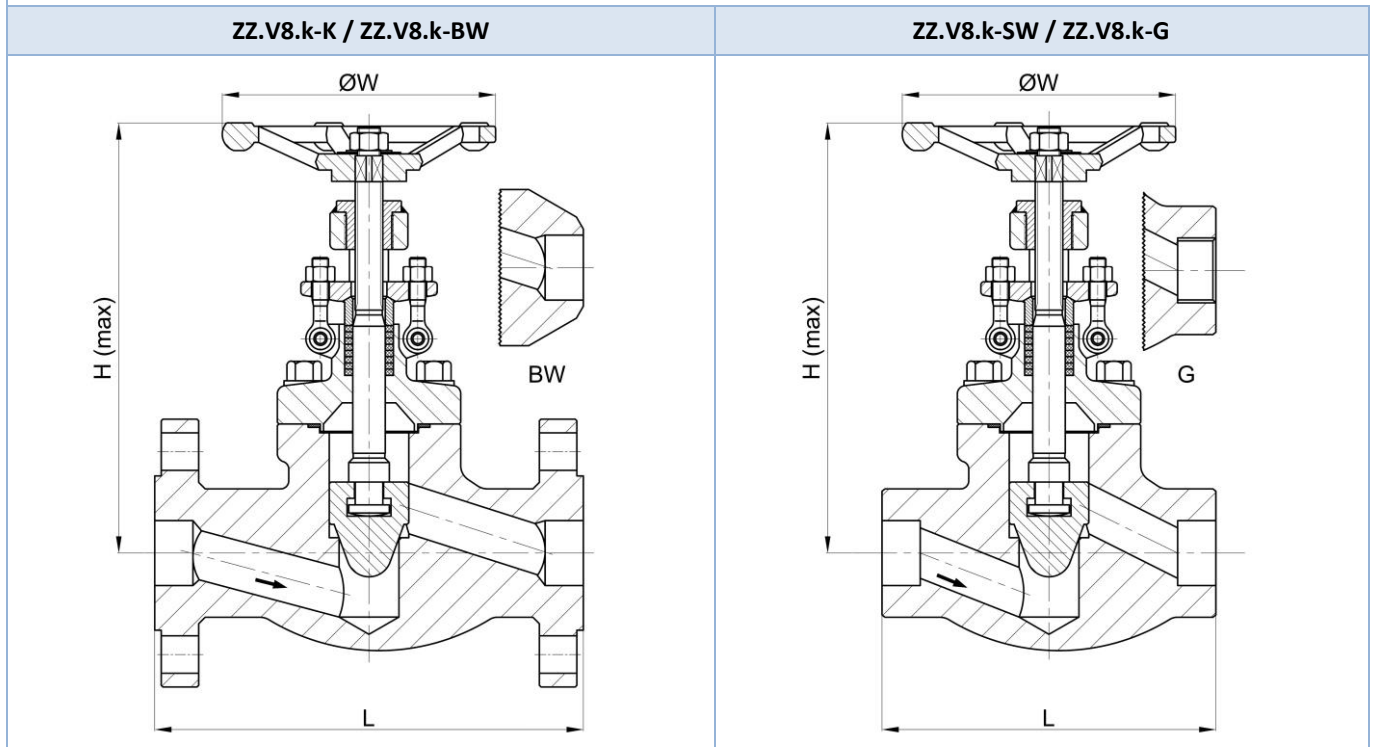
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium
- Maksymalne ciśnienie - PS
- Maksymalną temperaturę - TS
- Rodzaj i wielkość przyłączy

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zaporowy – typ ZZ.V8.k-K / ZZ.V8.k-BW (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZ.V8.k	PN 16-40	DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
		L[mm]	130	150	160	180	200	230
		H _{max} [mm]	170	172	207	228	245	290
		ØW[mm]	96	96	115	145	145	165

Zawór zaporowy – typ ZZ.V8.k-G / ZZ.V8.k-SW

ZZ.V8.k	PN 16-40	DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
		L[mm]	79	92	111	120	120	140
		H _{max} [mm]	170	172	207	228	245	290
		ØW[mm]	96	96	115	145	145	165

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Niestandardowe
1	Korpus / pokrywa	A105N	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	Stellit	
3	Grzyb	A182 F6a	
4	Siedlisko grzyba	Stellit	
5	Trzpień	A182 F6a	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz. / Grafit	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zawory zaporowe stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach przeznaczonych dla I i II grupy płynów i służą do odcinania przepływu. Zawory z grzybem regulacyjnym (typu R) mogą służyć także do jego regulacji. W zależności od typu medium, mogą zostać wykonane również z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych. Mają zastosowanie w przemyśle chemicznym, petrochemicznym, rafineryjnym, koksochemicznym, wydobywczym, górniczo-hutniczym, energetyce i ciepłownictwie. Można je montować w dowolnym położeniu na rurociągach zwracając jedynie uwagę na prawidłowy kierunek przepływu czynnika, który powinien być zgodny z oznaczeniem na kałużbie.



Zakres stosowania

Przyłącza:

- K – kołnierzowe wg PN-EN1092-1
- BW – do spawania doczołowego
- SW – gniazdo do spawania
- G – gwintowane

Rodzaj napędu:

- Standardowo z kółkiem ręcznym
- Opcjonalnie: napęd elektryczny, pneumatyczny lub inny wskazany przez zamawiającego

Klasa szczelności:

- Standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1
- Opcjonalnie klasa B i A wg PN - EN 12266 -1

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium
- Maksymalne ciśnienie - PS
- Maksymalną temperaturę - TS
- Rodzaj i wielkość przyłączy

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy		
ZZ.k-K	ZZ.k-BW / ZZ.k-SW / ZZ.k-G	Typy grzybków
		<p>Grzyb dławiący (standardowy)</p> <p>Grzyb regulacyjny</p>

Podstawowe wymiary

Zawór zaporowy – typ ZZ.k - K (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZ.k	PN 16-40	DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
		L[mm]	130	150	160	180	200	230
		H _{max} [mm]	158	163	193	250	250	291

Zawór zaporowy – typ ZZ.k – K (szereg 2 wg PN-EN 558-1)

ZZ.k	PN 63-100	DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
		L[mm]	210	230	230	260	260	300
		H _{max} [mm]	158	163	193	250	250	291

Zawór zaporowy – typ ZZ.k-BW / ZZ.k-SW / ZZ.k-G

ZZ.k	PN 16-100	DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
		L[mm]	79	92	111	120	120	140
		H _{max} [mm]	158	163	193	250	250	291

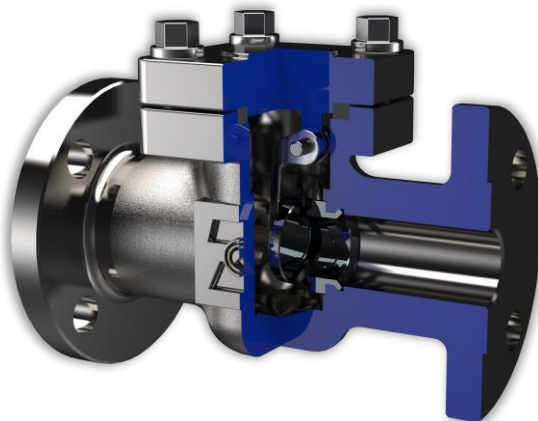
Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / pokrywa	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F304	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
3	Grzyb	A105 / A182 F6a	A350 LF2 / A182 F6a	A182 F11 / A182 F6a	A182 F304	
4	Siedlisko grzyba	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. Nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zawory zwrotne klapowe to zawory jednokierunkowe. Przeznaczone są do zabezpieczenia elementów instalacji przed wstecznym przepływem medium. Zawory stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym (paliwa, oleje), koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górniczo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych



Zakres stosowania

Przyłącza:

- kołnierzowe, przyłgi B1 wg PN-EN1092-1 (oznaczenia „K”),
- do wstawiania (oznaczenie „BW”), gniazdo (oznaczenie „SW”),
- gwintowane (oznaczenie „G”).

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1, API 598,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

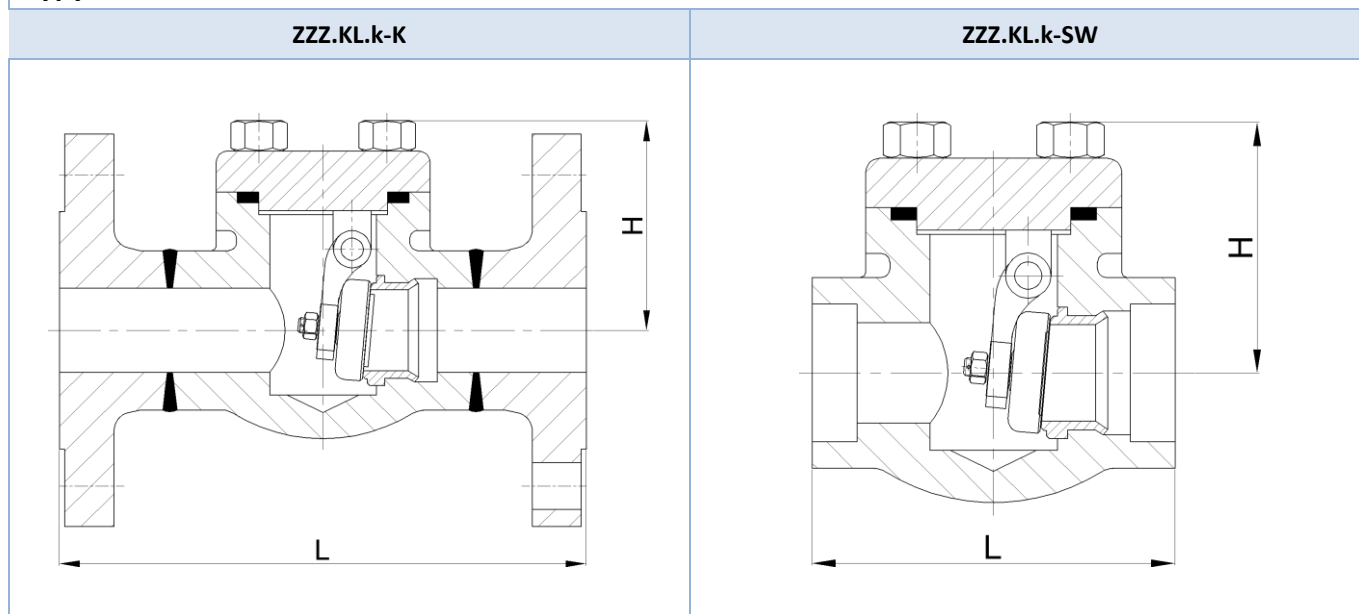
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zwrotny klapowy – typ ZZZ.KL16.k, ZZZ.KL25.k, ZZZ.KL40.k (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZZ.KL16/25/40.k PN16 / 25/40	DN	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
	L[mm]	130	150	160	190	200	230
	H _{max} [mm]	77	81	93	101	120	133

Zawór zwrotny klapowy – typ ZZZ.KL63.k

ZZZ.KL63.k PN63	DN	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
	L[mm]	170	190	210	230	260	300
	H _{max} [mm]	77	81	93	101	120	133

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Zawór zwrotny klapowy – typ ZZZ.KL16.k-SW, ZZZ.KL25.k-SW, ZZZ.KL40.k-SW, ZZZ.KL63.k-SW

ZZZ.KL.k-SW PN16-63	DN	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
	L[mm]	79	92	111	120	152	172
	H _{max} [mm]	77	81	93	101	120	133

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / pokrywa	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F304	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
3	Kłapa	A105 / A182 F6a	A350 LF2 / A182 F6a	A182 F11 / A182 F6a	A182 F304	
4	Siedlisko kłapy	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. Nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zawory zwrotne klapowe to zawory jednokierunkowe. Przeznaczone są do zabezpieczenia elementów instalacji przed wstecznym przepływem medium. Zawory stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym (paliwa, oleje), koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górnico-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych.

**Zakres stosowania****Przyłącza:**

- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),
- do wstawiania (oznaczenie „BW”),
- średnice powyżej DN600 dostępne na życzenie klienta.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1, API 598,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

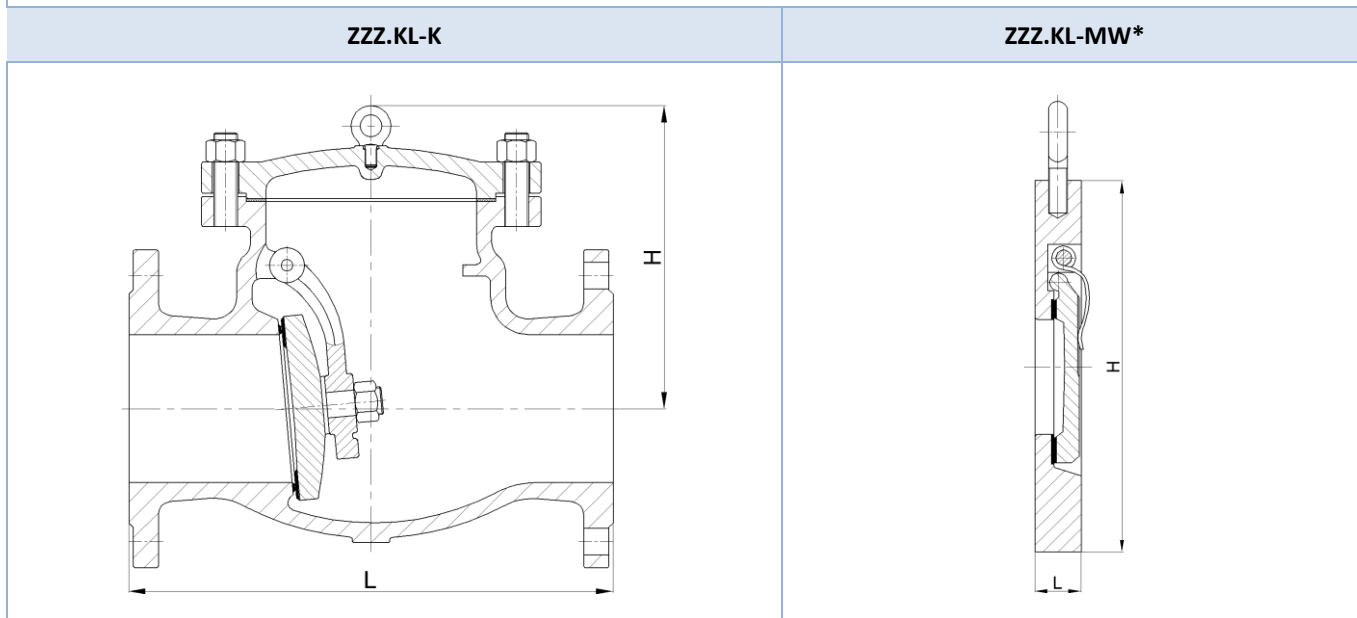
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zwrotny klapowy – typ: **ZZZ.KL16** (szereg 48 wg PN-EN 558-1)

ZZZ.KL16	PN16	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
		L[mm]	180	200	240	260	300	360	400	500	600	700	800	900	1100	1300
		H _{max} [mm]	140	150	168	180	210	230	275	340	355	410	475	552	660	740

Zawór zwrotny klapowy – typ: **ZZZ.KL25** (szereg 48 wg PN-EN 558-1)

ZZZ.KL25	PN25	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
		L[mm]	180	200	240	260	300	360	400	500	600	700	800	900	1100	1300
		H _{max} [mm]	140	150	168	180	210	230	275	340	355	410	475	552	660	740

Zawór zwrotny klapowy – typ: **ZZZ.KL40** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZZ.KL40	PN40	DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
		L[mm]	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100	1250	1450
		H _{max} [mm]	140	155	172	185	215	235	285	350	360	425	490	565	680	760

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

***Gabaryty zaworów zwrotnych międzykołnierzowych dostosowane do wymagań klienta.**

Podstawowe wykonania materiałowe

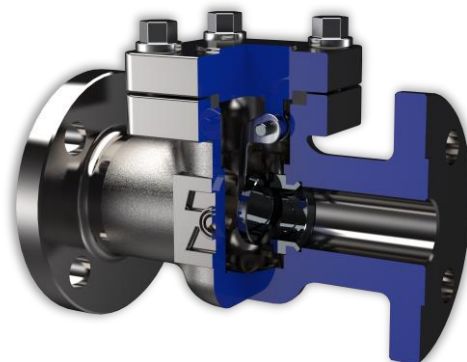
	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	1.4552	
3	Kłapa	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	
4	Siedlisko kłapy	13% Cr	13% Cr	Stellit	1.4552	
5	Sworzeń	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	1.4404	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zawory zwrotne klapowe to zawory jednokierunkowe. Przeznaczone są do zabezpieczenia elementów instalacji przed wstecznym przepływem medium. Zawory stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym (paliwa, oleje), koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górnictwo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych.



Zakres stosowania

Przyłącza:

- kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),
- do wspawania (oznaczenie „BW”), gniazdo (oznaczenie „SW”),
- gwintowane (oznaczenie „G”).

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1, API 598,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg ASME B16.34 / API 602,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

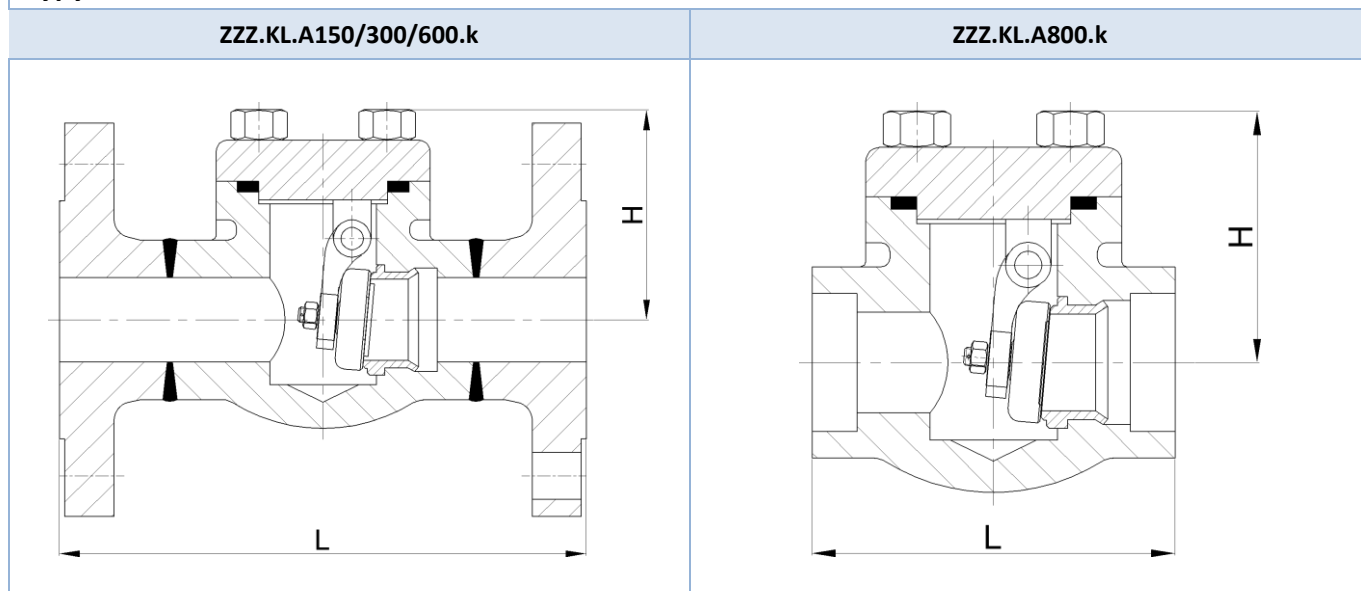
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zwrotny klapowy – typ ZZZ.KL.A150.k

ZZZ.KL.A150.k	Klasa 150	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	108	118	127	140	165	203
		H _{max} [mm]	77	81	93	95	103	118

Zawór zwrotny klapowy – typ ZZZ.KL.A300.k

ZZZ.KL.A300.k	Klasa 300	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	153	178	203	216	229	267
		H _{max} [mm]	61	78	84	101	120	133

Zawór zwrotny klapowy – typ ZZZ.KL.A600.k

ZZZ.KL.A600.k	Klasa 600	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	165	191	216	229	241	292
		H _{max} [mm]	61	78	84	101	120	133

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Zawór zwrotny klapowy – typ ZZZ.KL.A800.k

ZZZ.KL.A800.k	Klasa 800	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	79	92	111	120	152	172
		H _{max} [mm]	61	78	84	101	120	133

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / pokrywa	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F304	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
3	Kłapa	A105 / A182 F6a	A350 LF2 / A182 F6a	A182 F11 / A182 F6a	A182 F304	
4	Siedlisko kłapy	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
5	Trzpień	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. Nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zawory zwrotne klapowe to zawory jednokierunkowe. Przeznaczone są do zabezpieczenia elementów instalacji przed wstecznym przepływem medium. Zawory stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym (paliwa, oleje), koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górnictwo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych.



Zakres stosowania

- Przyłącza:**
- kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),
 - do wstawiania (oznaczenie „BW”),
 - średnice powyżej NPS24” dostępne na życzenie klienta.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1, API 598,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

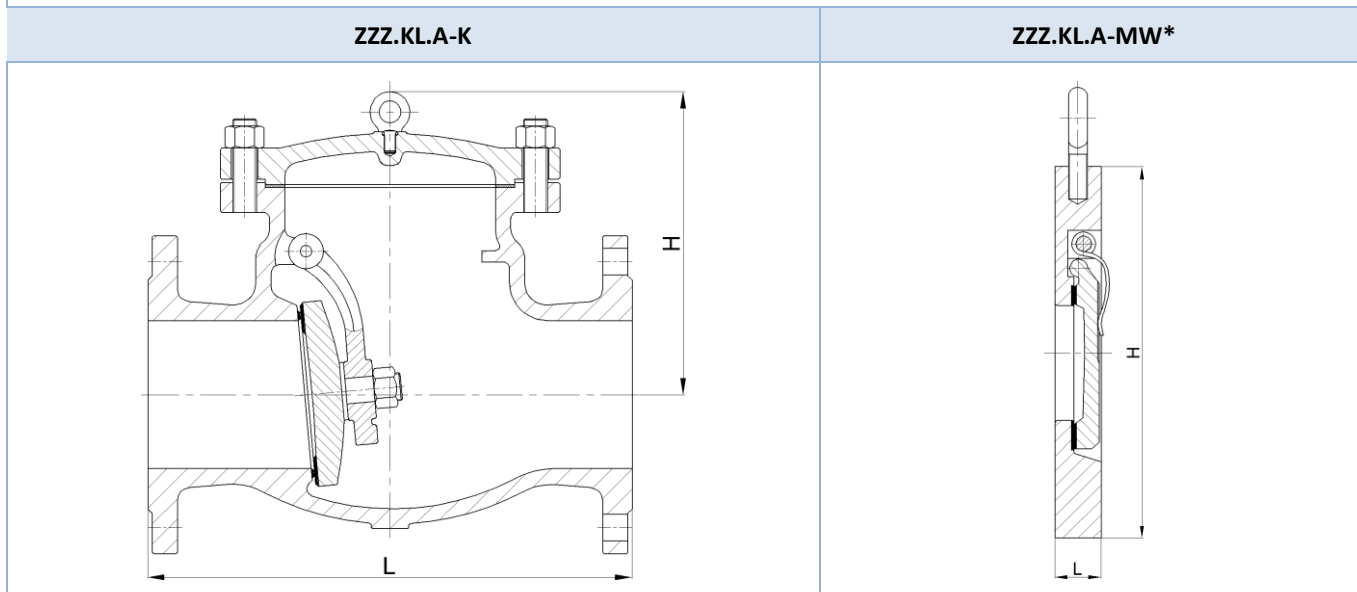
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zwrotny klapowy – typ: **ZZZ.KL.A150**

ZZZ.KL.A150	Klasa 150	NPS	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
		L[mm]	203	216	241	292	330	356	495	622	698	787	864	978	978	1295
		H _{max} [mm]	150	168	180	210	230	275	340	355	410	475	552	600	660	740

Zawór zwrotny klapowy – typ: **ZZZ.KL.A300**

ZZZ.KL.A300	Klasa 300	NPS	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
		L[mm]	267	292	318	356	400	444	533	622	411	838	864	978	1016	1346
		H _{max} [mm]	180	185	210	270	345	360	370	385	440	520	554	590	614	614

Zawór zwrotny klapowy – typ: **ZZZ.KL.A600**

ZZZ.KL.A600	Klasa 600	NPS	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
		L[mm]	292	330	356	432	559	660	787	838	889	991	1092	1194	1397
		H _{max} [mm]	197	207	231	281	362	437	490	528	572	660	720	746	960

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

**Gabaryty zaworów zwrotnych międzykołnierzowych dostosowane do wymagań klienta.*

Podstawowe wykonania materiałowe

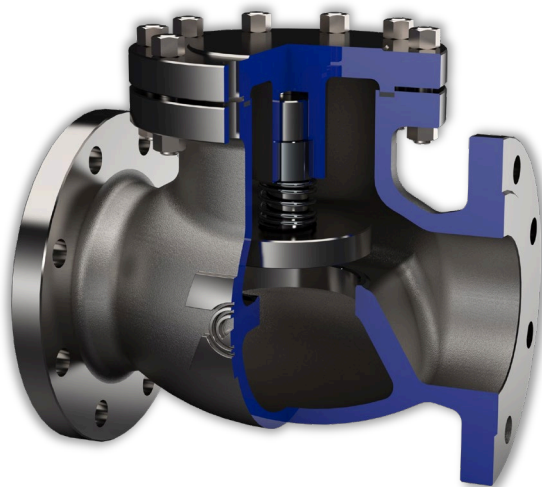
	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	A351 CF8	
3	Kłapa	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	
4	Siedlisko kłapy	13% Cr	13% Cr	Stellit	A351 CF8	
5	Sworzeń	A182 F6a	A182 F304	A182 F304	A182 F316	
6	Uszczelka korpusu / Pakunek	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zawory zwrotne grzybkowe to zawory jednokierunkowe. Przeznaczone są do zabezpieczenia elementów instalacji przed wstecznym przepływem medium. Zawory stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym (paliwa, oleje), koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górniczo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych.



Zakres stosowania

- Przyłącza:**
- kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),
 - do spawania (oznaczenie „BW”),
 - średnice powyżej NPS 12” dostępne na życzenie klienta.
- Klasa szczelności:**
- standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1,

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

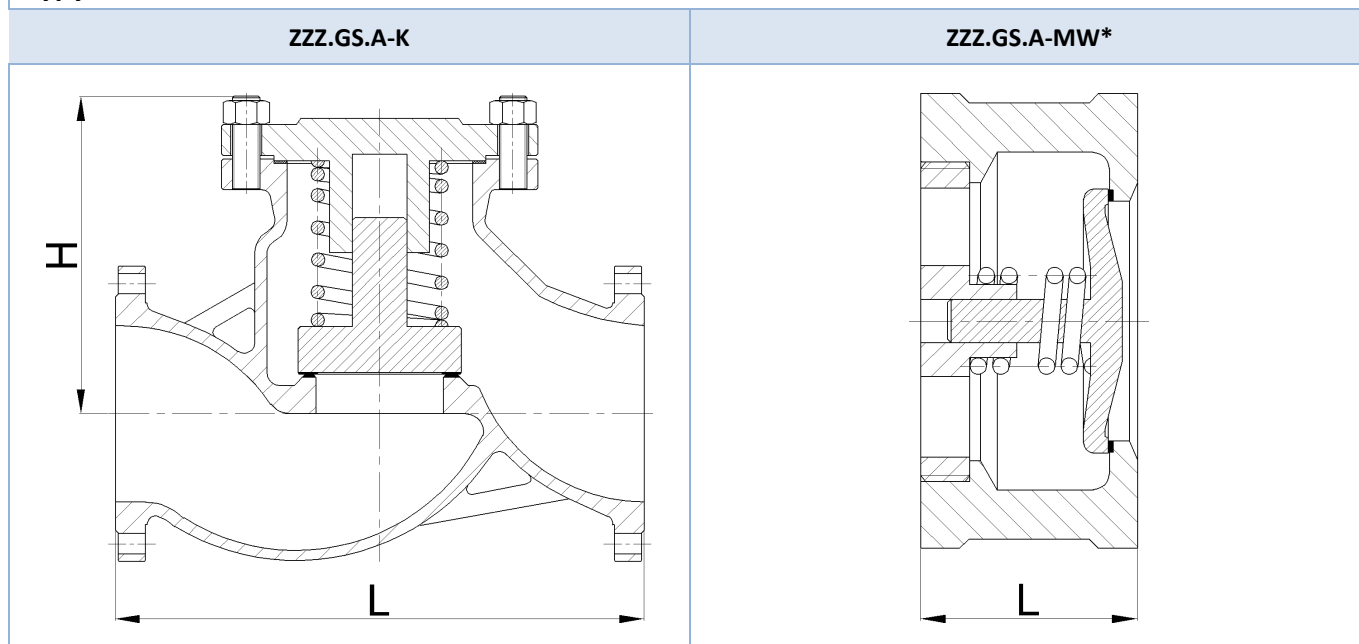
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS.A150**

ZZZ.GS.A150 Klasa 150	NPS	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
	L[mm]	203	216	241	292	356	406	495	622	698
	H[mm]	179	194	214	238	260	291	343	389	438

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS.A300**

ZZZ.GS.A300 Klasa 300	NPS	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
	L[mm]	267	292	318	356	400	445	559	622	711
	H[mm]	198	219	244	275	298	327	381	432	495

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS.A600**

ZZZ.GS.A600 Klasa 600	NPS	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
	L[mm]	292	330	356	432	508	559	660	787	838
	H[mm]	214	235	262	300	330	368	421	483	530

*wymiary wersji międzykołnierzowej uzgadnianie przy ofertowaniu

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Podstawowe wykonania materiałowe

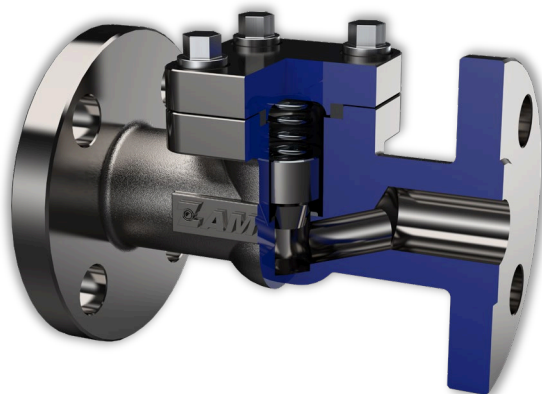
	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	A351 CF8	
3	Grzyb	A216 WCB / A105	A352 LCB / A350 LF2	A217 WC6 / A182 F11	A351 CF8 / A182 F304	
4	Siedlisko grzyba	13% Cr	13% Cr	Stellit	A351 CF8 / A182 F304	
5	Sprężyna	SS304	SS304	SS304	SS304	
6	Uszczelka korpusu	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Charakterystyka

Zawory zwrotne grzybkowe to zawory jednokierunkowe. Przeznaczone są do zabezpieczenia elementów instalacji przed wstecznym przepływem medium. Zawory stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym (paliwa, oleje), koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górniczo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych.



Zakres stosowania

- Przyłącza:**
- kołnierzowe, przyłgi B1 wg PN-EN1092-1 (oznaczenia „K”),
 - do wspawania (oznaczenie „BW”), gniazdo (oznaczenie „SW”),
 - gwintowane (oznaczenie „G”).
- Klasa szczelności:**
- standardowo klasa C wg PN-EN 12266-1,

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

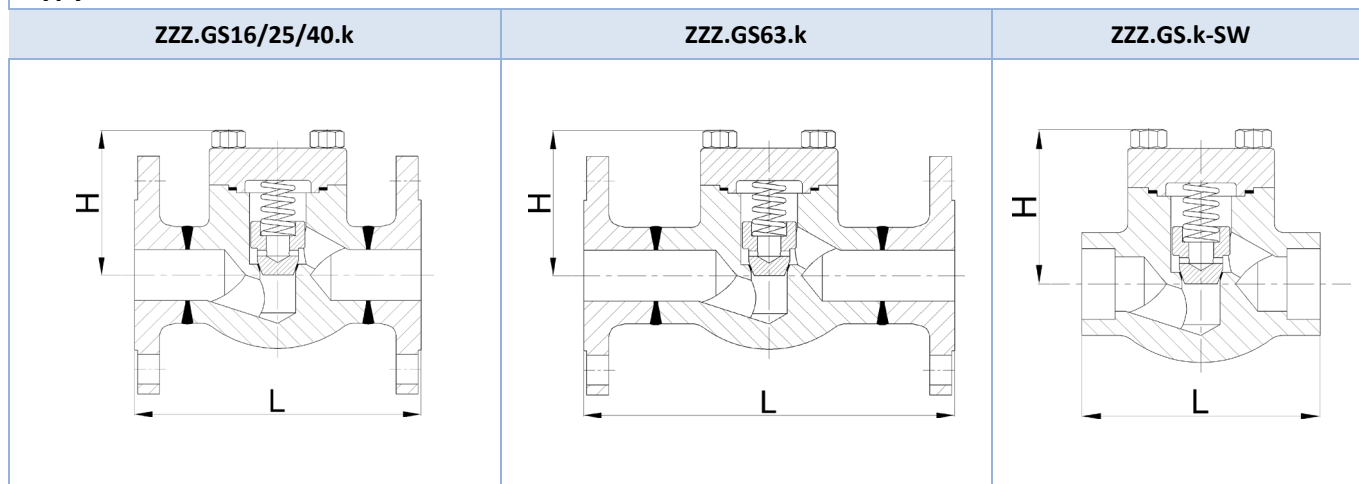
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS16/25/40.k**

ZZZ.GS16/25/40.k PN16/25/40	DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
	L[mm]	130	150	160	190	200	230
	H[mm]	77	81	93	95	103	118

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS63.k**

ZZZ.GS63.k PN63	DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
	L[mm]	170	190	210	230	260	300
	H[mm]	61	78	84	101	120	133

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS.k-SW**

ZZZ.GS.k-SW PN63	DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
	L[mm]	79	92	111	120	152	172
	H[mm]	61	78	84	101	120	133

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F304	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
3	Grzyb	A105 / A182 F6a	A350 LF2 / A182 F6a	A182 F11 / A182 F6a	A182 F304	
4	Siedlisko grzyba	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
5	Sprężyna	SS304	SS304	SS304	SS304	
6	Uszczelka korpusu	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

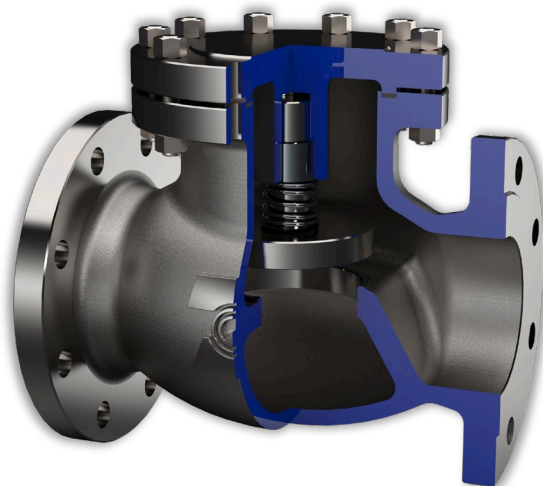
ZAMKON

47-206 Kędzierzyn-Koźle, ul. Jana Cybisa 23 • tel./fax: +48 774820967, tel.: +48 774824071 • www.zamkon.pl • office@zamkon.com.pl

Rev.0023

Charakterystyka

Zawory zwrotne grzybkowe to zawory jednokierunkowe. Przeznaczone są do zabezpieczenia elementów instalacji przed wstecznym przepływem medium. Zawory stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym i rafineryjnym (paliwa, oleje), koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górniczo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych.



Zakres stosowania

- Przyłącza:**
- kołnierzowe, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),
 - do wstawiania (oznaczenie „BW”),
 - średnice powyżej DN600 dostępne na życzenie klienta.
- Klasa szczelności:**
- standardowo klasa C wg PN - EN 12266 -1.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

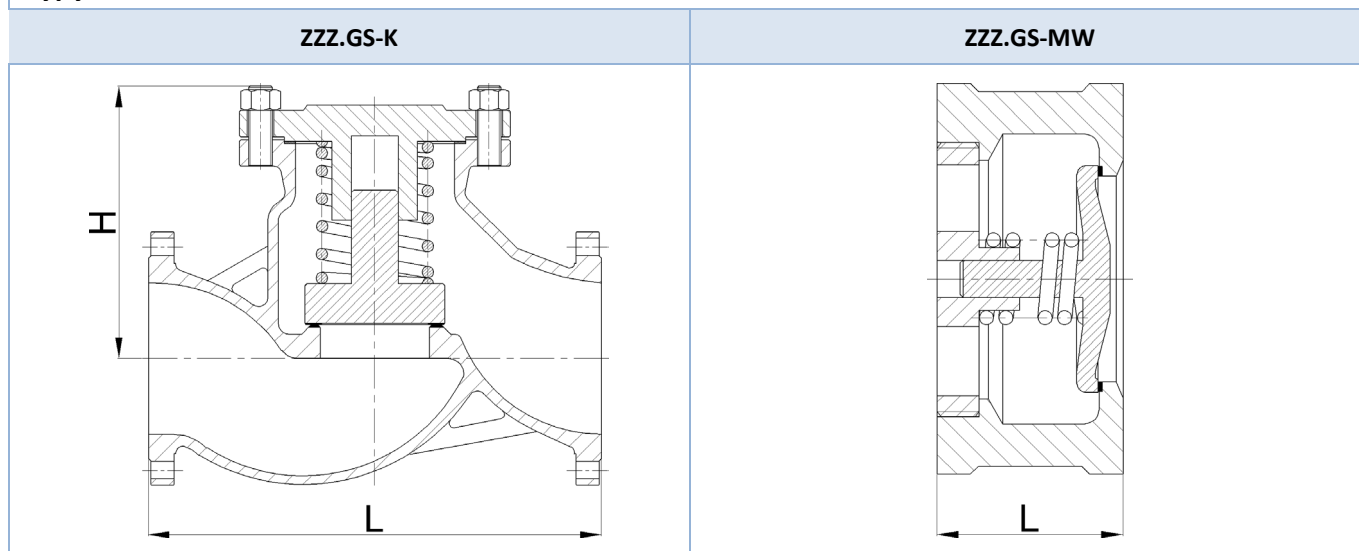
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS16** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZZ.GS16	PN16	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
		L[mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
		H[mm]	90	102	105	120	140	155	172	185	215	235	285

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS25** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZZ.GS25	PN25	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
		L[mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
		H[mm]	90	102	105	120	140	155	172	185	215	235	285

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS40** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZZZ.GS40	PN40	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
		L[mm]	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
		H[mm]	90	102	105	120	140	155	172	185	215	235	285

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS-MW16/25/40** (szereg 49 wg PN-EN 558-1)

ZZZ.GS-MW	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
	L[mm]	16	19	22	28	31,5	40	46	50	60	90	106

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

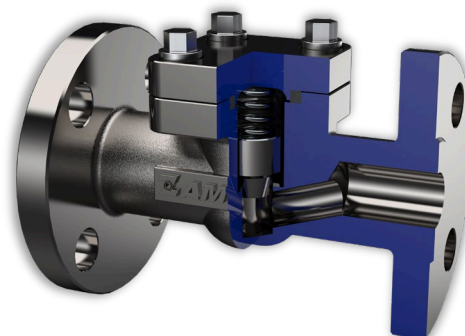
Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	1.4552	
3	Grzyb	GP240GH / A105	A352 LCB / A350 LF2	A217 WC6 / A182 F11	1.4552	
4	Siedlisko grzyba	13% Cr	13% Cr	Stellit	1.4552	
5	Sprężyna	SS304	SS304	SS304	1.4404	
6	Uszczelka korpusu	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Zawory zwrotne grzybkowe to zawory jednokierunkowe. Przeznaczone są do zabezpieczenia elementów instalacji przed wstecznym przepływem medium. Zawory stosowane są na instalacjach przemysłowych w rurociągach ogólnego przeznaczenia dla II grupy płynów. Służą do odcinania przepływu m.in.: wody przemysłowej i pitnej, pary wodnej, powietrza. Mają również zastosowanie w przemyśle chemicznym (dla nieagresywnych chemicznie i nietoksycznych płynów i gazów), petrochemicznym rafineryjnym (paliwa, oleje), koksochemicznym (gaz koksowniczy), wydobywczym, górniczym i górnictwo-hutniczym (ścieki poflotacyjne). Do specjalnych zastosowań mogą zostać wykonane z materiałów nierdzewnych i kwasoodpornych.



Zakres stosowania

- Przyłącza:**
- kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),
 - do wstawiania (oznaczenie „BW”), gniazdo (oznaczenie „SW”),
 - gwintowane (oznaczenie „G”).
- Klasa szczelności:**
- standardowo klasa C wg PN-EN 12266-1.

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

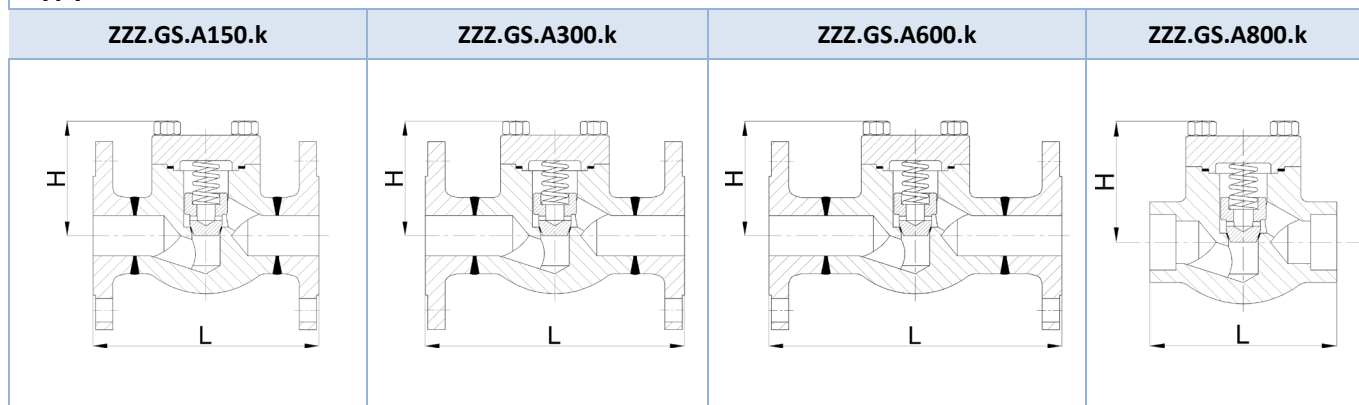
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium,
- Maksymalne ciśnienie robocze,
- Maksymalną temperaturę roboczą,
- Rodzaj i wielkość przyłączy.

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Typy



Podstawowe wymiary

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS.A150.k**

ZZZ.GS.A150.k	Klasa 150	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	108	118	127	140	165	203
		H[mm]	77	81	93	95	103	118

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS.A300.k**

ZZZ.GS.A300.k	Klasa 300	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	153	178	203	216	229	267
		H[mm]	61	78	84	101	120	133

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS.A600.k**

ZZZ.GS.A600.k	Klasa 600	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	165	191	216	229	241	292
		H[mm]	61	78	84	101	120	133

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Zawór zwrotny grzybkowy – typ: **ZZZ.GS.A800.k**

ZZZ.GS.A800.k	Klasa 800	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
		L[mm]	79	92	111	120	152	172
		H[mm]	61	78	84	101	120	133

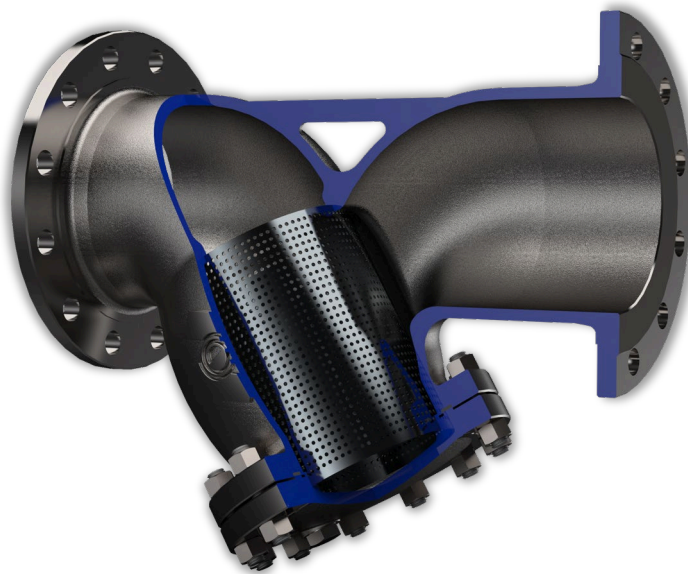
Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus / Pokrywa	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F304	Według oferty handlowej
2	Siedlisko korpusu	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
3	Grzyb	A105 / A182 F6a	A350 LF2 / A182 F6a	A182 F11 / A182 F6a	A182 F304	
4	Siedlisko grzyba	13% Cr	13% Cr	Stellit	A182 F304	
5	Sprężyna	SS304	SS304	SS304	SS304	
6	Uszczelka korpusu	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
7	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
8	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

Charakterystyka

Filtry typu ZFY służą do ochrony urządzeń przed szkodliwym działaniem zanieczyszczeń. Przeznaczone są do separacji cząstek stałych znajdujących się w płynach, cieczach lub gazach (czynnikach neutralnych). Filtry te należy montować w pozycji poziomej, komorą osadczą skierowaną w dół (patrz rysunek). Należy zwrócić uwagę na prawidłowy kierunek przepływu czynnika (zgodnie ze strzałką na kadłubie filtra). Dokładne oczyszczenie dolnej komory filtracyjnej można wykonać po odkręceniu śrub i zdjęciu pokrywy.



Zakres stosowania

Przyłącza:

- kołnierze, przyłga B1 wg PN-EN 1092-1 (oznaczenie „K”),
- do wstawiania (oznaczenie „BW”),
- średnice powyżej DN350 dostępne na życzenie klienta.

Wkład filtra:

- rodzaj wkładu oraz wielkość oczka ustalana indywidualnie przy każdym zamówieniu

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg PN-EN 558-1,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

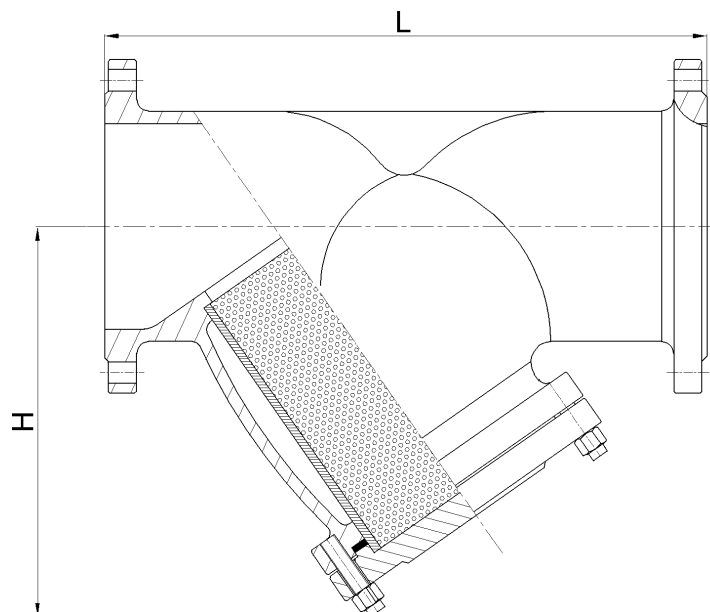
- Medium
- Maksymalne ciśnienie robocze
- Maksymalną temperaturę roboczą
- Rodzaj i wielkość przyłączy
- Rodzaj wkładu oraz wielkość oczka

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Konstrukcja

ZFY



Podstawowe wymiary

Filtr typu Y – typ **ZFY16** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZFY16	PN16	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
		L[mm]	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980
		H _{max} [mm]	200	220	245	285	330	375	475	550	640	720

Filtr typu Y – typ **ZFY25** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZFY25	PN25	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
		L[mm]	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980
		H _{max} [mm]	200	220	245	285	330	375	475	550	640	720

Filtr typu Y – typ **ZFY40** (szereg 1 wg PN-EN 558-1)

ZFY40	PN40	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
		L[mm]	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980
		H _{max} [mm]	200	220	245	285	330	375	475	550	640	720

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Podstawowe wykonania materiałowe

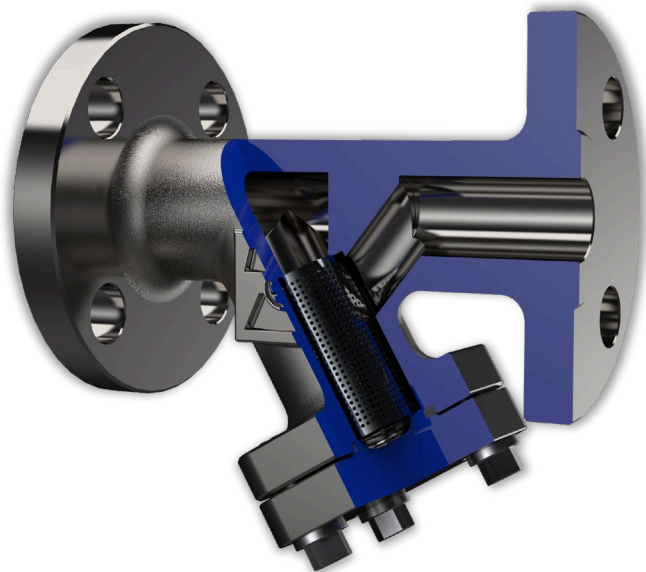
	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	Według oferty handlowej
2	Pokrywa	GP240GH	A352 LCB	A217 WC6	1.4552	
3	Element filtrujący	SS304	SS304	SS304	SS304	
4	Uszczelka korpusu	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
5	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
6	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadomienia.

ZAMKON

Charakterystyka

Filtry typu ZFY.A.k służą do ochrony urządzeń przed szkodliwym działaniem zanieczyszczeń. Przeznaczone są do separacji cząstek stałych znajdujących się w płynach, cieczach lub gazach (czynnikach neutralnych). Filtry te należy montować w pozycji poziomej, komorą osadczą skierowaną w dół (patrz rysunek). Należy zwrócić uwagę na prawidłowy kierunek przepływu czynnika (zgodnie ze strzałką na kadłubie filtra). Dokładne oczyszczenie dolnej komory filtracyjnej można wykonać po odkręceniu śrub i zdjęciu pokrywy.



Zakres stosowania

Przyłącza:

- kołnierze wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),
- do wstawiania (oznaczenie „BW”), gniazdo (oznaczenie „SW”),
- gwintowane (oznaczenie „G”).

Wkład filtra:

- rodzaj wkładu oraz wielkość oczka ustalana indywidualnie przy każdym zamówieniu

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5 lub PN-EN1092-1,
- Długość zabudowy wg normy zakładowej,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

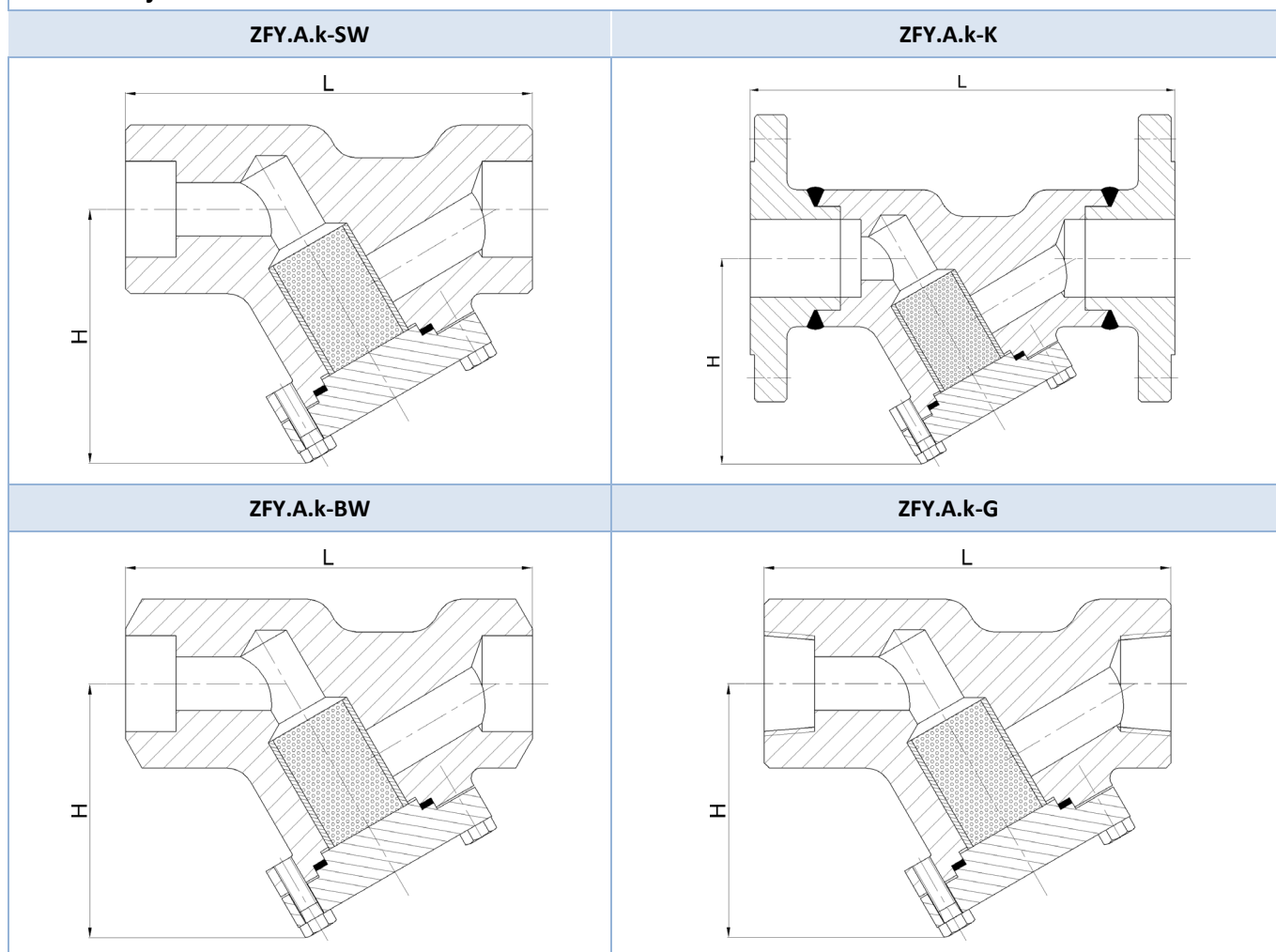
Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

- Medium
- Maksymalne ciśnienie robocze
- Maksymalną temperaturę roboczą
- Rodzaj i wielkość przyłączy
- Rodzaj wkładu oraz wielkość oczka

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Konstrukcja



Podstawowe wymiary

Filtr typu Y – typ ZFY.A800.k-SW

ZFY.A800.k Klasa 800	NPS	½" (DN15)	¾" (DN20)	1" (DN25)	1¼" (DN32)	1½" (DN40)	2" (DN50)
	L[mm]		98	98	111	140	140
H _{max} [mm]		70	70	100	110	120	120

Filtry dla poniższych ciśnień wykonywane są z odkuwek ZFY.A800.k-SW:

- PN6/10/16/25/40/63/100
- Klasa 150/300/600

Istnieje możliwość dospawania kołnierzy (ZFY.k-K), przygotowania końcówek BW (ZFY.k-BW), bądź nagwintowania (ZFY.k-G) według wymagań klienta.

Podstawowe wykonania materiałowe

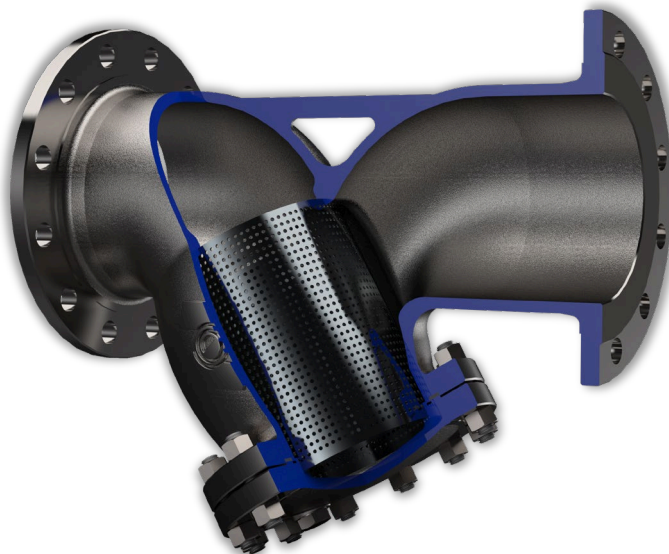
	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F304	Według oferty handlowej
2	Pokrywa	A105	A350 LF2	A182 F11	A182 F304	
3	Element filtrujący	SS304	SS304	SS304	SS304	
4	Uszczelka korpusu	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
5	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
6	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

LAMKON

Charakterystyka

Filtry typu ZFY.A służą do ochrony urządzeń przed szkodliwym działaniem zanieczyszczeń. Przeznaczone są do separacji cząstek stałych znajdujących się w płynach, cieczach lub gazach (czynnikach neutralnych). Filtry te należy montować w pozycji poziomej, komorą osadczą skierowaną w dół (patrz rysunek). Należy zwrócić uwagę na prawidłowy kierunek przepływu czynnika (zgodnie ze strzałką na kadłubie filtra). Dokładne oczyszczenie dolnej komory filtracyjnej można wykonać po odkręceniu śrub i zdjęciu pokrywy.



Zakres stosowania

Przylącza:

- kołnierzowe wg ASME B16.5 (oznaczenie „K”),
- do wstawiania (oznaczenie „BW”),
- średnice powyżej NPS 16” dostępne na życzenie klienta.

Wkład filtra:

- rodzaj wkładu oraz wielkość oczka ustalana indywidualnie przy każdym zamówieniu

Wymagania i badania

- Wymiary przyłączeniowe kołnierzy wg ASME B16.5,
- Długość zabudowy wg ASME B16.10,
- Badania i próby ciśnieniowe wg PN-EN 12266-1,
- Świadectwo odbioru wg PN-EN 10204,
- Projektowanie wg PN-EN 12516-2,
- Ocena zgodności z dyrektywą PED 2014/68/UE.

Sposób zamawiania

Przy składaniu zamówienia należy podać następujące parametry:

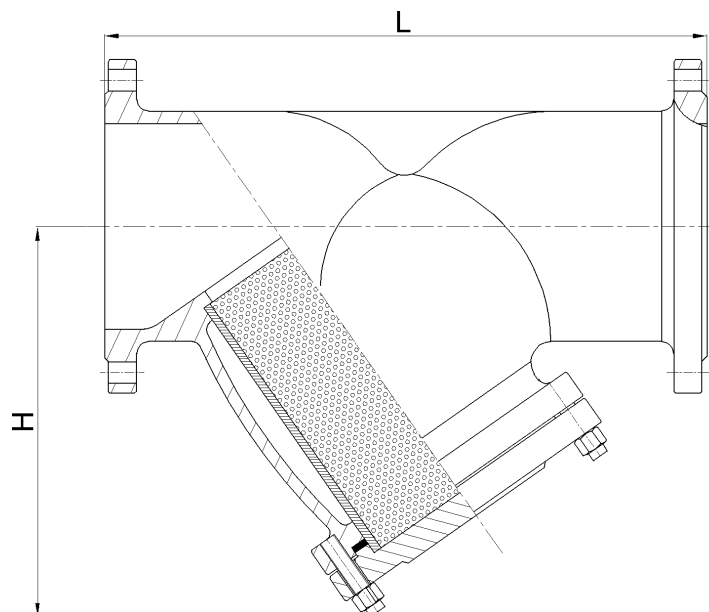
- Medium
- Maksymalne ciśnienie robocze
- Maksymalną temperaturę roboczą
- Rodzaj i wielkość przyłączy
- Rodzaj wkładu oraz wielkość oczka

Informacje dodatkowe

- Gwarancja 12 miesięcy obowiązuje na warunkach zawartych w karcie gwarancyjnej Producenta. Możliwe przedłużenie gwarancji.
- Istnieje możliwość wykonania przez Producenta przeglądów i remontów armatury oraz przeprowadzenia wymiany elementów wewnętrznych.
- Wszelkie wymagania dotyczące odbioru jakościowego i technicznego armatury należy uwzględnić w zamówieniu. Wraz z armaturą dostarczamy następującą dokumentację techniczno - jakościową: standardowo - deklarację zgodności, instrukcja obsługi i certyfikat 2.2, na życzenie - certyfikat 3.1.
- Standardowo zabezpieczenia antykorozyjne (malowanie) armatury dla kategorii korozyjności atmosferycznej C2 wg PN-EN 12944-2, inne wymagania należy ustalać przy zamawianiu.

Konstrukcja

ZFY.A



Podstawowe wymiary

Filtr typu Y – typ ZFY.A150

ZFY.A150	Klasa 150	NPS	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
		L[mm]	203	216	241	292	406	495	622	698	797	914
		H _{max} [mm]	205	230	255	300	390	490	550	640	720	800

Filtr typu Y – typ ZFY.A300

ZFY.A300	Klasa 300	NPS	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
		L[mm]	267	318	356	444	559	622	711	838	914
		H _{max} [mm]	235	285	320	420	510	600	690	770	850

Filtr typu Y – typ ZFY.A600

ZFY.A600	Klasa 600	NPS	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
		L[mm]	292	356	432	559	660	787	838	889	991
		H _{max} [mm]	255	305	340	440	530	650	740	790	880

Dla armatury w wersji BW wymiary takie same.

Podstawowe wykonania materiałowe

	Wykonanie	Standard	Na niskie temperatury	Na wysokie temperatury	Kwasoodporne/Nierdzewne	Niestandardowe
1	Korpus	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	Według oferty handlowej
2	Pokrywa	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A351 CF8	
3	Element filtrujący	SS304	SS304	SS304	SS304	
4	Uszczelka korpusu	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	Grafit + st. nierdz.	PTFE / Grafit + st. nierdz.	
5	Śruby / Nakrętki	A193-B7 / A194-2H	A320-L7M / A194-7M	A193-B16 / A194-4	A193-B8 / A194-8	
6	Zakres temperatury pracy	od -29°C do 450°C	od -50°C do 345°C	od -29°C do 550°C	od -200°C do 250°C/550°C	

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAMKON

Karta Doboru Napędów
zasuwy klinowe
zawory zaporowe
przepustnice mimośrodowe

Dane dla napędów obrotowych (elektrycznych)

auma®

rotork®

ZASUWY KLINOWE STALIWNE

DN	PN 16		PN 25		PN 40		PN 63		PN 100	
	<i>Nm</i>	<i>il. obr.</i>	<i>Nm</i>	<i>il. obr.</i>	<i>Nm</i>	<i>il. obr.</i>	<i>Nm</i>	<i>il. obr.</i>	<i>Nm</i>	<i>il. obr.</i>
40	15,5	11	15,5	11	17,5	11	22,5	11	29	11
50	18	14	18,5	14	22	14	29	14	39	14
65	23	18	24	18	28,5	18	38	14,5	53	14,5
80	26	18	29	18	41	18	62	18	78	18
100	44	22	48	22	65	22	97,5	22	143	22
125	62	27,5	71,5	27,5	88	27,5	185	23,5	288	23,5
150	83	33	104	33	156	27,5	268	23,5	383	23,5
200	121	36,5	156	36,5	310	36,5	426	32	624	32
250	208	46,5	260	46,5	390	40	795	34,5	1155	34,5
300	260	47,5	355	47,5	624	47,5	1135	41,5	1611	41,5
350	354	55	432	55	875	55	1550	43	2211	43
400	536	63	614	63	1174	55	2250	48,5	3080	48,5
450	627	62	884	62	1560	62	2575	49,5	3680	49,5
500	828	69,5	1014	69,5	1950	61,5	2978	55	4253	55
600	1280	74	1328	74	2856	66	4785	66	6836	66
700	1620	75	1930	75	4220	75	8250	75	11560	75

UWAGI :

- Powyższe momenty obrotowe mają służyć jako wytyczne przy doborze napędów.
- Wartości te nie zawierają współczynnika bezpieczeństwa dla napędów.
- Wartości podane dla maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego $\Delta P = PN$
 - wartości momentów dla ciśnienia roboczego należy konsultować z działem technicznym
- kołnierze przyłączeniowe (ISO5210) dopasujemy do zaoferowanych napędów
- Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

ZAWORY ZAPOROWE, GRZYBKOWE

DN	PN 10		PN 16		PN 25		PN 40	
	Nm	il. obr.	Nm	il. obr.	Nm	il. obr.	Nm	il. obr.
15	6	6,5	7,5	6,5	8,5	6,5	12	6,5
20	6	6,5	7,5	6,5	8,5	6,5	12	6,5
25	6	6,5	7,5	6,5	8,5	6,5	12	6,5
32	12	6	15	6	18	6	25	6
40	16	7,5	20,5	7,5	25	7,5	35	7,5
50	21,5	9	27,5	9	34	9	48	9
65	37,5	7,5	52	7,5	64,5	7,5	94	7,5
80	60,5	9	80,5	9	101	9	147	9
100	75,5	10	103,5	10	132,5	10	196,5	10
125	65,5	14	76	14	84	14	108	14
150	97,5	14	114	14	125	14	161,5	14
200	143	19	168	19	186	19	241,5	19
250	173	26	201,5	26	222,5	26	287	26
300	332,5	18,5	387	18,5	428	18,5	551,5	18,5

UWAGI :

- Powyższe momenty obrotowe mają służyć jako wytyczne przy doborze napędów.
- Wartości te nie zawierają współczynnika bezpieczeństwa dla napędów.
- Wartości podane dla maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego $\Delta P = PN$
 - wartości momentów dla ciśnienia roboczego należy konsultować z działem technicznym
- kołnierze przyłączeniowe (ISO5210) dopasujemy do zaoferowanych napędów
- Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

PRZEPUSTNICE MIMOŚRODOWE

DN	PN 10		PN 16		PN 25		PN40	
	1-kier.	2-kier.	1-kier.	2-kier.	1-kier.	2-kier.	1-kier.	2-kier.
	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
50	90	144	100	160	120	192	160	256
65	100	160	120	192	140	224	180	288
80	130	208	150	240	180	288	310	496
100	150	240	180	288	290	464	345	552
125	190	304	220	352	330	528	450	720
150	210	336	250	400	385	616	737	1179
200	300	480	334	534	538	860,8	1444	2310
250	353	565	564	902	988	1581	2490	3984
300	594	950	950	1520	1557	2491	3801	6082
350	806	1290	1305	2088	2198	3517	5381	8610
400	1131	1810	1815	2904	3060	4896	7929	12686
450	1428	2285	2284	3654	3876	6202	11316	18106
500	1861	2978	3309	5294	5560	8896	14677	23483
600	3658	5853	6233	9973	10170	16272	23968	38349
700	5813	9301	9720	15552	16076	25722	35967	57547

UWAGI :

- Powyższe momenty obrotowe mają służyć jako wytyczne przy doborze napędów.
- Wartości te nie zawierają współczynnika bezpieczeństwa dla napędów.
- Wartości podane dla maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego $\Delta P = PN$
 - wartości momentów dla ciśnienia roboczego należy konsultować z działem technicznym
- kołnierze przyłączeniowe (ISO5211) dopasujemy do zaoferowanych napędów
- Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych bez powiadamiania.

KONTAKT

Biuro Handlowe i Projektowe



47-206 Kędzierzyn-Koźle
ul. Jana Cybisa 23 (Dzielnica Żabieniec)

tel./fax +(48) 77 482 40 71

tel./fax +(48) 77 482 09 67

tel. +(48) 77 482 68 12

e-mail: office@zamkon.com.pl

Dział Badawczo-Rozwojowy



47-220 Kędzierzyn-Koźle
ul. Mostowa (Dzielnica Azoty)

47-206 Kędzierzyn-Koźle, dzielnica Żabieniec, ul. Jana Cybisa23

tel. /fax +(48) 77 4824071, 77 4820967

tel. +(48) 77 4722010, 77 4826812

www.zamkon.com.pl, e-mail: office@zamkon.com.pl

