


**ZAWÓR BALANSOWY zSTA**


Materiał kadłuba	Ciśnienie nominalne	Średnica nominalna	Max. temperatura
<b>A</b> Żeliwo szare	<b>C</b> 16 bar	DN <b>40-300</b>	120°C
<b>C</b> Żeliwo sferoidalne	<b>C</b> 16 bar	DN <b>350-400</b>	120°C






**CE** zgodnie z dyrektywą ciśnieniową 2014/68/UE  
znakowanie CE dla DN≥65

**Prawo ochronne nr 66251**  
na wzór użytkowy PT.  
Zespół grzyba zaworu balansowego

**CECHY**

- wysoki stopień szczelności (klasa szczelności - A wg EN - 12266 - 1)
- zwarta zabudowa
- bezpieczny ekologicznie
- próby i badania wg EN - 12266 - 1
- kołnierze owiercone wg EN 1092-2
- kołnierze ANSI owiercone wg ASME B16.1 klasa 125
- długość zabudowy wg EN 558 szereg 1

**ZASTOSOWANIE**

branże				
	CIEPŁOWNICTWO	CHŁODNICTWO I KLIMATYZACJE		
media				
	GLIKOL	WODA PRZEMYSŁOWA	SPRĘŻONE POWIETRZE	CZYNNIKI NEUTRALNE

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

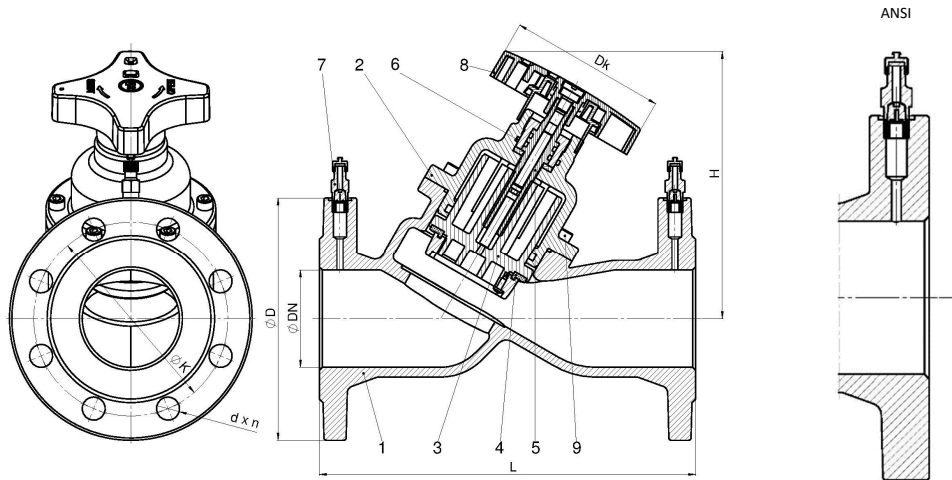
Wydanie 01/2019

ZETKAMA Sp. z o.o.  
Ul. 3 Maja 12  
PL 57-410 Ścinawka Średnia

Tel. +48 74 8652 187  
Tel. +48 74 8652 111  
Fax +48 74 8652 199

E-mail [spkraj@zetskama.com.pl](mailto:spkraj@zetskama.com.pl)  
[www.zetskama.pl](http://www.zetskama.pl)

**MATERIAŁY, WYMIARY**



	Materiał kadłuba	A			C
	Wykonanie	72			
1	Kadłub	EN-GJL-250 5.1301 (ex. JL1040)			EN-GJS-400-18-LT 5.3103 (ex. JS1025)
2	Pokrywa	CuZn36Pb2As CW602N dla DN 40-50	EN-GJL-250 5.1301 (ex. JL1040) dla DN 65-150	EN-GJS-500-7 5.3200 (ex. JS1050) dla DN 200-300	EN-GJS-400-18-LT 5.3103 (ex. JS1025) dla DN 350-400
3	Grzyb	Tworzywo kompozytowe konstrukcyjne			EN-GJS-400-18-LT 5.3103 (ex. JS1025) + CuSn5Zn5Pb5
4	Uszczelka grzyba	EPDM			
5	Trzpień	CuZn36Pb2As			
6	Pierścienie uszczelniające o-ring	EPDM			
7	Zaworek pomiarowy G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	CuZn36Pb2As			
8	Kółko ręczne	Poliamid PA 6.6			
9	Śruba	8.8 A2A			
	Max. temperatura	120°C			

DN	(mm)	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
	(inch)	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
L (mm)	(mm)	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100
H (mm)	(mm)	130	130	220	220	240	260	285	480	525	535	650	750
Dk (mm)	(mm)	74	74	130	130	130	130	130	310	310	310	350	350
K <sub>vs</sub> (m <sup>3</sup> /h)		22,36	32,15	88,8	113,4	184,7	285,1	390,2	710	1187,5	1504	2215	3262
Ciężar (kg) PN 16		6,1	8,3	13,5	17,8	22,7	34,0	48,5	114,5	159	210,5	375	510
Ciężar (kg) ANSI 125													

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

Wydanie 01/2019

ZETKAMA Sp. z o.o.  
Ul. 3 Maja 12  
PL 57-410 Ścinawka Średnia

Tel. +48 74 8652 187  
Tel. +48 74 8652 111  
Fax +48 74 8652 199

E-mail spkraj@zetskama.com.pl  
www.zetskama.pl

**ZALEŻNOŚĆ TEMPERATURY OD CIŚNIENIA**

Wg EN 1092-2	PN		-10°C ÷ 120°C
EN-GJL-250	16	bar	16
EN-GJS-400-18-LT	16	bar	16

**WYMIARY KOŁNIERZY ZGODNE Z PN-EN 1092-2**

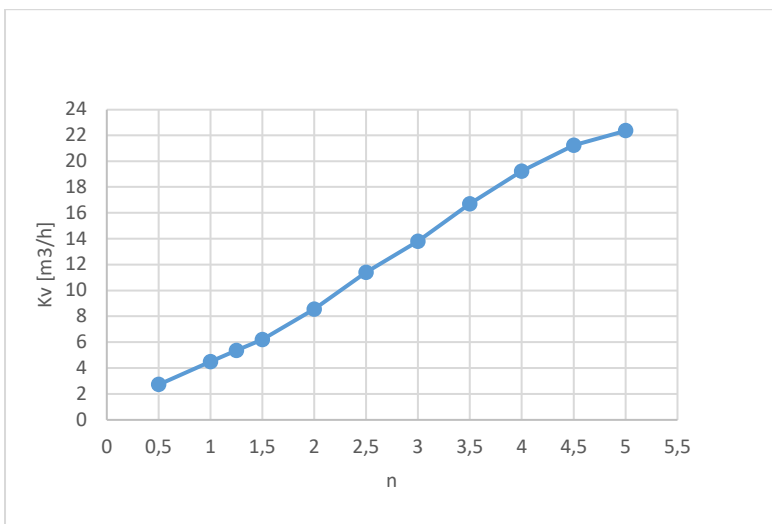
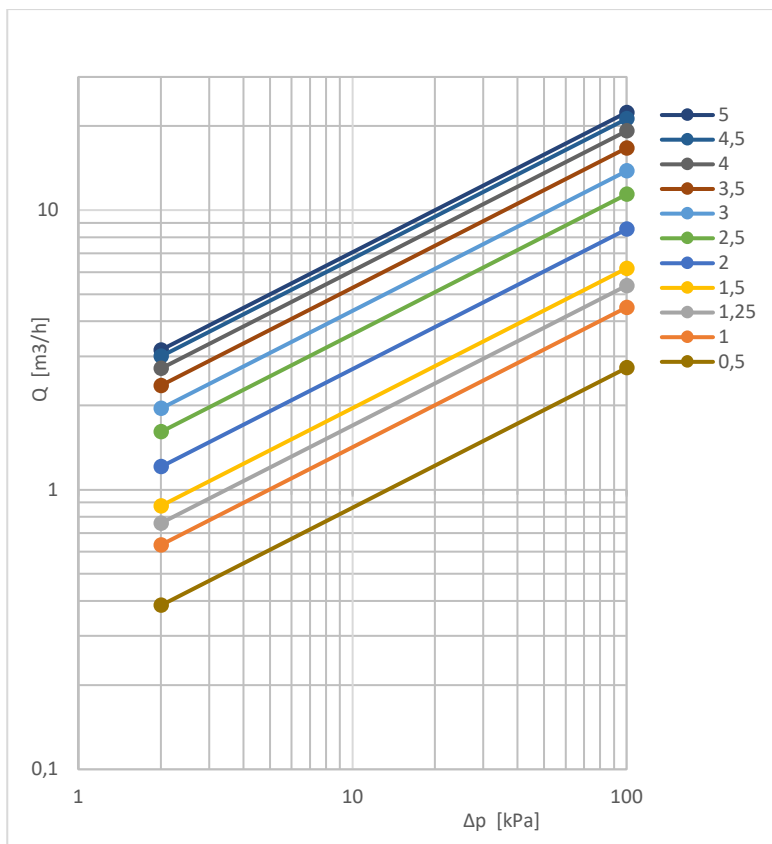
DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PN16	D (mm)	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580
	K (mm)	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525
	n x d (mm)	4x19	4x19	4x19	8x19	8x19	8x19	8x23	12x23	12x28	12x28	16x28	16x31

**WYMIARY KOŁNIERZY ZGODNE Z ASME B16.1 klasa 125**

DN			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
	(mm)	(inch)	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
ANSI klasa 125	D	(mm)	127	152	178	191	229	254	279	343	406	483	533	597
		(inch)	5	6	7	7 1/2	9	10	11	13 1/2	16	19	21	23 1/2
	K	(mm)	98,4	121	139,7	152,4	190,5	215,9	241,3	299	362	432	476	540
		(inch)	3 7/8	4 3/4	5 1/2	6	7 1/2	8 1/2	9 1/2	11 3/4	14 1/4	17	18 3/4	21 1/4
	d	(mm)	16	19	19	19	19	22,35	22,35	22,35	25,4	25,4	28,6	28,6
		(inch)	5/8	3/4	3/4	3/4	3/4	7/8	7/8	7/8	1	1	1 1/8	1 1/8
	n	Szt./pcs.	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16

FIG.447

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 40



ZAWÓR BALANSOWY DN 40			
Obroty kółka	Kv [m³/h ]	Obroty kółka	Kv [m³/h ]
0,5	2,73	2,9	13,31
0,6	3,13	3,0	13,81
0,7	3,50	3,1	14,35
0,8	3,84	3,2	14,93
0,9	4,17	3,3	15,52
1,0	4,49	3,4	16,11
1,1	4,81	3,5	16,69
1,2	5,13	3,6	17,24
1,3	5,46	3,7	17,77
1,4	5,81	3,8	18,27
1,5	6,19	3,9	18,75
1,6	6,60	4,0	19,22
1,7	7,04	4,1	19,67
1,8	7,51	4,2	20,10
1,9	8,01	4,3	20,51
2,0	8,55	4,4	20,89
2,1	9,12	4,5	21,24
2,2	9,70	4,6	21,55
2,3	10,29	4,7	21,82
2,4	10,86	4,8	22,05
2,5	11,40	4,9	22,23
2,6	11,90	5,0	22,36
2,7	12,37		
2,8	12,84		

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

Wydanie 01/2019

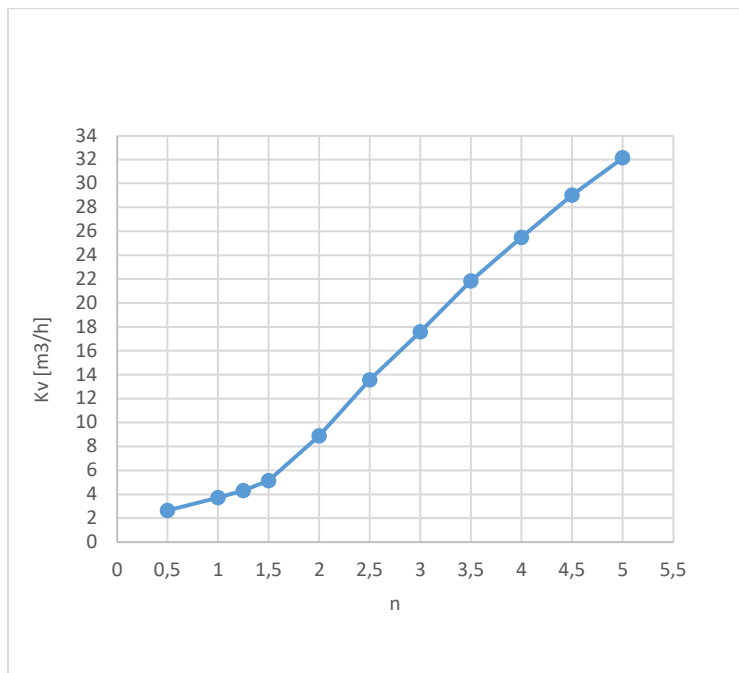
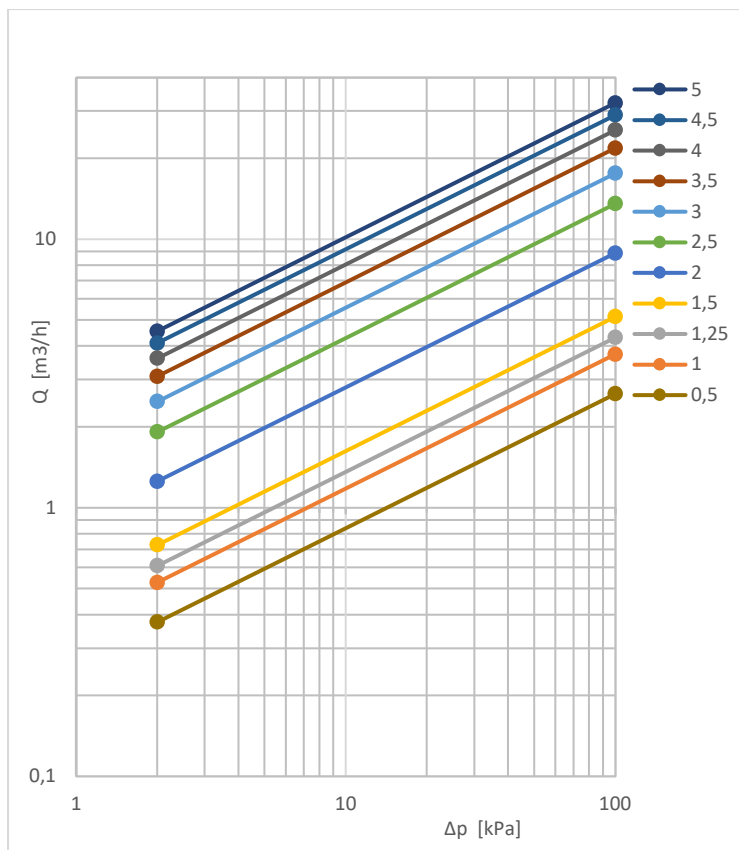
ZETKAMA Sp. z o.o.  
 Ul. 3 Maja 12  
 PL 57-410 Ścinawka Średnia

Tel. +48 74 8652 187  
 Tel. +48 74 8652 111  
 Fax +48 74 8652 199

E-mail [spkraj@zetskama.com.pl](mailto:spkraj@zetskama.com.pl)  
[www.zetskama.pl](http://www.zetskama.pl)

FIG.447

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 50

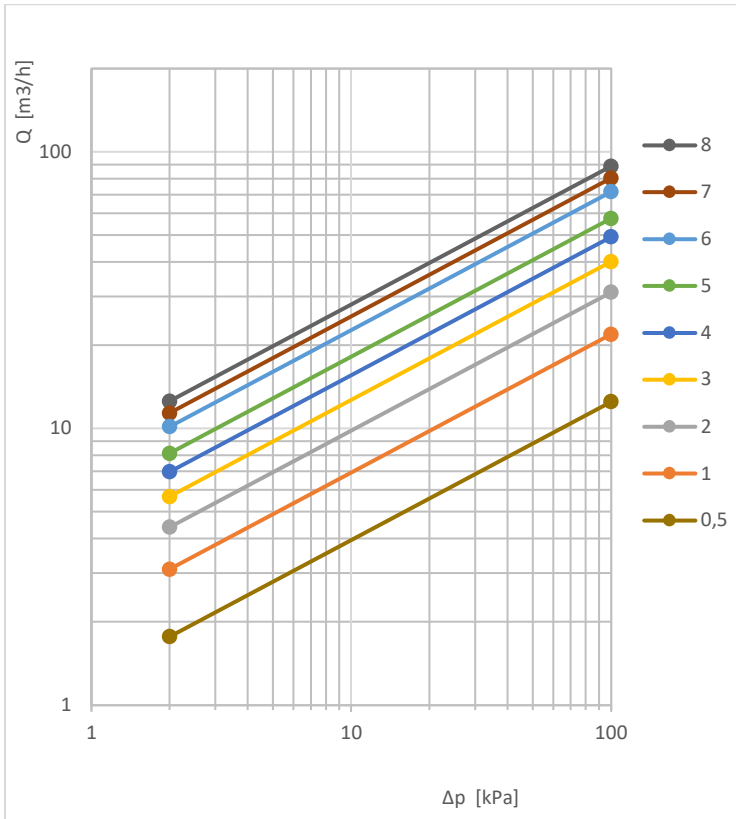


ZAWÓR BALANSOWY DN 50			
Obroty kółka	Kv [m³/h ]	Obroty kółka	Kv [m³/h ]
0,5	2,66	2,9	16,79
0,6	2,94	3,0	17,60
0,7	3,17	3,1	18,44
0,8	3,37	3,2	19,31
0,9	3,55	3,3	20,18
1,0	3,73	3,4	21,03
1,1	3,92	3,5	21,85
1,2	4,14	3,6	22,63
1,3	4,40	3,7	23,37
1,4	4,73	3,8	24,09
1,5	5,15	3,9	24,79
1,6	5,69	4,0	25,50
1,7	6,34	4,1	26,21
1,8	7,11	4,2	26,92
1,9	7,96	4,3	27,64
2,0	8,88	4,4	28,34
2,1	9,83	4,5	29,03
2,2	10,79	4,6	29,70
2,3	11,74	4,7	30,36
2,4	12,67	4,8	30,98
2,5	13,56	4,9	31,58
2,6	14,40	5,0	32,15
2,7	15,20		
2,8	15,99		

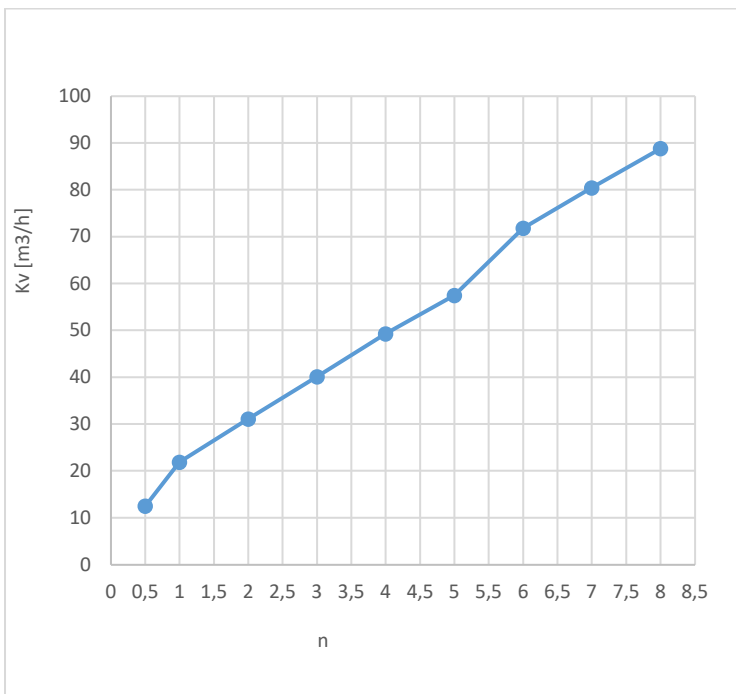
Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

Wydanie 01/2019

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 65



ZAWÓR BALANSOWY DN 65					
Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]
0,5	12,5	3,3	42,6	5,7	67,6
1,0	21,9	3,4	43,5	5,8	69,1
1,1	22,9	3,5	44,4	5,9	70,5
1,2	23,9	3,6	45,4	6,0	71,8
1,3	24,7	3,7	46,4	6,1	72,9
1,4	25,6	3,8	47,4	6,2	73,9
1,5	26,4	3,9	48,4	6,3	74,9
1,6	27,3	4,0	49,3	6,4	75,8
1,7	28,3	4,1	50,1	6,5	76,6
1,8	29,2	4,2	50,9	6,6	77,4
1,9	30,1	4,3	51,7	6,7	78,2
2,0	31,1	4,4	52,5	6,8	78,9
2,1	32,0	4,5	53,2	6,9	79,6
2,2	33,0	4,6	54,0	7,0	80,4
2,3	33,9	4,7	54,8	7,1	81,1
2,4	34,8	4,8	55,6	7,2	81,8
2,5	35,7	4,9	56,5	7,3	82,6
2,6	36,6	5,0	57,5	7,4	83,3
2,7	37,5	5,1	58,6	7,5	84,1
2,8	38,4	5,2	59,9	7,6	84,9
2,9	39,3	5,3	61,3	7,7	85,8
3,0	40,1	5,4	62,8	7,8	86,7
3,1	41,0	5,5	64,4	7,9	87,7
3,2	41,8	5,6	66,0	8,0	88,8



Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

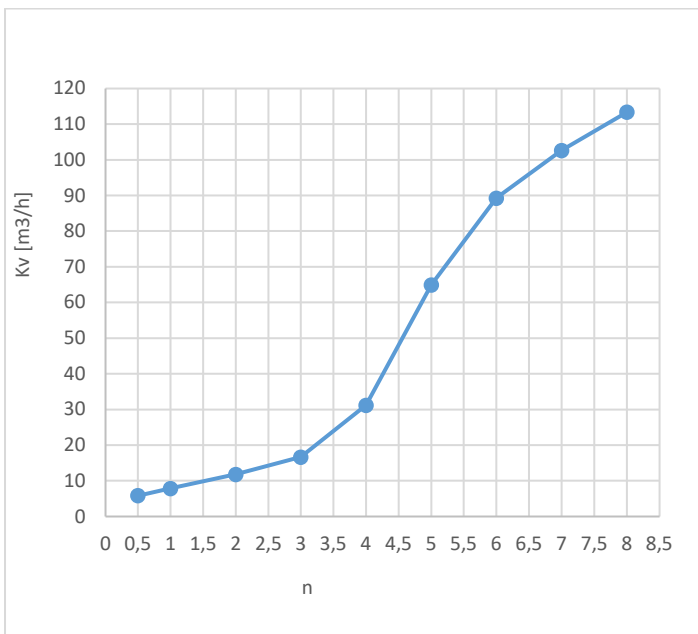
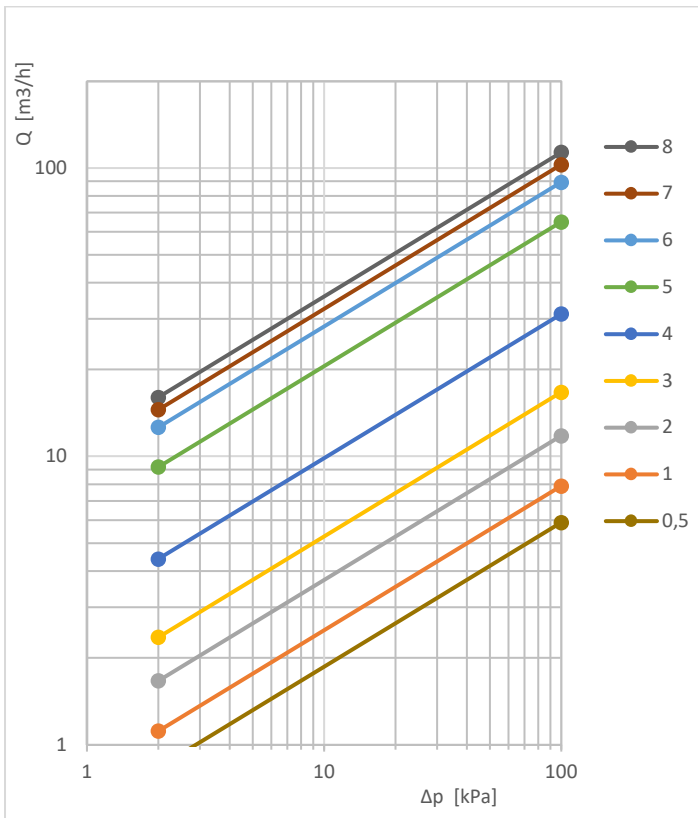
Wydanie 01/2019

ZETKAMA Sp. z o.o.  
 Ul. 3 Maja 12  
 PL 57-410 Ścinawka Średnia

Tel. +48 74 8652 187  
 Tel. +48 74 8652 111  
 Fax +48 74 8652 199

E-mail [spkraj@zetkama.com.pl](mailto:spkraj@zetkama.com.pl)  
[www.zetkama.pl](http://www.zetkama.pl)

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 80



ZAWÓR BALANSOWY DN 80					
Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]
0,5	5,9	3,3	19,4	5,7	83,8
1,0	7,9	3,4	20,6	5,8	85,8
1,1	8,4	3,5	21,9	5,9	87,6
1,2	8,7	3,6	23,4	6,0	89,3
1,3	9,1	3,7	25,0	6,1	90,9
1,4	9,5	3,8	26,9	6,2	92,5
1,5	9,9	3,9	28,9	6,3	93,9
1,6	10,3	4,0	31,2	6,4	95,3
1,7	10,7	4,1	33,6	6,5	96,6
1,8	11,0	4,2	36,3	6,6	97,9
1,9	11,4	4,3	39,2	6,7	99,1
2,0	11,8	4,4	42,4	6,8	100,4
2,1	12,2	4,5	45,9	6,9	101,5
2,2	12,6	4,6	49,7	7,0	102,7
2,3	13,0	4,7	53,6	7,1	103,8
2,4	13,4	4,8	57,5	7,2	104,9
2,5	13,8	4,9	61,4	7,3	106,0
2,6	14,3	5,0	65,0	7,4	107,1
2,7	14,8	5,1	68,4	7,5	108,2
2,8	15,4	5,2	71,5	7,6	109,2
2,9	16,0	5,3	74,4	7,7	110,3
3,0	16,7	5,4	77,0	7,8	111,3
3,1	17,5	5,5	79,5	7,9	112,4
3,2	18,4	5,6	81,7	8,0	113,4

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

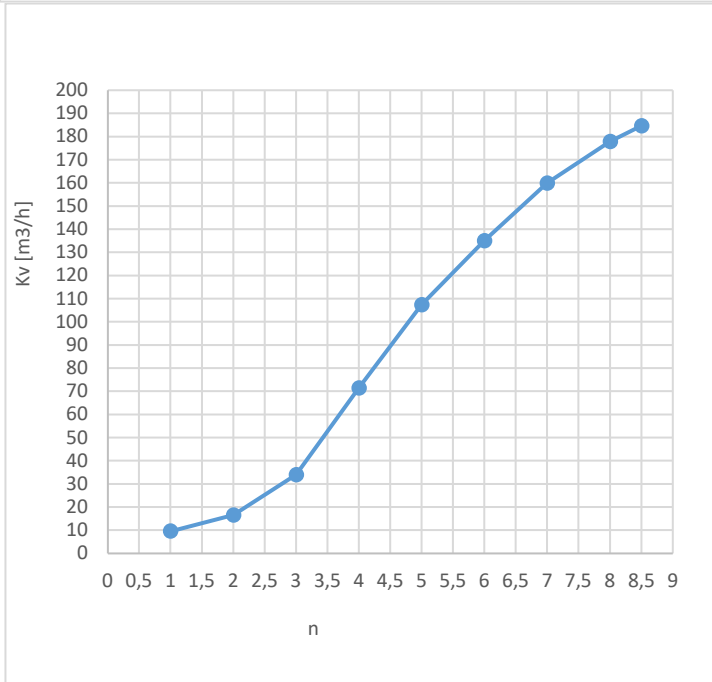
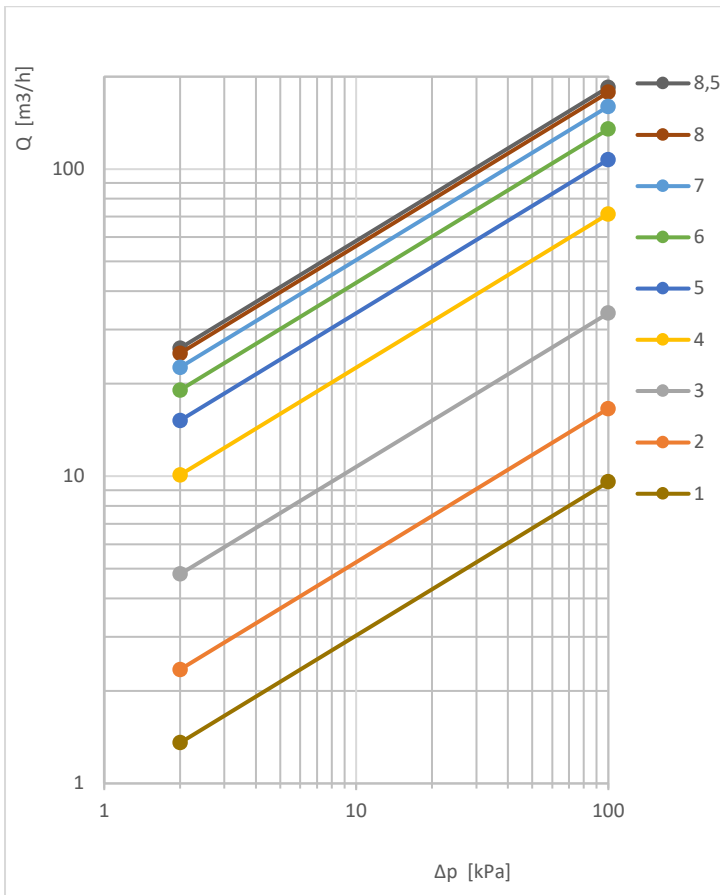
Wydanie 01/2019

ZETKAMA Sp. z o.o.  
 Ul. 3 Maja 12  
 PL 57-410 Ścinawka Średnia

Tel. +48 74 8652 187  
 Tel. +48 74 8652 111  
 Fax +48 74 8652 199

E-mail spkraj@zetkama.com.pl  
 www.zetkama.pl

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 100



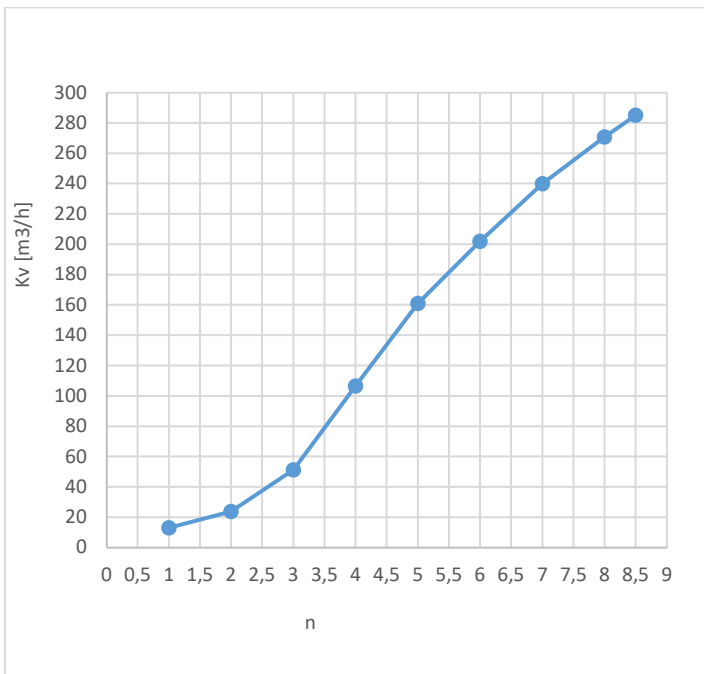
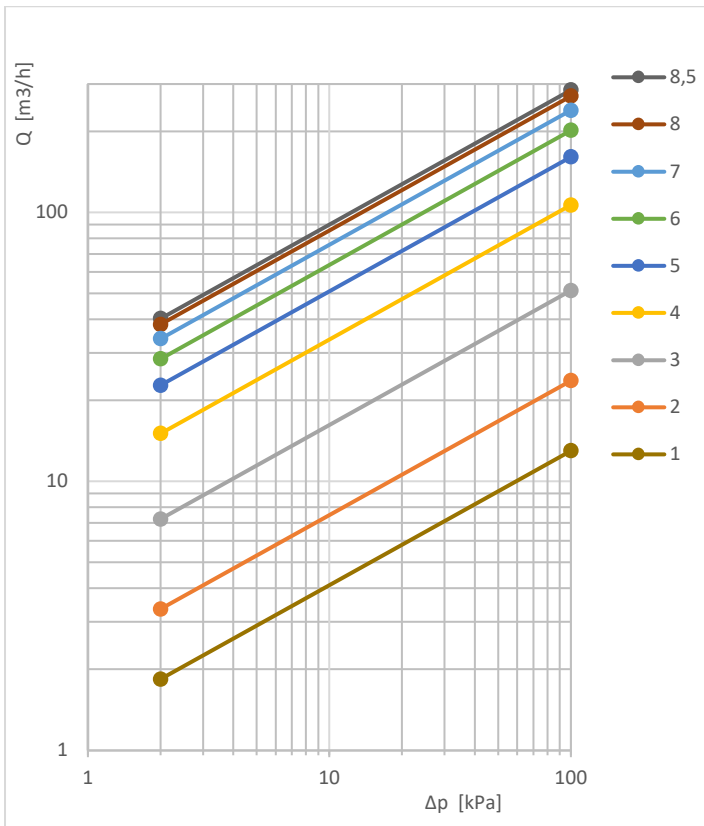
ZAWÓR BALANSOWY DN 100					
Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]
0,5	5,6	3,5	50,5	6,1	137,6
1,0	9,6	3,6	54,4	6,2	140,3
1,1	10,2	3,7	58,6	6,3	142,9
1,2	10,9	3,8	62,8	6,4	145,5
1,3	11,5	3,9	67,1	6,5	148,1
1,4	12,1	4,0	71,4	6,6	150,6
1,5	12,8	4,1	75,5	6,7	153,0
1,6	13,4	4,2	79,6	6,8	155,4
1,7	14,1	4,3	83,5	6,9	157,7
1,8	14,9	4,4	87,3	7,0	159,9
1,9	15,7	4,5	90,9	7,1	162,0
2,0	16,6	4,6	94,5	7,2	164,1
2,1	17,5	4,7	97,9	7,3	166,0
2,2	18,7	4,8	101,2	7,4	167,9
2,3	19,9	4,9	104,4	7,5	169,8
2,4	21,3	5,0	107,4	7,6	171,5
2,5	22,9	5,1	110,4	7,7	173,2
2,6	24,7	5,2	113,3	7,8	174,8
2,7	26,7	5,3	116,1	7,9	176,4
2,8	28,9	5,4	118,9	8,0	177,9
2,9	31,3	5,5	121,6	8,1	179,4
3,0	34,0	5,6	124,3	8,2	180,8
3,1	36,9	5,7	127,0	8,3	182,1
3,2	40,0	5,8	129,6	8,4	183,4
3,3	43,3	5,9	132,3	8,5	184,7
3,4	46,8	6,0	135,0		

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

Wydanie 01/2019



CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 125



ZAWÓR BALANSOWY DN 125					
Obroty kółka	$K_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Obroty kółka	$K_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Obroty kółka	$K_v$ [m <sup>3</sup> /h]
0,5	8,3	3,5	77,0	6,1	205,8
1,0	13,0	3,6	82,7	6,2	209,8
1,1	13,9	3,7	88,5	6,3	213,8
1,2	14,9	3,8	94,5	6,4	217,7
1,3	15,8	3,9	100,4	6,5	221,6
1,4	16,8	4,0	106,5	6,6	225,4
1,5	17,8	4,1	112,5	6,7	229,1
1,6	18,9	4,2	118,5	6,8	232,8
1,7	19,9	4,3	124,3	6,9	236,3
1,8	21,1	4,4	130,1	7,0	239,8
1,9	22,3	4,5	135,7	7,1	243,2
2,0	23,7	4,6	141,1	7,2	246,5
2,1	25,2	4,7	146,3	7,3	249,7
2,2	26,8	4,8	151,4	7,4	252,8
2,3	28,6	4,9	156,2	7,5	255,9
2,4	30,7	5,0	160,9	7,6	259,0
2,5	33,1	5,1	165,4	7,7	262,0
2,6	35,8	5,2	169,7	7,8	264,9
2,7	38,9	5,3	173,9	7,9	267,9
2,8	42,5	5,4	178,0	8,0	270,8
2,9	46,6	5,5	182,1	8,1	273,7
3,0	51,2	5,6	186,1	8,2	276,6
3,1	56,0	5,7	190,0	8,3	279,4
3,2	61,0	5,8	194,0	8,4	282,3
3,3	66,2	5,9	197,9	8,5	285,1
3,4	71,5	6,0	201,9		

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

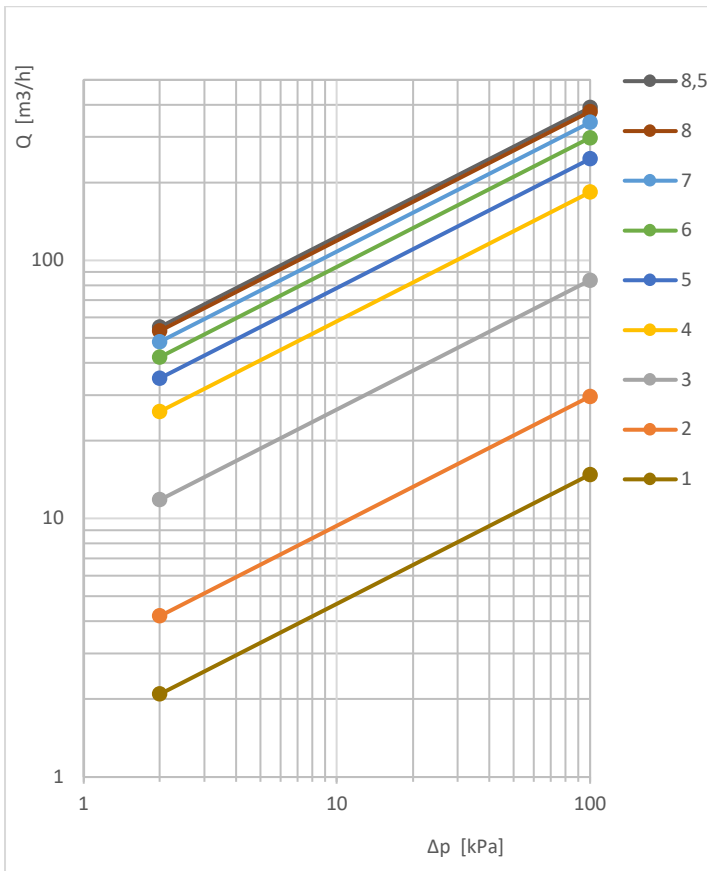
Wydanie 01/2019

ZETKAMA Sp. z o.o.  
 Ul. 3 Maja 12  
 PL 57-410 Ścinawka Średnia

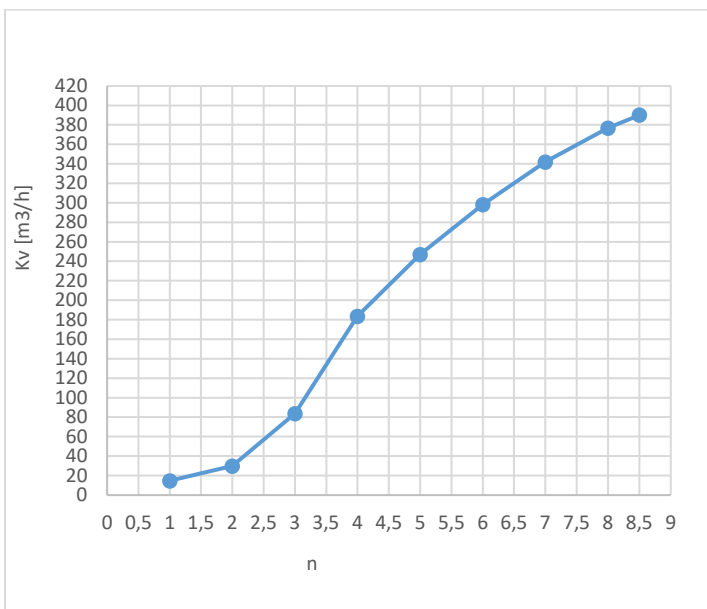
Tel. +48 74 8652 187  
 Tel. +48 74 8652 111  
 Fax +48 74 8652 199

E-mail [spkraj@zetkama.com.pl](mailto:spkraj@zetkama.com.pl)  
[www.zetkama.pl](http://www.zetkama.pl)

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 150



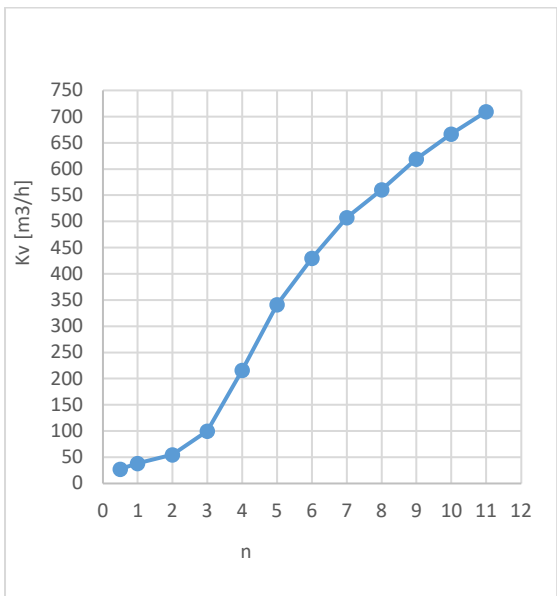
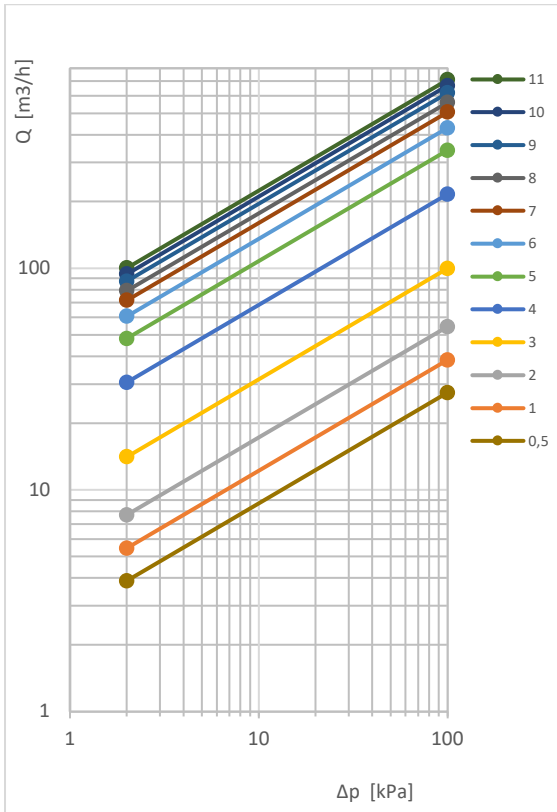
ZAWÓR BALANSOWY DN 150					
Obroty kółka	Kv [m³/h ]	Obroty kółka	Kv [m³/h ]	Obroty kółka	Kv [m³/h ]
0,5	7,9	3,5	132,0	6,1	303,0
1,0	14,8	3,6	143,1	6,2	307,7
1,1	15,6	3,7	154,0	6,3	312,3
1,2	16,3	3,8	164,6	6,4	316,9
1,3	17,1	3,9	174,5	6,5	321,3
1,4	18,0	4,0	183,7	6,6	325,7
1,5	19,1	4,1	192,0	6,7	329,9
1,6	20,5	4,2	199,6	6,8	334,1
1,7	22,1	4,3	206,7	6,9	338,2
1,8	24,2	4,4	213,3	7,0	342,2
1,9	26,7	4,5	219,5	7,1	346,1
2,0	29,7	4,6	225,3	7,2	349,9
2,1	33,2	4,7	231,0	7,3	353,6
2,2	37,2	4,8	236,5	7,4	357,2
2,3	41,7	4,9	241,8	7,5	360,7
2,4	46,5	5,0	247,1	7,6	364,2
2,5	51,8	5,1	252,4	7,7	367,5
2,6	57,4	5,2	257,7	7,8	370,7
2,7	63,4	5,3	262,9	7,9	373,8
2,8	69,7	5,4	268,1	8,0	376,8
2,9	76,4	5,5	273,3	8,1	379,7
3,0	83,7	5,6	278,4	8,2	382,5
3,1	91,7	5,7	283,5	8,3	385,2
3,2	100,7	5,8	288,4	8,4	387,7
3,3	110,5	5,9	293,4	8,5	390,2
3,4	121,1	6,0	298,2		



Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

Wydanie 01/2019

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 200



ZAWÓR BALANSOWY DN 200							
Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]
0,5	27,5	3,5	148,6	6,1	438,5	8,7	602,0
1,0	38,6	3,6	161,0	6,2	447,0	8,8	607,9
1,1	40,1	3,7	174,2	6,3	455,4	8,9	613,7
1,2	41,5	3,8	187,9	6,4	463,7	9,0	619,3
1,3	42,9	3,9	202,0	6,5	471,7	9,1	624,7
1,4	44,2	4,0	216,2	6,6	479,6	9,2	630,0
1,5	45,6	4,1	230,3	6,7	487,1	9,3	635,0
1,6	47,0	4,2	244,2	6,8	494,3	9,4	640,0
1,7	48,6	4,3	257,8	6,9	501,1	9,5	644,8
1,8	50,3	4,4	271,0	7,0	507,6	9,6	649,4
1,9	52,3	4,5	283,9	7,1	513,6	9,7	654,0
2,0	54,6	4,6	296,3	7,2	519,3	9,8	658,5
2,1	57,2	4,7	308,3	7,3	524,8	9,9	662,9
2,2	60,1	4,8	319,7	7,4	530,0	10,0	667,2
2,3	63,4	4,9	330,7	7,5	535,2	10,1	671,5
2,4	67,1	5,0	341,2	7,6	540,2	10,2	675,8
2,5	71,2	5,1	351,2	7,7	545,2	10,3	680,0
2,6	75,8	5,2	360,8	7,8	550,3	10,4	684,2
2,7	80,9	5,3	370,0	7,9	555,5	10,5	688,4
2,8	86,6	5,4	379,0	8,0	560,8	10,6	692,7
2,9	92,9	5,5	387,7	8,1	566,4	10,7	696,9
3,0	99,9	5,6	396,3	8,2	572,1	10,8	701,2
3,1	107,8	5,7	404,8	8,3	578,0	10,9	705,6
3,2	116,6	5,8	413,3	8,4	583,9	11,0	710,0
3,3	126,3	5,9	421,7	8,5	590,0		
3,4	137,0	6,0	430,1	8,6	596,0		

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

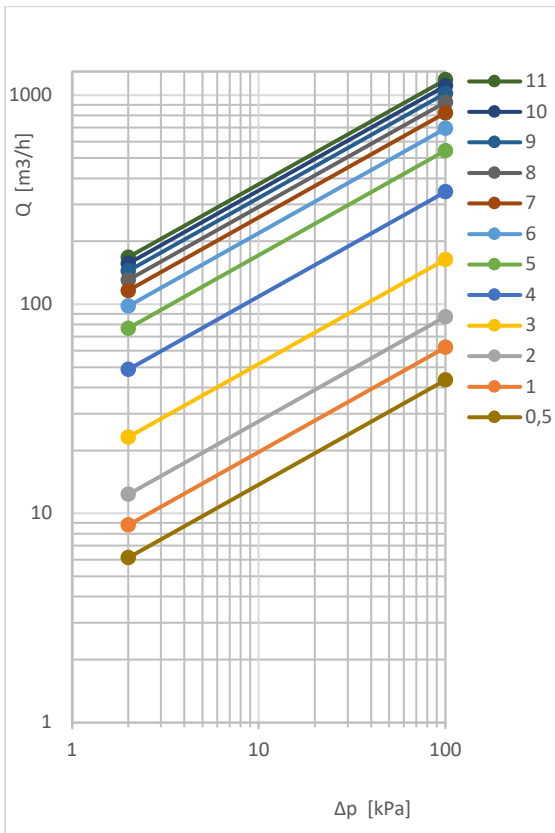
Wydanie 01/2019

ZETKAMA Sp. z o.o.  
 Ul. 3 Maja 12  
 PL 57-410 Ścinawka Średnia

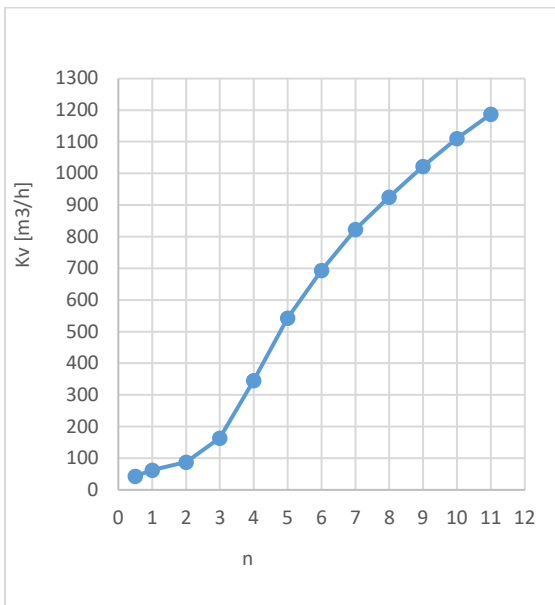
Tel. +48 74 8652 187  
 Tel. +48 74 8652 111  
 Fax +48 74 8652 199

E-mail [spkraj@zetskama.com.pl](mailto:spkraj@zetskama.com.pl)  
[www.zetskama.pl](http://www.zetskama.pl)

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 250



ZAWÓR BALANSOWY DN 250							
Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]
0,5	43,5	3,5	239,2	6,1	708,1	8,7	993,9
1,0	62,3	3,6	258,4	6,2	722,0	8,8	1003,5
1,1	64,7	3,7	278,9	6,3	735,7	8,9	1013,0
1,2	66,9	3,8	300,5	6,4	749,2	9,0	1022,4
1,3	69,0	3,9	322,8	6,5	762,5	9,1	1031,7
1,4	71,0	4,0	345,3	6,6	775,4	9,2	1040,9
1,5	73,1	4,1	367,4	6,7	788,1	9,3	1050,0
1,6	75,3	4,2	389,2	6,8	800,3	9,4	1058,9
1,7	77,7	4,3	410,5	6,9	812,2	9,5	1067,8
1,8	80,4	4,4	431,2	7,0	823,7	9,6	1076,5
1,9	83,6	4,5	451,4	7,1	834,8	9,7	1085,1
2,0	87,3	4,6	471,0	7,2	845,5	9,8	1093,6
2,1	91,6	4,7	489,9	7,3	856,0	9,9	1101,9
2,2	96,6	4,8	508,3	7,4	866,2	10,0	1110,2
2,3	102,3	4,9	526,1	7,5	876,3	10,1	1118,4
2,4	108,7	5,0	543,3	7,6	886,2	10,2	1126,5
2,5	115,8	5,1	559,9	7,7	896,1	10,3	1134,4
2,6	123,8	5,2	576,0	7,8	905,8	10,4	1142,3
2,7	132,5	5,3	591,7	7,9	915,6	10,5	1150,1
2,8	142,0	5,4	607,0	8,0	925,3	10,6	1157,7
2,9	152,5	5,5	622,0	8,1	935,1	10,7	1165,3
3,0	163,9	5,6	636,8	8,2	944,9	10,8	1172,8
3,1	176,4	5,7	651,3	8,3	954,8	10,9	1180,2
3,2	190,1	5,8	665,7	8,4	964,6	11,0	1187,5
3,3	205,1	5,9	679,9	8,5	974,4		
3,4	221,4	6,0	694,0	8,6	984,2		

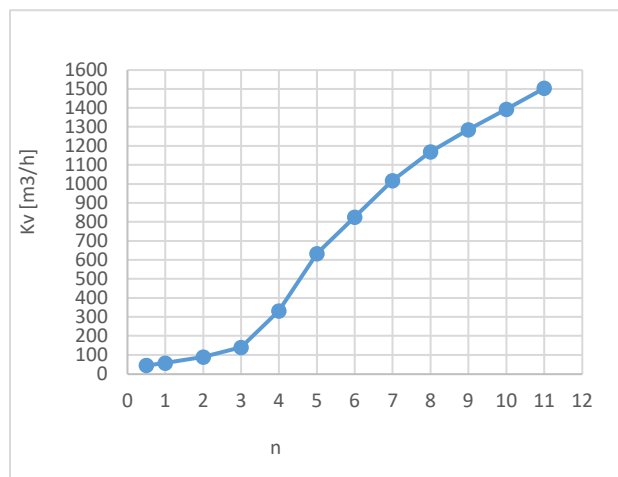
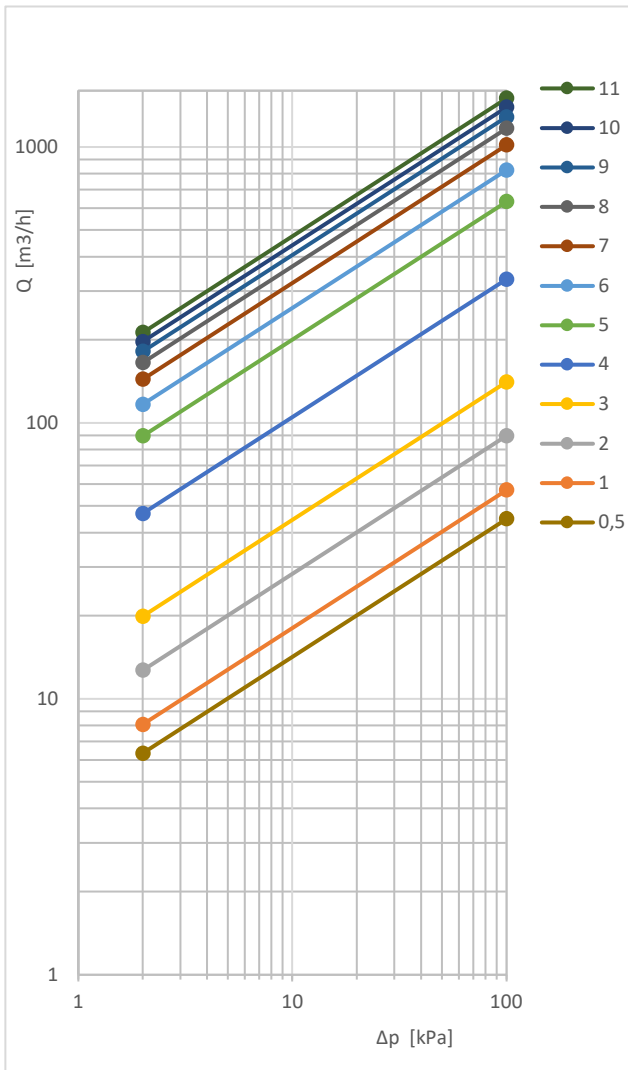


Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

Wydanie 01/2019

FIG.447

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 300



ZAWÓR BALANSOWY DN 300							
Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]	Obroty kółka	Kv [m³/h]
0,5	44,9	3,5	202,0	6,1	844,2	8,7	1252,1
1,0	57,1	3,6	221,1	6,2	863,6	8,8	1263,2
1,1	59,9	3,7	243,4	6,3	883,3	8,9	1274,2
1,2	62,8	3,8	269,4	6,4	903,1	9,0	1285,1
1,3	65,9	3,9	299,1	6,5	922,9	9,1	1296,0
1,4	69,0	4,0	331,7	6,6	942,5	9,2	1306,9
1,5	72,2	4,1	365,6	6,7	962,0	9,3	1317,8
1,6	75,6	4,2	400,1	6,8	981,0	9,4	1328,7
1,7	79,0	4,3	434,4	6,9	999,7	9,5	1339,6
1,8	82,5	4,4	468,0	7,0	1017,8	9,6	1350,5
1,9	86,1	4,5	500,2	7,1	1035,3	9,7	1361,4
2,0	89,8	4,6	530,8	7,2	1052,3	9,8	1372,3
2,1	93,5	4,7	559,4	7,3	1068,7	9,9	1383,2
2,2	97,4	4,8	586,1	7,4	1084,6	10,0	1394,1
2,3	101,4	4,9	611,0	7,5	1100,0	10,1	1405,1
2,4	105,7	5,0	634,1	7,6	1114,9	10,2	1416,0
2,5	110,2	5,1	655,6	7,7	1129,3	10,3	1427,0
2,6	115,1	5,2	676,0	7,8	1143,2	10,4	1437,9
2,7	120,5	5,3	695,6	7,9	1156,7	10,5	1448,9
2,8	126,4	5,4	714,6	8,0	1169,7	10,6	1459,9
2,9	133,1	5,5	733,2	8,1	1182,3	10,7	1470,9
3,0	140,7	5,6	751,6	8,2	1194,6	10,8	1481,9
3,1	149,5	5,7	769,8	8,3	1206,5	10,9	1493,0
3,2	159,8	5,8	788,1	8,4	1218,2	11,0	1504,1
3,3	171,8	5,9	806,5	8,5	1229,7		
3,4	185,7	6,0	825,1	8,6	1241,0		

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

Wydanie 01/2019

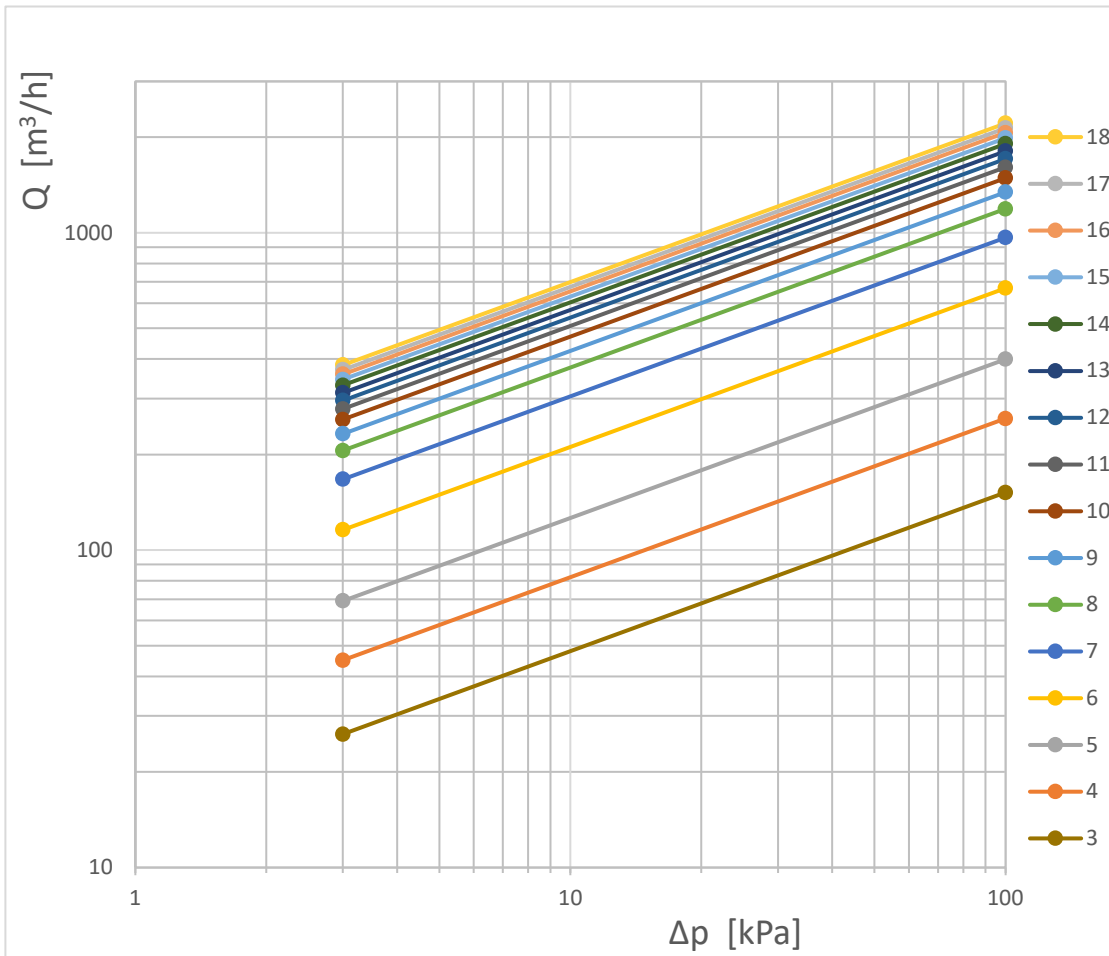
ZETKAMA Sp. z o.o.  
 Ul. 3 Maja 12  
 PL 57-410 Ścinawka Średnia

Tel. +48 74 8652 187  
 Tel. +48 74 8652 111  
 Fax +48 74 8652 199

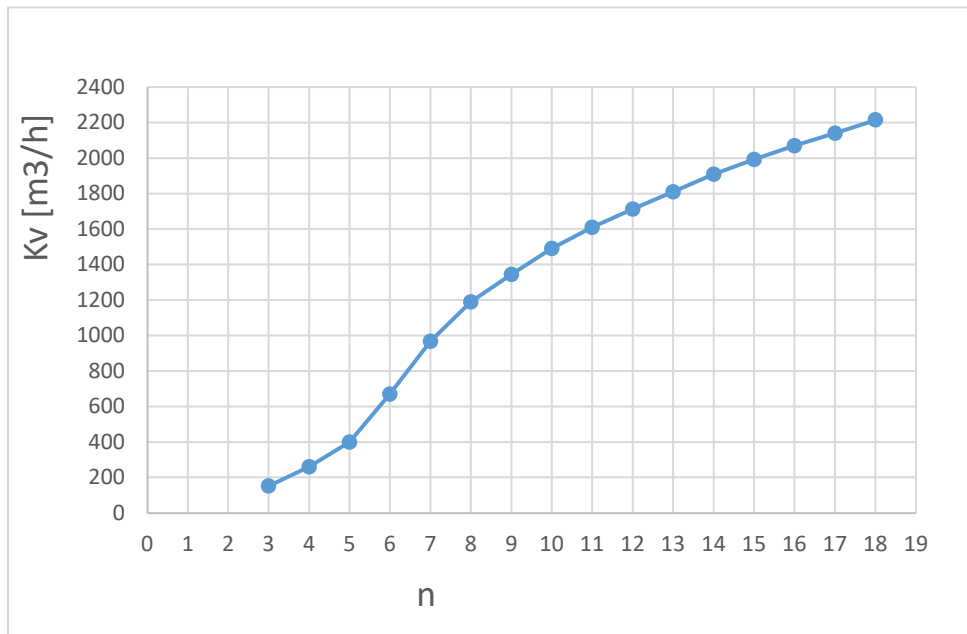
E-mail [spkraj@zetkama.com.pl](mailto:spkraj@zetkama.com.pl)  
[www.zetkama.pl](http://www.zetkama.pl)

FIG.447

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 350



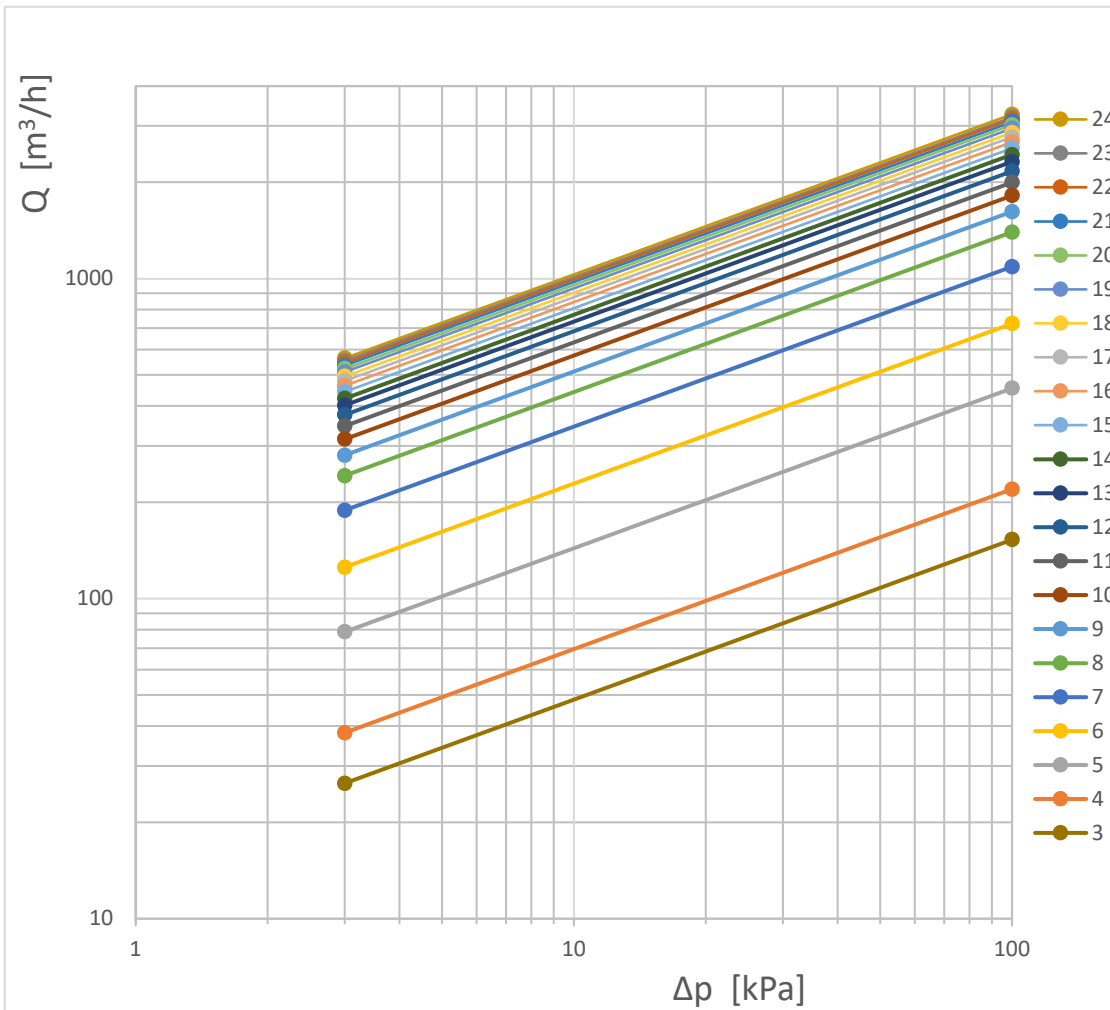
Zawór balansowy DN 350	
obroty	Kv [m3/h]
3	152
4	260
5	400
6	670
7	967
8	1190
9	1344
10	1490
11	1610
12	1712
13	1810
14	1910
15	1992
16	2070
17	2140
18	2215



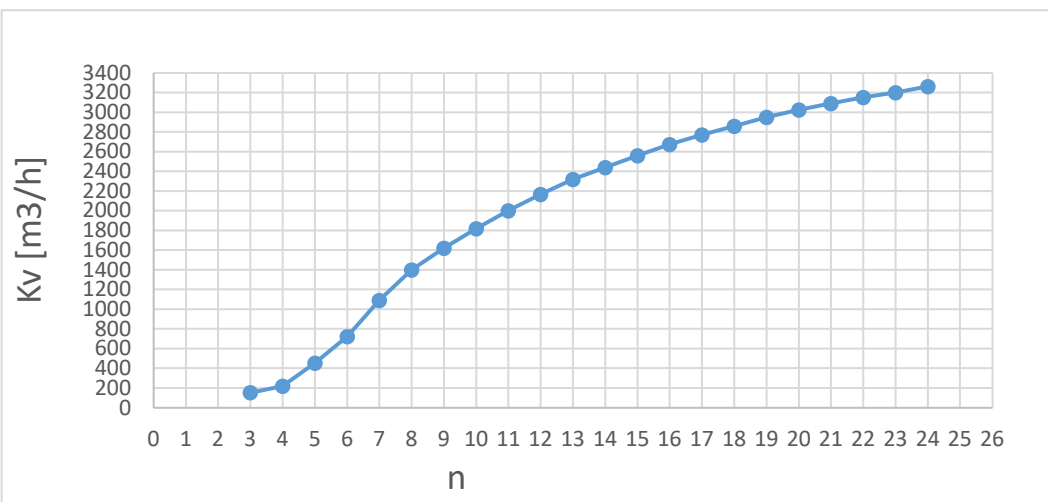
Wydanie 01/2019

FIG.447

CHARAKTERYSTYKI HYDRAULICZNE DN 400



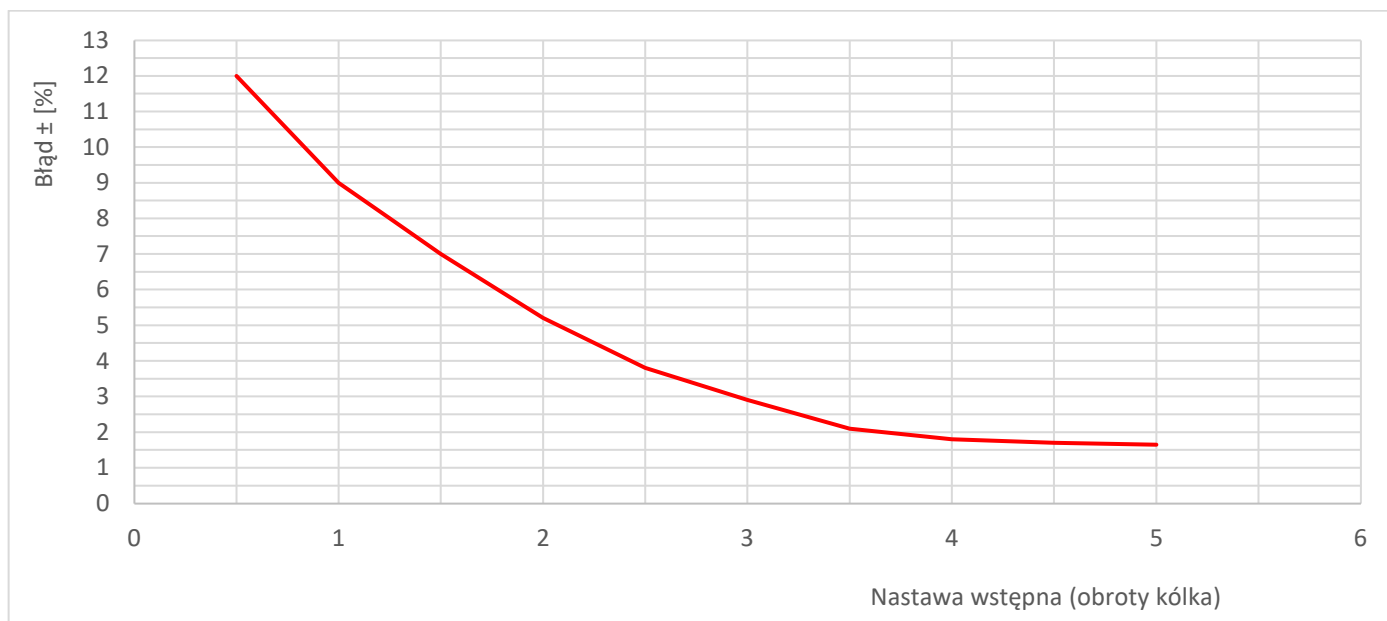
Zawór balansowy DN 400	
obroty	Kv [m³/h]
3	153
4	220
5	455
6	724
7	1090
8	1398
9	1620
10	1820
11	2000
12	2168
13	2320
14	2440
15	2560
16	2672
17	2770
18	2860
19	2950
20	3023
21	3090
22	3150
23	3200
24	3262



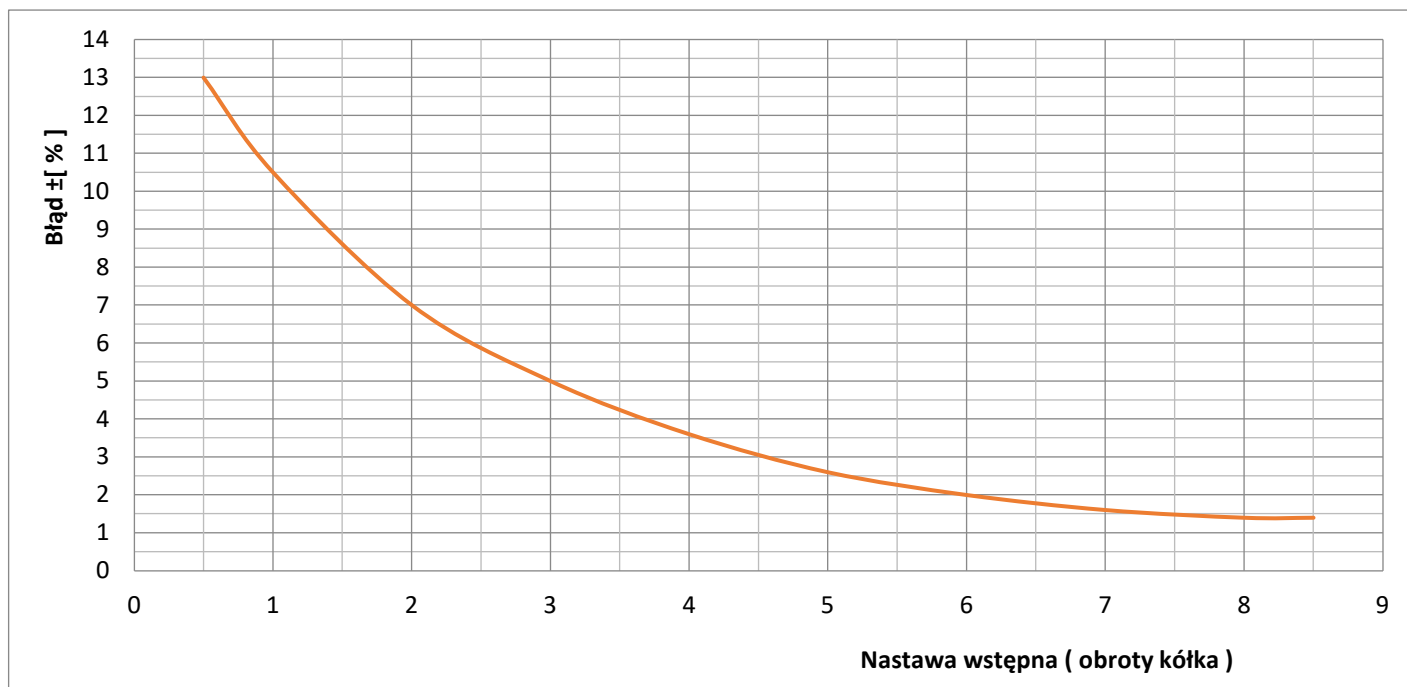
Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

Wydanie 01/2019

**TOLERANCJA PRZEPŁYWU W ZALEŻNOŚCI OD NASTAWY DLA DN 40-50**

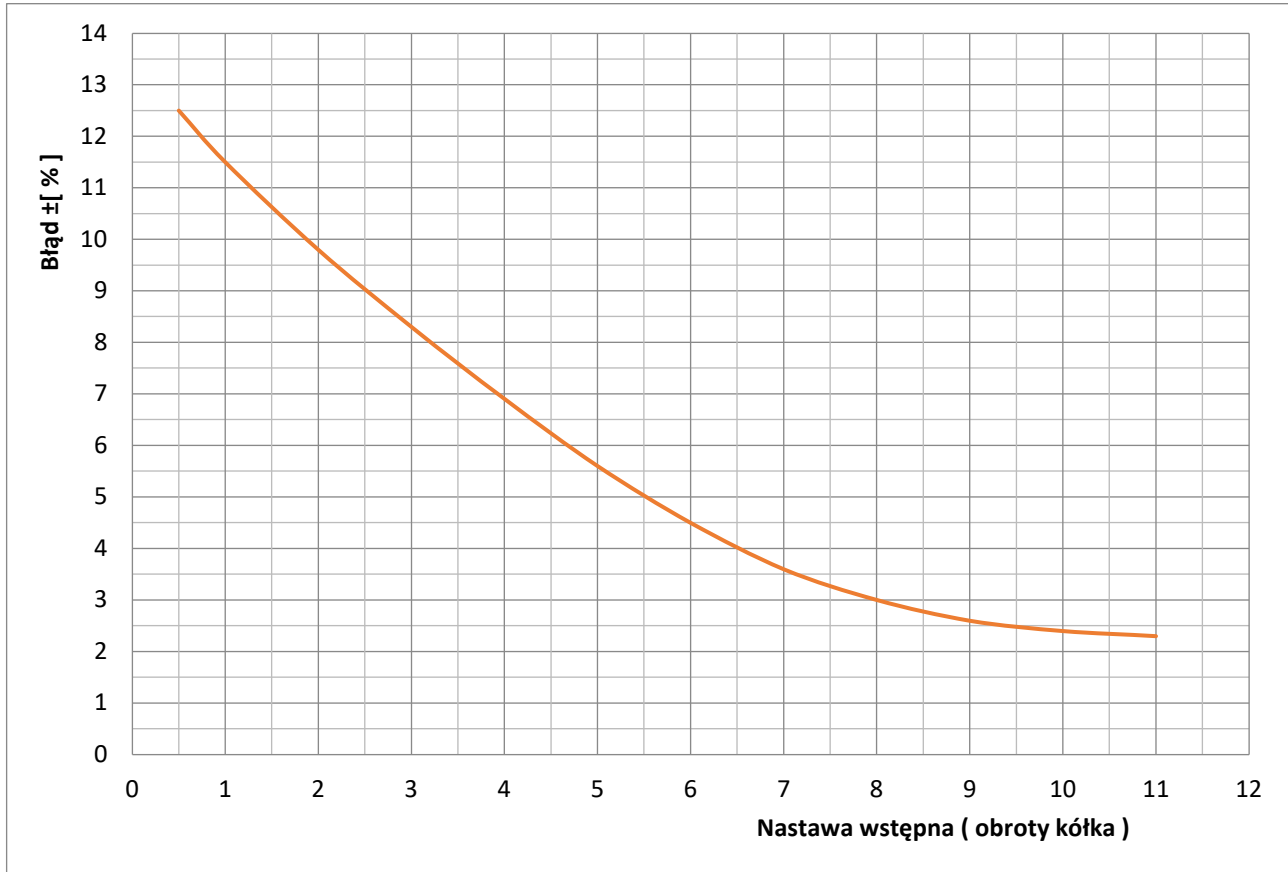


**TOLERANCJA PRZEPŁYWU W ZALEŻNOŚCI OD NASTAWY DLA DN 65-150**





TOLERANCJA PRZEPŁYWU W ZALEŻNOŚCI OD NASTAWY DLA DN 200-400



**PRZYRZĄD POMIAROWY T 650**

Do pomiarów można stosować elektroniczny przyrząd pomiarowy. W celu odczytu danych z urządzenia niezbędne jest urządzenie mobilne z systemem operacyjnym Android 7.0 i nowszym lub z systemem operacyjnym iOS. Aplikacje, posiadają wbudowane charakterystyki zaworów balansowych ZETKAMA oraz możliwość rejestracji danych. Przyrząd zapewnia pomiar spadku ciśnienia i umożliwia bezpośredni pomiar natężenia przepływu. Dokładny opis urządzenia znajduje się w instrukcji użytkownika producenta przyrządu.


**Specyfikacja przyrządu pomiarowego**

Zakres ciśnienia nominalnego	1,000kPa lub 2,000 kPa
Maksymalne nadciśnienie	120% nominalnego ciśnienia
Błąd liniowości i histerezy	0.15% od nominalnego zakresu ciśnienia
Błąd zakresu ciśnienia od 0 do 5 kPa po ustawieniu zerowego ciśnienia	± 50Pa dla nominalnego zakresu ciśnienia 1 MPa
	± 100Pa dla nominalnego zakresu ciśnienia 2 MPa
Błąd temperatury	0.25%
Temperatura czynnika	-5 to 90°C
Temperatura otoczenia	-5 to 50°C
Temperatura przechowywania	+5 to 50°C
Bezprzewodowy transfer danych	Bluetooth Low Energy 5.0
Zasilanie	AAA baterie alkaliczne lub NiMH akumulatory
Pobór prądu	20mA Bluetooth
Czas pracy	W zależności od użytej baterii max. 40h
Zerowanie pomiaru ciśnienia	Mechaniczny z hydraulicznym obejściem
Maksymalna ilość rekordów	2000
Maksymalna ilość zaworów i producentów w bazie	nieograniczona
Klasa szczelności	IP65
Ważność kalibracji	24 miesiące
Wymiary (l x w x d)	140x75x47mm
Waga	440 g

Zastrzega się prawo do zmian konstrukcyjnych

Wydanie 01/2019

**WYKONANIA**

Figura	Materiał kadłuba	Średnica nominalna	Ciśnienie nominalne	Wykonanie
447	A Żeliwo szare EN-GJL-250	40-300 mm	C 16 bar	72 grzyb - tworzywo kompozytowe konstrukcyjne; trzpień – mosiądz; z zaworkami pomiarowymi*
	C Żeliwo sferoidalne EN-GJS-400-18-LT	350-400 mm	C 16 bar	72 grzyb - żeliwo sferoidalne + brąz ; trzpień – mosiądz; z zaworkami pomiarowymi*

\*opcjonalnie korki

**ZAMAWIANIE**

Figura	Materiał kadłuba	Średnica nominalna	Ciśnienie nominalne	Wykonanie
447	A Żeliwo szare EN-GJL-250	40-300 mm	C 16 bar	72 grzyb - tworzywo kompozytowe konstrukcyjne; trzpień – mosiądz; z zaworkami pomiarowymi*

**Przykład zamówienia wg indeksu**

447 A 050 C 72

Zawór balansowy, przyłącze kołnierzowe, kształt skośny

Żeliwo szare EN-GJL-250

Średnica nominalna (mm)

Ciśnienie nominalne PN 16

Grzyb - tworzywo kompozytowe konstrukcyjne; trzpień – mosiądz; z zaworkami pomiarowymi

