

Symbol działki	Symbol dz.wł.	Φ [W]	Średnica [mm]	L [m]	R [Pa/m]	ζ	R <sup>L+Z</sup> [Pa]	Opór [Pa]	v [m/s]	G [kg/h]	Gr.izol [mm]	Δθ [K]	θwlot [°C]	q [W/m]
<b>Typ</b>														
<b>Zawór RA-N kątowy</b>														
			Sred. [mm]	15		Opór [kPa]	Xp	Az	Nastawa					
						2,80	1,1	0,11	4,00					
P	79	77	16 x 2,0	1,5	17	1,4	77	77	0,10	40	25	0,13	46,2	4
Z	80	72	16 x 2,0	0,9	171	2,6	351	351	0,37	147	25	0,04	64,8	7
P	80	72	16 x 2,0	0,9	171	2,6	350	350	0,37	147	25	0,03	55,0	4
Z	80_a	80	16 x 2,0	1,8	171	0,0	308	308	0,37	147	25	0,07	64,7	7
P	80_a	80	16 x 2,0	1,8	171	0,0	308	308	0,37	147	25	0,05	55,0	4
Z	81	80_a	16 x 2,0	2,7	46	3,2	317	4465	0,17	69	25	0,22	64,7	7
<b>Typ</b>														
<b>Zawór RA-N kątowy</b>														
			Sred. [mm]	15		Opór [kPa]	Xp	Az	Nastawa					
						4,15	1,3	0,17	5,00					
P	81	80_a	16 x 2,0	2,0	46	3,2	284	284	0,17	69	25	0,15	59,4	4
Z	82	80_a	16 x 2,0	4,1	56	1,8	332	4670	0,20	78	25	0,30	64,7	7
<b>Typ</b>														
<b>Zawór RA-N kątowy</b>														
			Sred. [mm]	15		Opór [kPa]	Xp	Az	Nastawa					
						4,34	1,4	0,18	5,50					
P	82	80_a	16 x 2,0	3,4	56	1,8	293	293	0,19	78	25	0,17	51,5	4
Z	83	67	9358	32 x 4,0	5,2	73	4,2	666	0,37	593	40	0,06	64,9	8
P	83	67	9358	32 x 4,0	5,6	73	4,2	693	0,37	593	40	0,04	50,5	4
Z	84	83	973	16 x 2,0	1,4	25	4,0	281	0,12	49	25	0,17	64,8	7
<b>Typ</b>														
<b>Zawór RA-N kątowy</b>														
			Sred. [mm]	15		Opór [kPa]	Xp	Az	Nastawa					
						7,23	0,8	0,29	3,50					
P	84	83	973	16 x 2,0	0,5	25	4,0	257	0,12	49	25	0,04	47,6	4
Z	85	83	8385	32 x 4,0	2,8	63	1,8	296	0,34	544	40	0,03	64,8	8
P	85	83	8385	32 x 4,0	2,8	63	1,8	296	0,34	544	40	0,02	50,8	4
Z	86	85	971	16 x 2,0	1,4	25	4,0	243	0,12	49	25	0,16	64,8	7
<b>Typ</b>														
<b>Zawór RA-N kątowy</b>														
			Sred. [mm]	15		Opór [kPa]	Xp	Az	Nastawa					
						6,71	0,8	0,27	3,50					
P	86	85	971	16 x 2,0	0,5	25	4,0	219	0,12	49	25	0,04	47,6	4
Z	87	85	7413	32 x 4,0	2,9	53	2,6	296	0,31	495	40	0,04	64,8	8
P	87	85	7413	32 x 4,0	2,9	53	2,6	295	0,31	495	40	0,03	51,2	4
Z	88	87	5237	25 x 3,5	1,4	99	3,6	310	0,36	323	25	0,03	64,8	7
P	88	87	5237	25 x 3,5	1,4	99	3,6	309	0,36	323	25	0,02	50,1	4
Z	89	88	967	16 x 2,0	1,4	25	4,0	266	0,12	49	25	0,16	64,7	7
<b>Typ</b>														
<b>Zawór RA-N kątowy</b>														
			Sred. [mm]	15		Opór [kPa]	Xp	Az	Nastawa					
						5,45	1,1	0,22	4,00					
P	89	88	967	16 x 2,0	0,5	25	4,0	242	0,12	49	25	0,03	47,5	4
Z	90	88	4270	25 x 3,5	1,1	74	1,8	197	0,31	275	25	0,03	64,7	7
P	90	88	4270	25 x 3,5	1,1	74	1,8	196	0,30	275	25	0,02	50,6	4
Z	91	90	1298	16 x 2,0	3,1	115	4,0	537	0,29	118	25	0,15	64,7	7

Symbol działki	Symbol dz.wł.	Φ [W]	Średnica [mm]	L [m]	R [Pa/m]	ζ	R*L+Z [Pa]	Opór [Pa]	v [m/s]	G [kg/h]	Gr.izol [mm]	Δθ [K]	θwlot [°C]	q [W/m]
P	91	1298	16 x 2,0	3,1	115	4,0	534	534	0,29	118	25	0,11	54,6	4
Z	92	430	16 x 2,0	2,8	46	3,2	254	3999	0,17	70	25	0,23	64,6	7
Typ			Śred. [mm]			Opór [kPa]		Xp	Az	Nastawa				
Zawór RA-N kątowy			15			3,75		1,4	0,15	5,50				
P	92	430	16 x 2,0	2,1	46	3,2	221	221	0,17	70	25	0,15	59,3	4
Z	93	868	16 x 2,0	5,2	24	1,8	187	4323	0,12	48	25	0,62	64,6	7
Typ			Śred. [mm]			Opór [kPa]		Xp	Az	Nastawa				
Zawór RA-N kątowy			15			4,14		1,1	0,17	4,00				
P	93	868	16 x 2,0	4,5	24	1,8	170	170	0,12	48	25	0,33	48,3	4
Z	94	2972	16 x 2,0	0,9	191	1,8	246	246	0,39	157	25	0,03	64,7	7
P	94	2972	16 x 2,0	0,9	191	1,8	245	245	0,39	157	25	0,02	47,7	4
Z	95	964	16 x 2,0	1,4	25	3,2	249	4852	0,12	49	25	0,16	64,7	7
Typ			Śred. [mm]			Opór [kPa]		Xp	Az	Nastawa				
Zawór RA-N kątowy			15			4,60		1,1	0,19	4,00				
P	95	964	16 x 2,0	0,5	25	3,2	225	225	0,12	49	25	0,03	47,4	4
Z	96	2008	16 x 2,0	2,7	100	1,4	375	375	0,27	108	25	0,14	64,7	7
P	96	2008	16 x 2,0	2,7	100	1,4	374	374	0,27	108	25	0,09	47,9	4
Z	97	894	16 x 2,0	1,4	27	3,2	141	4199	0,13	51	25	0,16	64,5	7
Typ			Śred. [mm]			Opór [kPa]		Xp	Az	Nastawa				
Zawór RA-N kątowy			15			4,06		1,2	0,16	4,50				
P	97	894	16 x 2,0	0,5	27	3,2	116	116	0,13	51	25	0,04	49,3	4
Z	98	1114	16 x 2,0	0,5	33	1,4	66	66	0,14	58	25	0,05	64,5	7
P	98	1114	16 x 2,0	0,3	33	1,4	59	59	0,14	58	25	0,02	46,7	4
Z	99	231	16 x 2,0	6,0	2	3,6	40	4257	0,02	7	25	4,44	64,5	6
Typ			Śred. [mm]			Opór [kPa]		Xp	Az	Nastawa				
Zawór RA-N kątowy			15			4,22		0,5	0,17	1,00				
P	99	231	16 x 2,0	5,6	2	3,6	39	39	0,02	7	25	1,15	33,0	4
Z	100	883	16 x 2,0	1,5	26	2,2	60	60	0,13	50	25	0,17	64,5	7
P	100	883	16 x 2,0	1,7	26	2,2	65	65	0,12	50	25	0,12	49,0	4
Z	100_a	883	16 x 2,0	1,4	26	0,4	39	4050	0,13	50	25	0,16	64,3	7
Typ			Śred. [mm]			Opór [kPa]		Xp	Az	Nastawa				
Zawór RA-N kątowy			15			4,01		1,2	0,16	4,50				
P	100_a	883	16 x 2,0	0,5	26	0,4	16	16	0,12	50	25	0,04	49,0	4
Z	101	2176	18 x 2,0	4,6	107	2,4	608	608	0,32	172	25	0,16	64,8	7
P	101	2176	18 x 2,0	4,8	107	2,4	627	627	0,31	172	25	0,12	53,3	4
Z	102	469	16 x 2,0	2,9	46	4,0	317	4775	0,18	70	25	0,24	64,6	7

Symbol działki	Symbol dz.wł.	Φ [W]	Średnica [mm]	L [m]	R [Pa/m]	ζ	R*L+Z [Pa]	Opór [Pa]	v [m/s]	G [kg/h]	Gr.izol [mm]	Δθ [K]	θwlot [°C]	q [W/m]
<i>Typ</i>														
Zawór RA-N kątowy														
			Śred. [mm]	15		Opór [kPa]	4,46	Xp	Az	Nastawa				
								1,3	0,18	5,00				
P	102	469	16 x 2,0	2,4	46	4,0	293	293	0,17	70	25	0,17	59,4	4
Z	103	1708	16 x 2,0	3,7	89	1,8	422	422	0,25	102	25	0,21	64,6	7
P	103	1708	16 x 2,0	3,5	89	1,8	403	403	0,25	102	25	0,13	49,5	4
Z	104	955	16 x 2,0	1,5	47	1,4	116	4380	0,18	71	25	0,12	64,4	7
<i>Typ</i>														
Zawór RA-N kątowy														
			Śred. [mm]	15		Opór [kPa]	4,26	Xp	Az	Nastawa				
								1,3	0,17	5,00				
P	104	955	16 x 2,0	0,8	47	1,4	83	83	0,18	71	25	0,05	52,6	4
Z	105	752	16 x 2,0	4,8	8	1,4	83	4479	0,08	31	25	0,86	64,4	7
<i>Typ</i>														
Zawór RA-N kątowy														
			Śred. [mm]	15		Opór [kPa]	4,40	Xp	Az	Nastawa				
								0,7	0,18	3,00				
P	105	752	16 x 2,0	4,3	8	1,4	78	78	0,08	31	25	0,39	42,8	4

## Odbiorniki

Kondygnacja: 0 piwnice

Jednostka budynku: Domyślne

Symbol odb.	Symbol pomiesz.	θi [°C]	Φdane [W]	Φdobr [W]	Φzysk [W]	G [kg/h]	G [kg/h]	θz [°C]	θp [°C]	Typ grzejnika	L [mm]	H [mm]	D [mm]	A'/A [%]
G: 03_a	03	20	1125	1125	0	100,6	64,5	54,8		C22-600	900	600	102	100
G: 03_b	03	20	1138	1138	0	103,0	64,7	55,2		C22-600	900	600	102	100
G: 03_c	03	20	1136	1136	0	102,6	64,7	55,2		C22-600	900	600	102	100
G: 03_d	03	20	1141	1141	0	103,5	64,8	55,3		C22-600	900	600	102	100
G: 05	05	16	412	412	0	20,7	63,5	46,4		SAN11	500	1130	100	100
G: 06	06	16	457	457	0	31,1	64,3	51,7		SAN11	500	1130	100	100
G: 07	07	16	579	579	0	46,8	64,1	53,5		C11-600	700	600	60	100
G: 09_a	09	16	722	722	0	49,6	64,2	51,7		C11-600	900	600	60	100
G: 09_b	09	16	717	717	0	49,1	64,0	51,4		C11-600	900	600	60	100
G: 010_a	010	16	651	651	0	46,9	64,3	52,4		C11-600	800	600	60	100
G: 010_b	010	16	650	650	0	46,7	64,3	52,3		C11-600	800	600	60	100
G: 012_a	012	16	590	590	0	31,3	63,7	47,5		C11-600	800	600	60	100
G: 012_b	012	16	596	596	0	31,7	64,0	47,8		C11-600	800	600	60	100

Symbol	Symbol pomiesz.	Typ	Średnica [mm]	Z [Pa]	Xp	Az	Nastawa
20	010	Zawór RA-N kątowy	15	7,80	0,8	0,25	3,50
22	010	Zawór RA-N kątowy	15	7,14	0,8	0,23	3,50
27	012	Zawór RA-N kątowy	15	8,09	0,6	0,26	2,50
28_a	012	Zawór RA-N kątowy	15	8,09	0,6	0,26	2,50
6	03	Zawór RA-N kątowy	15	8,84	1,3	0,28	5,00
8	03	Zawór RA-N kątowy	15	8,27	1,4	0,26	5,50
10	03	Zawór RA-N kątowy	15	7,60	1,4	0,24	5,50
11_a	03	Zawór RA-N kątowy	15	7,05	1,4	0,22	5,50
16	05	Zawór RA-N kątowy	15	9,21	0,5	0,29	1,50
15	06	Zawór RA-N kątowy	15	9,19	0,6	0,29	2,50
17	07	Zawór RA-N kątowy	15	9,17	0,7	0,29	3,00
24	09	Zawór RA-N kątowy	15	6,78	0,8	0,21	3,50
25_a	09	Zawór RA-N kątowy	15	6,77	0,8	0,21	3,50

Kondygnacja: 1 parter