

Lp.	Źródło Nazwa / Symbol	Element zasilający obwód regulacji Nazwa / Symbol	θ_z [°C]	θ_p [°C]	Φ_{wym} [W]	Wynik. Φ_{op} [W]	Przep. [kg/h]	Przep.- na straty zewn. [kg/h]
Obwody regulacji								
1	Źródło /	Mieszacz / (bez nazwy)	39	33,3	24177	19075	3400,6	463,1

Rozdzielacze

Symbol rozdzielacza	Obwód regulacji	Kondygnacja	Jednostka budynku	Liczba pętli	Łączna dł. rur [m]	θ_z [°C]	θ_p [°C]	Przep. [kg/h]	Δp_{min} [kPa]	Δp [kPa]
ROZDZIELACZ 1A	1	0 Parter	1	7	530	39	33,8	1134,5	24,93	25,02
ROZDZIELACZ 1B	1	0 Parter	1	4	327,6	39	33,4	560,3	24,86	25,95
ROZDZIELACZ 1C	1	0 Parter	1	4	367,7	39	32,4	557,3	24,33	25,95
ROZDZIELACZ 2A	1	1 Piętro	1	6	531,5	39	33,2	669,1	24,54	25,38
ROZDZIELACZ 2B	1	1 Piętro	1	6	330,6	39	33,3	479,4	24,4	24,4

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Zestawienie rur i kształtek				
Kształtki				
Przylącze do rur z tw.szt.	16 - ¾" w	1 6098 03	2	szt.
Przylącze do rur z tw.szt.	18 - ¾" w	1 6098 07	6	szt.
Złączka prosta zapras. z gw. zewn.	16 - ½" z	P 7016 11	2	szt.
Złączka prosta zapras. z gw. zewn.	18 - ½" z	P 7018 11	6	szt.
Złączka z gw. zewn.	¾" z - ½" z	1 6266 12	8	szt.
PP				
Rury PP				
Rura PN16 Glass	32 x 4,4	03810032	68	m
Rura PN16 Glass	40 x 5,5	03810040	50	m
Rura PN16 Glass	50 x 6,9	03810050	1	m
Rura PN16 Glass	63 x 8,6	03810063	11	m
Kształtki PP				
Kolano 90°	32 - 32	04104032	24	szt.
Kolano 90°	40 - 40	04104040	14	szt.
Kolano 90°	63 - 63	04104063	4	szt.
Kolano 90° z gw. wewn.	32 - 1" w	04104634	2	szt.
Mufa	32 - 32	04103032	4	szt.
Mufa	40 - 40	04103040	2	szt.
Mufa z gw. wewn.	40 - 1½" w	04103140	6	szt.
Mufa z gw. wewn.	63 - 2" w	04103163	2	szt.
Mufa z gw. zewn.	32 - ¾" z	04103231	2	szt.
Mufa z gw. zewn.	32 - 1" z	04103232	6	szt.
Redukcja	40 - 32	04108042	10	szt.
Redukcja	50 - 40	04108051	2	szt.
Redukcja	63 - 50	04108065	2	szt.
Trójnik	40 - 32 - 40	04105042	2	szt.
Trójnik	50 - 40 - 50	04105053	2	szt.
Trójnik	63 - 40 - 63	04105064	2	szt.
Rury				
Rura PE-X w zwoju z osłoną antydyfuz.	14 x 2,0	0.2145	2	m
Rura PE-X w zwoju z osłoną antydyfuz.	18 x 2,5	0.9119	6	m
Rura PE-X w zwoju z osłoną antydyfuz.	25 x 3,5	0.9127	20	m
Rura PE-X w zwoju z osłoną antydyfuz.	32 x 4,4	0.9133	16	m
Kształtki				
Kolano zaciskowe	25	9018.200	6	szt.
Kolano zaciskowe	32	9018.560	2	szt.
Łącznik zaciskowy	25 - 25	9019.28	2	szt.
Nypel	½" z - ½" z	6032.22	11	szt.
Pierścień mosiężny nasuwany	14	9006.01	10	szt.
Pierścień mosiężny nasuwany	18	9001.80	24	szt.
Pierścień mosiężny nasuwany	25	9006.78	24	szt.
Pierścień mosiężny nasuwany	32	9019.07	8	szt.
Trójnik zaciskowy	18 - 25 - 18	9018.240	2	szt.
Trójnik zaciskowy	25 - 14 - 25	9018.740	2	szt.
Trójnik zaciskowy	25 - 14 - 18	9018.760	2	szt.
Złączka zaciskowa mosiężna , z kolnierzem, z gw. zewn.	32 - 1" z	9019.030	4	szt.
Złączka zaciskowa z kolnierzem, z gw. wewn.	14 - ½" w	9019.47	6	szt.
Złączka zaciskowa z kolnierzem, z gw. wewn.	18 - ½" w	9019.46	18	szt.
Rury stalowe średnie wg PN-H-74200:1998				
Rury - Rury stalowe średnie wg PN-H-74200:1998				
Rura stal. k=0.15	DN 20	Rura stalowa DN20	3	m
Rura stal. k=0.15	DN 32	Rura stalowa DN32	59	m
Rura stal. k=0.15	DN 50	Rura stalowa DN50	23	m
Rura stal. k=0.15	DN 65	Rura stalowa DN65	5	m
Kształtki - Rury stalowe średnie wg PN-H-74200:1998				
Kolano 90°	32	Kolano DN32	13	szt.
Kolano 90°	50	Kolano DN50	3	szt.
Kolano 90°	65	Kolano DN65	4	szt.
Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe				
Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe				
Kolano w/z równoprzelotowe	½" w - ½" z		4	szt.
Mufa calowa redukcyjna	1½" w - 1¼" w		2	szt.
Nypel calowy redukcyjny	1½" z - 1¼" z		1	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	1¼" z - 1¼" z		5	szt.
Nypel calowy równoprzelotowy	2" z - 2" z		1	szt.
Złączka w/z calowa redukcyjna	1½" z - 1¼" w		1	szt.
Złączka w/z calowa redukcyjna	2" z - 1¼" w		1	szt.

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Zestawienie zaworów i armatury				
Armatura różna dowolnego producenta				
Zawory - Armatura różna dowolnego producenta				
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	20		1	szt.
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	32		5	szt.
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	50		2	szt.
Zawór odcinający prosty wg DIN 1988	65		2	szt.
Inne - Armatura różna dowolnego producenta				
Filtr wody	¾"w		1	szt.
Filtr wody	1¼"w		2	szt.
Filtr wody	2"w		1	szt.
Termostatyka				
Zawory - Termostatyka				
kątowy (kvs) - zawór powrotny	15	0355-02.000	5	szt.
kątowy – zawór termostatyczny	15	3711-02.000	5	szt.
Równoważenie i regulacja				
Zawory Równoważenie i regulacja				
3-drogowy zawór regulacyjny	32, kvs=12.5	60 333-132	1	szt.
zawór równoważący gwintowany	25	52 151-225	2	szt.
zawór równoważący gwintowany	40	52 151-240	1	szt.
zawór równoważący gwintowany	15	52 138-115	1	szt.
Zawór zwrotny	32	78 630-032	2	szt.
Zawór zwrotny	50	78 630-050	1	szt.

Produkt	H [mm]	L [mm]	D [mm]	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Zestawienie grzejników						
Grzejniki lewe niezintegrowane						
	110	800	250		1	szt.
Grzejniki lewe niezintegrowane						
	110	1300	250		2	szt.
Grzejniki prawe niezintegrowane						
	110	1300	250		2	szt.
Elementy spoza katalogów						
Odbiorniki o narzuconym oporze - Elementy spoza katalogów						
Odbiornik o narzuconym oporze: POM. POPMY CIEPŁA, Φ=3000 W, Δp=1,00 kPa					1	szt.

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Zestawienie rozdzielaczy				
Elementy spoza katalogów				
Rozdzielacz - Elementy spoza katalogów				
Rozdzielacze	Liczba wyjść: 3, Śr. wlotu: 0, Śr. wylotu: 0		2	szt.

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Zestawienie izolacji				
Katalog izolacji standardowych				
Otuliny - Katalog izolacji standardowych				
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 15 mm	6 mm		2	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 18 mm	6 mm		6	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 25 mm	6 mm		17	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 25 mm	25 mm		4	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 28 mm	25 mm		3	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	6 mm		16	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 35 mm	40 mm		68	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 42 mm	40 mm		108	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 54 mm	40 mm		1	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 60 mm	60 mm		23	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 63 mm	50 mm		11	m
Otulina PU, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,036\text{W/mK}$ o średnicy wewn. 76 mm	80 mm		5	m

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Zestawienie elementów OP				
ogrzewanie płaszczyznowe				
Zwoje - ogrzewanie płaszczyznowe				
Rura	17 mm, Zwój 600 m	U 1726 00	2400	m
Kształtki - ogrzewanie płaszczyznowe				
Przylącze do rur G 3/4 17x2		1 6098 04	54	szt.
Rozdzielacze - ogrzewanie płaszczyznowe				
Rozdzielacz z przepływomierzami (8532)	4 króćce	1 8532 04	2	szt.
Rozdzielacz z przepływomierzami (8532)	6 króćców	1 8532 06	2	szt.
Rozdzielacz z przepływomierzami (8532)	7 króćców	1 8532 07	1	szt.
Szafki rozdzielaczy - ogrzewanie płaszczyznowe				
Szafka	3-7 obiegów	1 8570 50	5	szt.
Płyty systemowe - ogrzewanie płaszczyznowe				
Płyta rolowana	32/30 1000x10000	3 F040 03	310	m²
Płyty izolacyjne - ogrzewanie płaszczyznowe				
Paroizolacja	Folia PE 0.2 mm	3 F100 06	310	m²
Płyta styropianowa (lambda 0,040)	10 mm	dowolnego producenta	114	m²
Płyta styropianowa (lambda 0,040)	20 mm	dowolnego producenta	45	m²
Płyta styropianowa (lambda 0,040)	30 mm	dowolnego producenta	152	m²
Automatyka ogrzewania płaszczyznowego - ogrzewanie płaszczyznowe				
Listwa zasilająca 230V		3 F798 03	5	szt.
Siłowniki 230V	Siłownik 230 V	1 7711 01	27	szt.
Układy sterujące 230V	Elektroniczny regulator 7795	1 7795 01	13	szt.
Akcesoria - ogrzewanie płaszczyznowe				
Kształtownik szczeliny dylatacyjnej		3 F100 00	10	szt.
Szpilka do rur		3 F110 06	4175	szt.
Taśma brzegowa 8x160 mm		3 F080 02	259	m
Uchwyt do rur		3 F110 08	54	szt.