

NAGRZEWNICE RAMOWE WODNE



W

ZASTOSOWANIE:

Nagrzewnice ramowe stosowane są w instalacjach przemysłowych do ogrzewania powietrza.

BUDOWA:

Nagrzewnice wodne składają się z elementów grzejnych i ram. Elementy grzejne są dwojakiego rodzaju:

- a) kolanowe- "W" dla wielkości od 1-3,
- b) kolektorowe- "W" dla wielkości od 4-11.

W skład elementu grzejnego wchodzi:

- a) rura stalowa ożebrowana taśmą stalową i ocynkowana ogniowo,
- b) kolanka, kolektory,
- c) osłony,
- d) ścianki,
- e) króćce- zasilający i powrotny.

Elementy grzejne nagrzewnic ujęte są w ramy z blachy stalowej ocynkowanej. Nagrzewnice przystosowane są do pracy na ciśnienie robocze do 1,6 MPa.

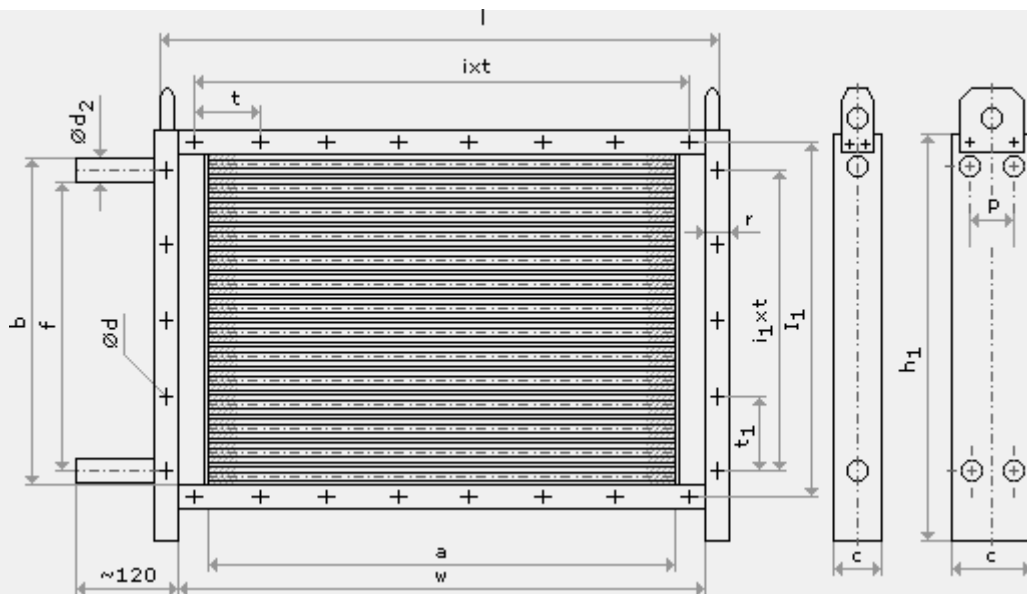


TABELA WYMIARÓW [mm]

	a	b	w	f	l	l ₁	i	t	i ₁	r	d	Ød ₂		c		p	h ₁
												W	I	II			
1	420	366	540	322	574	400	4	110	3	30	10	20,0	67	125	60	466	
2	420	458	540	414	574	492	4	110	4	30	10	20,0	67	125	60	558	
3	548	458	668	414	702	492	5	110	4	30	10	20,0	67	125	60	558	
4	548	550	668	506	702	584	5	110	5	30	10	48,3	67	125	60	650	
5	756	550	876	506	910	584	7	110	5	30	10	48,3	67	125	60	650	
6	756	826	876	782	910	860	7	110	7	30	10	48,3	67	125	60	926	
7	924	826	1044	782	1078	860	9	110	7	30	10	48,3	67	125	60	926	
8	924	1102	1108	1022	1140	1142	9	120	9	35	12	60,3	100	195	90	1212	
9	1218	1102	1402	1022	1442	1142	11	120	9	35	12	60,3	100	195	90	1212	
10	1218	1378	1402	1298	1442	1418	11	120	11	35	12	60,3	100	195	90	1488	
11	1596	1378	1780	1298	1820	1418	14	120	11	35	12	60,3	100	195	90	1488	

PARAMETRY TECHNICZNE

Wielkość	W/I		W/II	
	Powierzchnia grzejna [m ²]	Masa [kg]	Powierzchnia grzejna [m ²]	Masa [kg]
1	2,22	14,0	4,44	26,3
2	2,77	16,7	5,54	31,4
3	3,66	19,6	7,32	36,0
4	4,38	23,8	8,76	56,9

5	6,10	29,9	12,20	62,2
6	9,15	42,0	18,30	80,7
7	11,90	48,4	23,80	93,3
8	15,90	73,9	31,80	143,1
9	19,85	89,9	39,70	174,5
10	24,80	109,5	49,60	213,8
11	32,60	133,9	65,20	261,6

Wielkość	Prędkość masowa napływu powietrza [kg/m ² sek]	Wydajność powietrza przy temp. napływu 0°C [m ³ /h]	Moc cieplna nagrzewnic jednorzędowych przy temperaturze napływającego powietrza 0°C w zależności od parametrów wody [kW]			
			Typ W			
			90/70°C	110/70°C	130/70°C	150/70°C
1	3	1654	4,95	5,15	5,40	5,70
	4	2205	6,05	6,25	6,60	7,00
	5	2756	7,10	7,30	7,70	8,15
2	3	2063	6,30	6,55	6,90	7,30
	4	2751	7,75	8,05	8,45	8,95
	5	3438	9,15	9,50	10,00	10,50
3	3	2556	8,65	8,55	9,45	10,00
	4	3408	10,60	11,00	11,60	12,20
	5	4260	12,50	12,90	13,60	14,40
4	3	3065	9,70	10,00	11,50	12,20
	4	4085	11,90	12,30	14,20	15,00
	5	5109	14,00	14,40	16,70	17,60
5	3	4026	14,20	14,50	16,70	17,70
	4	5368	17,20	17,80	20,60	21,80
	5	6710	20,20	20,90	24,20	25,50
6	3	6039	21,00	21,70	26,40	27,90
	4	8052	25,80	26,70	32,50	34,40
	5	10065	30,40	31,30	38,20	40,50
7	3	7200	28,00	29,10	35,30	37,40
	4	9600	34,50	35,80	43,50	46,00
	5	12000	42,40	42,10	51,10	54,10

8	3	10199	37,60	39,10	45,00	47,70
	4	13598	46,40	48,00	55,50	58,00
	5	16998	54,50	56,50	65,10	69,00
9	3	12965	48,50	50,50	58,00	61,50
	4	17206	55,50	62,00	71,50	75,50
	5	21508	70,00	73,00	84,00	89,00
10	3	16137	60,50	63,00	71,00	75,00
	4	21516	74,30	77,00	87,00	92,00
	5	26895	87,50	91,00	102,00	108,00
11	3	20489	82,50	85,00	96,00	102,00
	4	27519	101,00	105,00	118,00	125,00
	5	34148	119,00	123,00	139,00	147,00

Wielkość nagrzewnicy W i Pk	Wielkość wymiennika
1 i 2	16
3 i 4	25
5 i 6	40
7 i 8	63
9 i 10	100
11 i 12	160

Odpowiednikami nagrzewnic wodnych typu W i parowych typu Pk są wymienniki ciepła produkowane przez FUWK Konwektor. Zamienniki według tabeli obok.