

ZASTOSOWANIE:

Nagrzewnice ramowe parowe stosowane są w instalacjach przemysłowych do ogrzewania powietrza.

BUDOWA:

Nagrzewnice ramowe składają się z elementów grzejnych i ram. Element grzejny jest zasadniczą częścią nagrzewnicy. W skład elementu grzejnego wchodzi:

- rura stalowa ożebrowana:
 - wykonanie standardowe: rura ożebrowana bimetalowa,
 - wykonanie nierdzewne: rura ożebrowana taśmą wykonaną ze stali nierdzewnej,
- kolektory,
- króćce: zasilający i powrotny.

Element grzejny umocowany jest w ramie z blachy stalowej ocynkowanej.

APPLICATION:

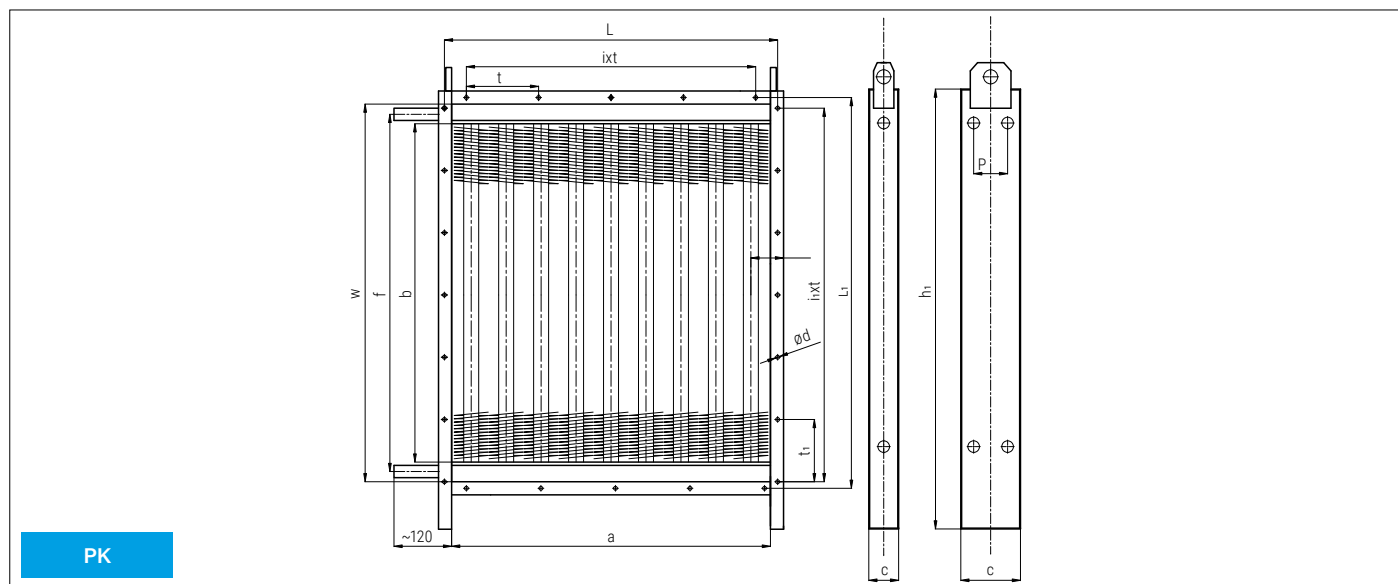
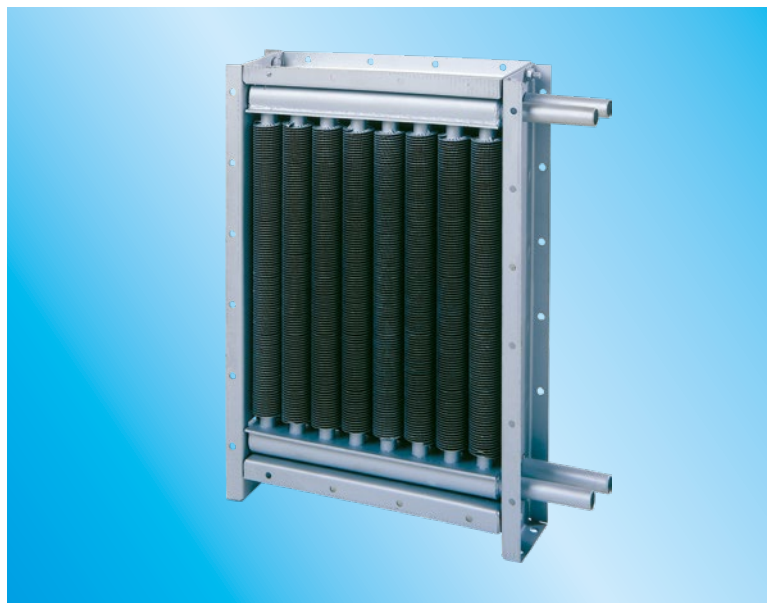
Frame steam heaters are used in industrial installations for air heating.

DESIGN:

Frame heaters comprise heating elements and frames. The main part of the heater is the heating element, which consists of:

- ribbed steel tube:
 - standard design: bimetallic ribbed tube,
 - stainless design: tube ribbed with stainless steel strip,
- collectors,
- connection stubs: feeding and return.

The heating element is placed in a frame made from galvanised steel sheet.



Wymiary [mm] | Dimensions

Wielkość Size	a	b	w	f	h ₁	l	l ₁	i	t	i ₁	r	d	Króćce Ø connection stubs Ø		I rząd I row	II rząd II row	p
													dopr. feeding	odpr. return			
1	420	397	484	439	584	454	518	3	110	4	30	10	26,9	26,9	67	130	63
2	420	489	576	531	676	454	610	3	110	5	30	10	26,9	26,9	67	130	63
3	524	489	576	531	676	558	610	4	110	5	30	10	26,9	26,9	67	130	63
4	524	569	668	619	768	558	702	4	110	6	30	10	33,7	26,9	67	130	63
5	732	569	668	619	768	756	702	6	110	6	30	10	33,7	26,9	67	130	63
6	732	851	982	922	1082	756	1016	6	110	8	30	10	48,3	33,7	86	168	82
7	940	851	982	922	1092	980	1022	7	120	8	35	12	48,3	33,7	86	168	82
8	940	1127	1258	1193	1368	980	1298	7	120	10	35	12	60,3	33,7	86	168	82
9	1252	1127	1258	1193	1368	1292	1298	10	120	10	35	12	60,3	33,7	86	168	82
10	1252	1420	1598	1505	1708	1292	1638	10	120	13	35	12	88,9	60,3	118	232	114
11	1616	1420	1598	1505	1708	1656	1638	13	120	13	35	12	88,9	60,3	118	232	114
12	1824	1640	1818	1725	1928	1854	1858	15	150	15	35	12	88,9	60,3	118	232	114

Parametry techniczne | Technical parameters

Wielkość Size	Pk-1		Pk-2	
	Powierzchnia grzejna Heating surface	Masa Weight	Powierzchnia grzejna Heating surface	Masa Weight
	[m ²]	[kg]	[m ²]	[kg]
1	2,72	18	5,44	28
2	3,28	21	6,56	40
3	4,1	27	8,2	50
4	4,95	31	9,9	58
5	6,91	41	13,82	78
6	10,2	50	20,4	111
7	13,5	74	27	140
8	18	89	36	170
9	24	110	48	210
10	30,4	134	60,8	256
11	39,2	169	78,4	320
12	51,3	210	102,6	410

Parametry techniczne | Technical parameters

Wielkość Size	Prędkość masowa napływu powietrza Mass velocity of air intake [kg/m ² sek]	Wydajność powietrza przy temp. napływu 0°C Air capacity at intake temp. of 0°C [m ³ /h]	Moc cieplna nagrzewnic parowych typu Pk jednorzędowych przy temperaturze napływającego powietrza 0°C w zależności od ciśnienia pary w atm. Thermal power of single-row- Pk type steam heaters at the in-coming air temperature of 0°C depending on steam pressure in atm. [kW]					
			0,5	0,7	1,0	2,0	3,0	6,0
1	3	1395	8,8	9,6	10,5	11,4	12,7	15,0
	4	1660	9,5	10,5	11,5	12,6	14,4	16,6
	5	2325	11,3	12,5	13,7	15,3	17,0	20,1
2	3	1712	13	13,4	14	15,2	16,8	18,4
	4	2283	15,3	15,8	16,4	17,8	19,5	22,4
	5	2854	17,4	18	18,8	20,1	22,4	25,7
3	3	2138	15,8	16,2	16,9	18,4	19,9	22,9
	4	2851	18,5	19	19,7	21,5	23,2	26,7
	5	3546	21	21,6	22,3	24	26,5	29,7
4	3	2489	18,7	19,2	20	22	23,5	26,6
	4	3318	21,8	22,5	23	25,5	27,6	31,4
	5	4148	24,7	25,6	26,8	29	32	35,6
5	3	3475	24,1	25	28,5	34,4	36,5	38,4
	4	4633	29,8	30,9	33	36,5	40,1	45,1
	5	5791	35	36,2	37,5	41	45	50,9
6	3	5273	36	38	40	43,5	47	52,5
	4	6983	42	45	47	52	56	63,4
	5	8728	47	50	54	57,8	64	71,6
7	3	6724	47	48,9	51,2	56	62	80,0
	4	8965	56	57,8	61	67	70	83,3
	5	11206	66	68	69,5	77	80	94,5
8	3	8895	65	67,5	70	77	81	93,5
	4	11860	77	79	82	91	97	110,1
	5	14826	88	91,5	94	104	109	126,6
9	3	11844	89	92	95	107	117	126,5
	4	14792	101	106	110	120	131	143,1
	5	19740	118	122	130	142	153	168,6
10	3	14868	108	112	119	129	140	155
	4	19824	128	135	141	155	163	184,0
	5	24779	146	157	162	180	191	212,6
11	3	19194	140	145	152	169	174	198
	4	25592	161	166	176	188	209	237,0
	5	31991	192	198	205	221	238	272,6
12	3	25016	187	194	205	225	245	278
	4	33355	217	232	242	263	288	330,0
	5	41694	256	266	278	306	331	380,6