

8/S4

# Vazdušne zavese i podni konvektori

## Podni konvektori za grejanje PKN i PKF

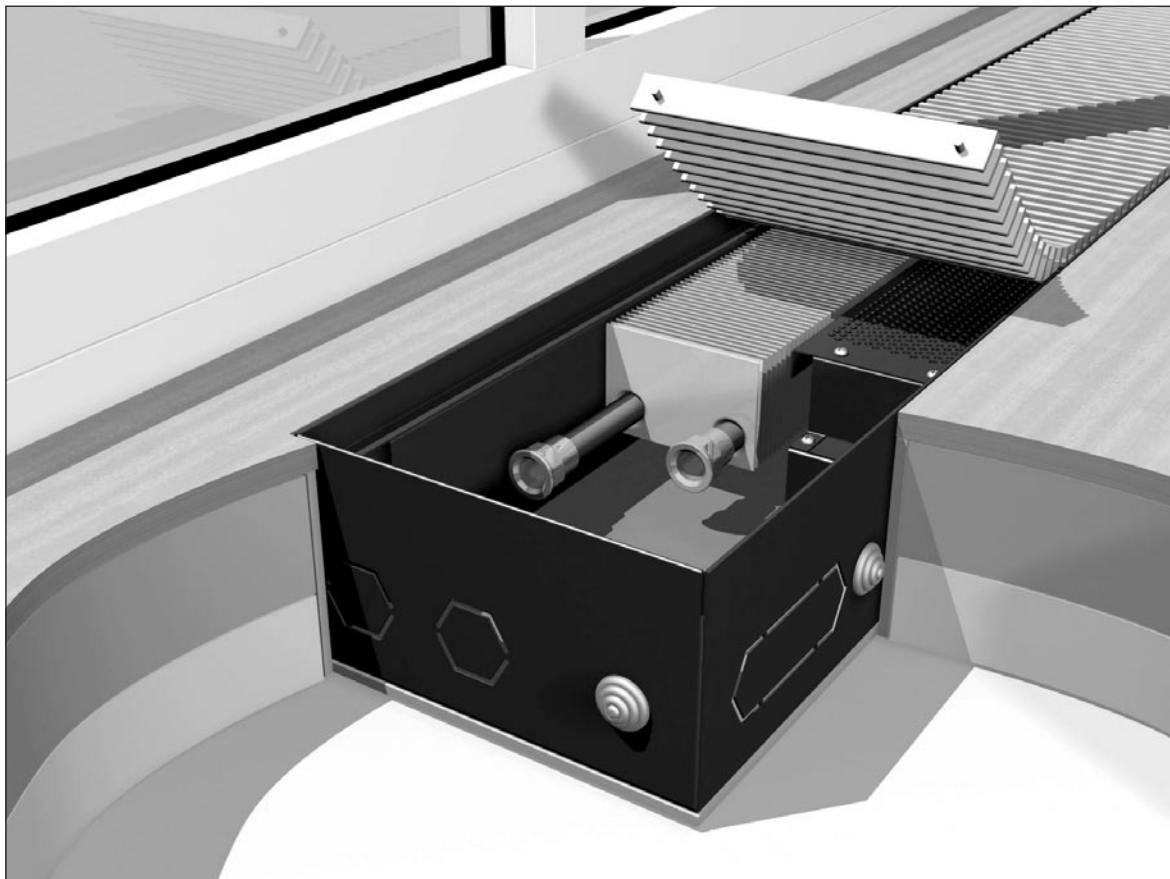


**klima** oprema  
**BEOGRAD**

Za čist i ugodan vazduh

## Podni konvektori za grejanje, tip PKN i PKF

### Namena i glavne osobine



Podni konvektori su grejna tela namenjena za ugradnju u prostore s velikim staklenim površinama na fasadi (prodajni saloni, hoteli, izložbeni prostori, bolnice, itd.). Koriste se kao primarni ili sekundarni izvor toplote najčešće u kombinaciji s ostalim grejnim telima u sistemu grejanja, no primenjuju se i u prostorima u kojima nije potrebno kontinuirano već kratkotrajno brzo dogrevanje vazduha (npr. sale za sastanke ili zimski ostakljeni vrtovi).

Nekoliko je važnih efekata podnih konvektora:

- **Presecanje struje hladnog vazduha**

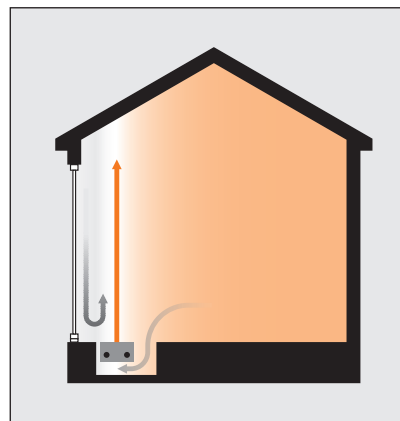
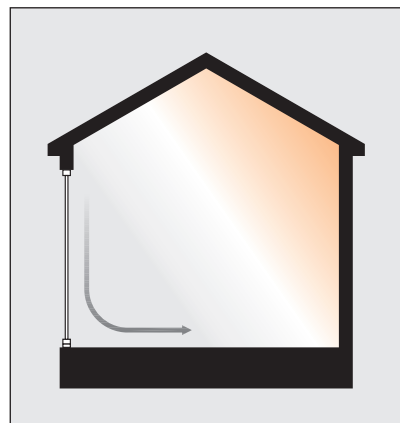
U prostorima sa velikim staklenim površinama na fasadi prisutno je 'slivanje' hladnog vazduha s površine stakla ka unutrašnjosti prostora (efekt hladnog zida). Podni konvektori presecaju prolaz hladnom vazduhu stvarajući toplu barijeru odmah ispred prozorske površine s jedne strane, odnosno vertikalnu struju toplog vazduha s druge strane. Povećava se ugodnost boravka u takvim prostorima i istovremeno je sprečeno zamagljivanje stakala.

- **Štednja energije**

Kao dodatak sistemima podnog grejanja, podni konvektori su rešenje za potrebe kratkotrajnog grejanja prostora u vreme prelaznih perioda godišnjih doba. Time je omogućen dobitak toplote samo kada je to potrebno (u režimima rada kada je potrebno brzo dogrevanje) pa tako i ušteda energije.

- **Trenutno dogrevanje**

Konvektori pružaju veoma brzu emisiju toplote, zbog male mase grejnog tela (brzo zagrevanje). To posebno dolazi do izražaja u kombinaciji sa sporim sistemom podnog grejanja.



- **Veliki učinak na niskoj ulaznoj temperaturi vode**  
U sistemima grejanja sa nižom temperaturom vode, efikasno se mogu koristiti podni konvektori sa prinudnom konvekcijom. Principom prinudne konvekcije značajno se povećava grejni efekat.

### Konstruktivne karakteristike:

**Kućište** podnih konvektora je izrađeno od čeličnog lima plastificiranog u crnu boju. Izrađuje se u standardnim dužinama prema tablicama u nastavku, no moguća je i izrada dužine po želji kupca.

**Vijcima za nivelaciju** omogućeno je fino podešavanje visine gornje ivice kućišta u odnosu na završnu površinu poda.

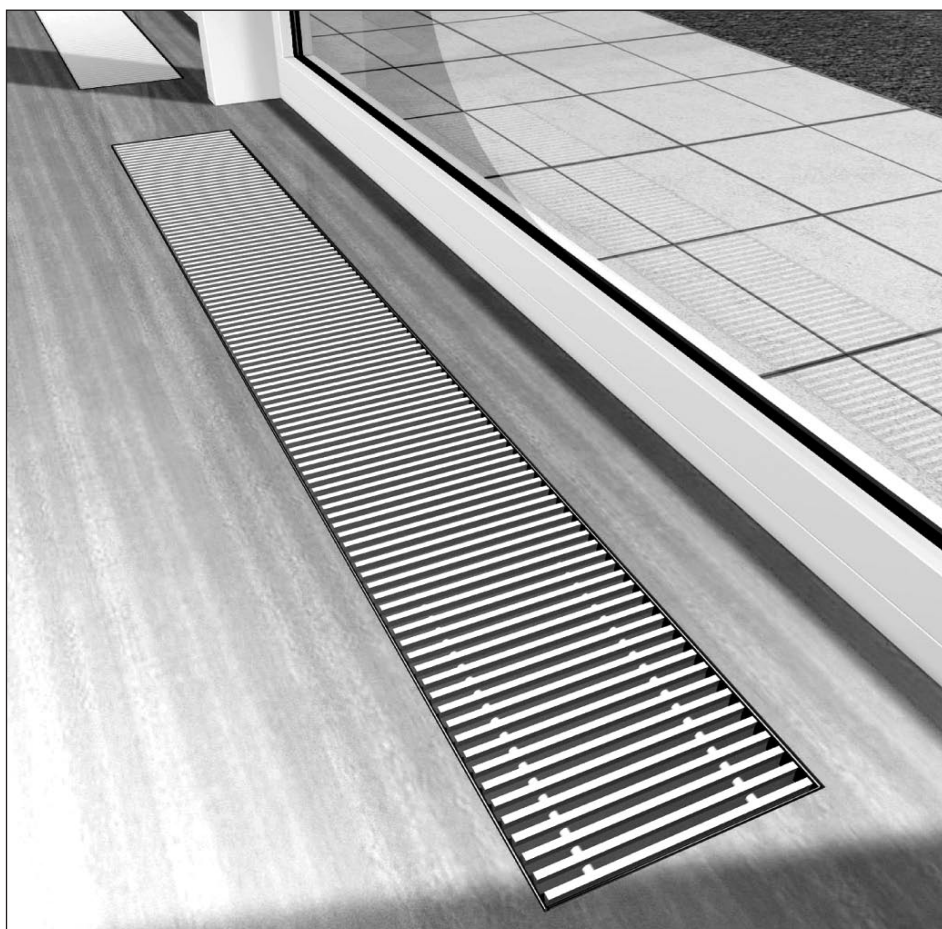
**Toplovodni izmenjivač** se sastoji od bakarnih cevi orebrenih aluminijumskim lamelama. Mehaničkim ekspanzivanjem bakarnih cevi postignut je maksimalni prelaz toplote sa radnog medija na vazduh. Izmenjivač toplote je konstruisan za vodu kao radni medij i ispitan je na pritisku od 25 bara. Izrađuje se kao jednoredni, dvoredni ili troredni s priključcima unutrašnjeg navoja od R $\frac{1}{2}$ " .

- **Kompletno grejanje prostorija**  
Za razliku od klasičnih radijatora, podni konvektori svojom ugradnjom ne oduzimaju korisni prostor niti ometaju kretanje ili pogled kroz prostoriju. Stoga se podni konvektori mogu koristiti za kompletno grejanje prostorija.

**Tangencijalni ventilatori** u modelima za prinudnu konvekciju su monofazni (~220V/50Hz) i odlikuju se niskim nivoom buke. Kućište ventilatora je mehanički spojeno sa kućištem konvektora. Na zahtev, PKF konvektori dostupni su i u izvedbi s ~12V ventilatorima.

**Nagazna rešetka** se izrađuje od aluminijumskih profila eloksiranih u prirodnu boju aluminijuma. Dostupna je u dva oblika - kao uzdužna fiksna rešetka ili kao poprečna rolo rešetka.

Različiti dodaci prikazani na kraju ovog priručnika omogućuju regulaciju rada podnih konvektora.



## Podni konvektori s prirodnom konvekcijom (PKN)

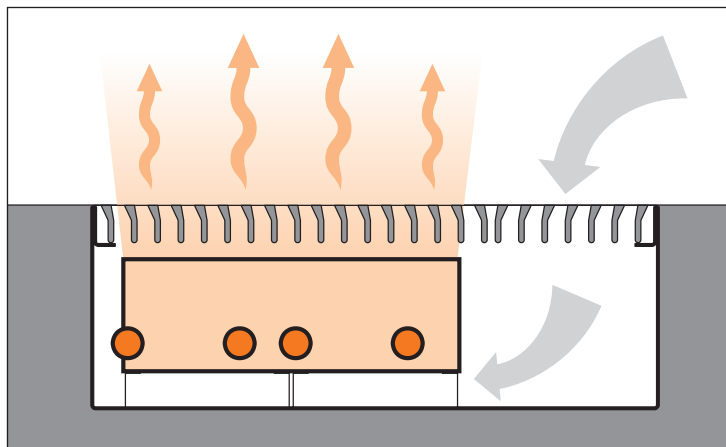
Podni konvektori s prirodnom konvekcijom rade na principu čistog prelaza toplote sa grejnog elementa na vazduh. Hladni vazduh koji je teži 'sliva' se na dno kućišta kovektora. Dогреvanjem preko toplovodnog izmenjivača toplote postaje lakši i zahvaljujući sili uzgona, podiže se i ostavlja mesto za dogrevanje nove struje hladnog vazduha.

Dužine kućišta: od 1000 do 3000mm

Dubine kućišta: 70 ili 110mm

Toplotni kapacitet: 100 - 2200W

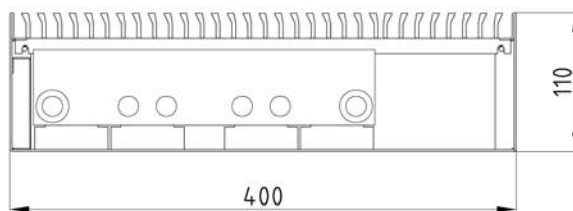
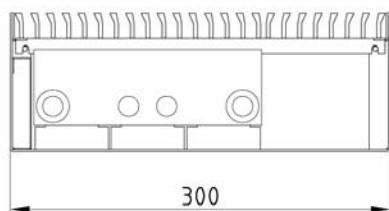
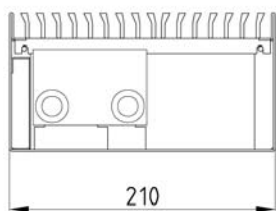
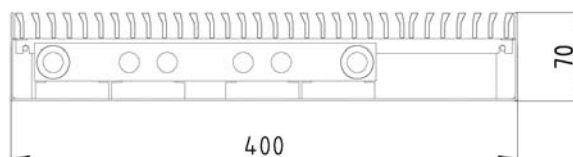
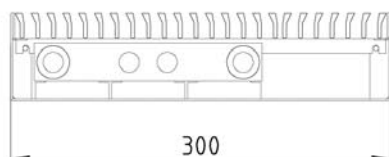
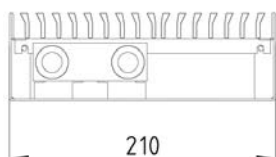
Jednoredni, dvoredni ili troredni grejač



Jednoredni grejač

Dvoredni grejač

Troredni grejač



Označavanje:

**PKN 70 - 1200 - 2 F**

Tip nagazne rešetke: **F** - fiksna uzdužna rešetka  
**R** - poprečna rolo rešetka

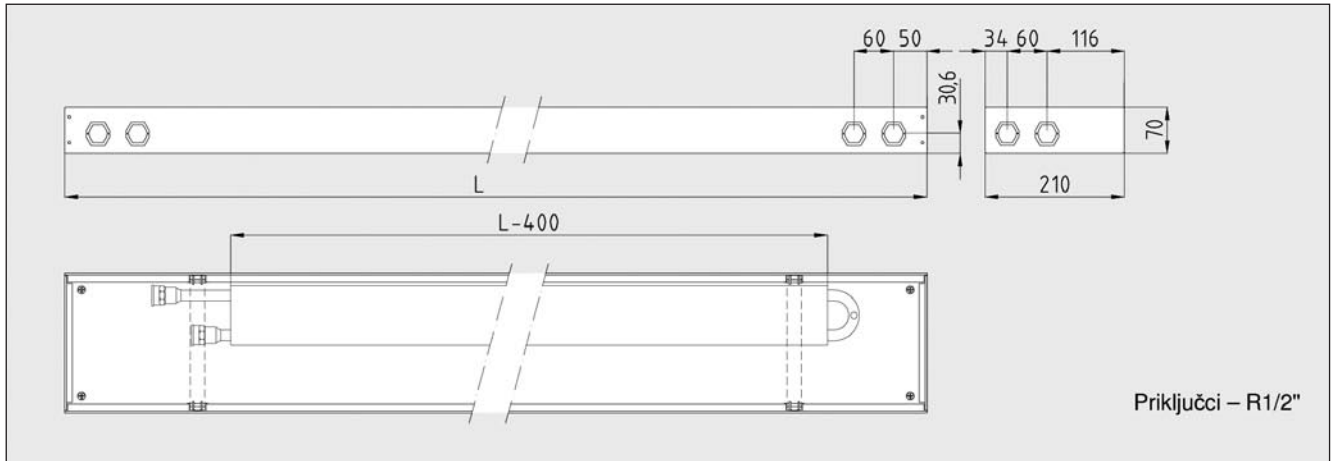
Broj redova izmenjivača: **1, 2 ili 3**

Dužina kućišta (mm) - prema tablicama \*

Dubina kućišta (mm) - **70 ili 110**

\* po narudžbi je moguća izrada i nestandardnih dužina

## PKN 70 - xxxx - 1 - x - jednoreadni grejač



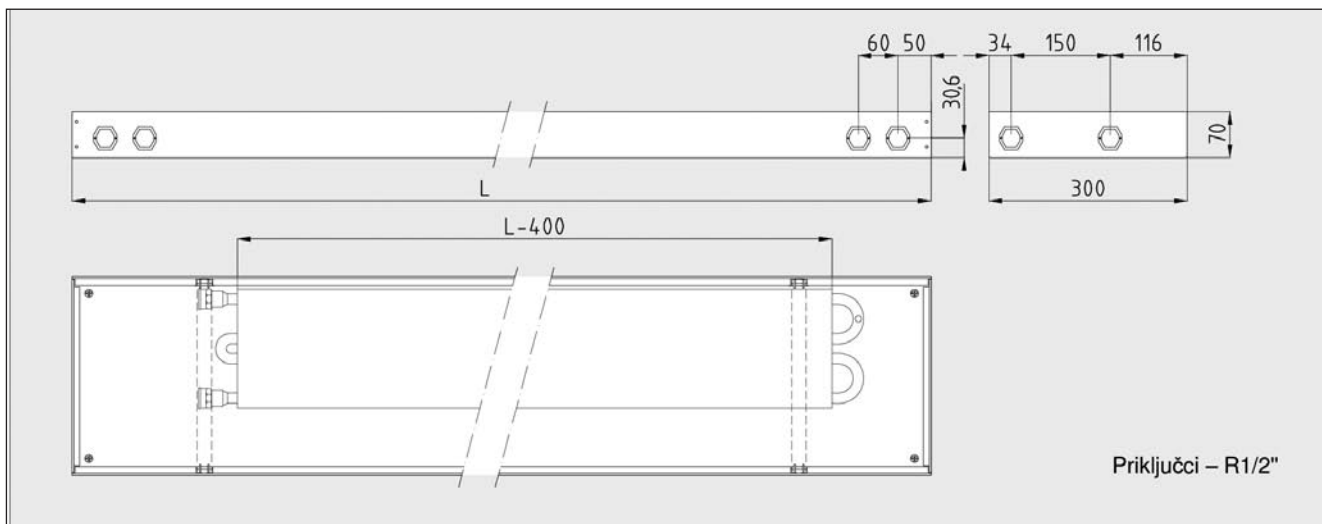
Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400		75°C / 65°C / 20°C	90°C / 70°C / 20°C
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	107	144
		Protok vode [kg/h]	9	6
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	143	192
		Protok vode [kg/h]	13	8
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	178	238
		Protok vode [kg/h]	16	11
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	249	334
		Protok vode [kg/h]	22	15
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	319	427
		Protok vode [kg/h]	27	19
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	386	519
		Protok vode [kg/h]	33	23
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	458	617
		Protok vode [kg/h]	39	27

Ulazna temperatura vode: 75°C

Ulazna temperatura vazduha: 20°C

Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400				
			125 kg/h	250 kg/h	360 kg/h
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	143	145	145
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	188	190	193
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	234	237	238
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	321	328	332
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	407	424	424
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	481	515	521
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	563	596	609

**PKN 70 - xxxx - 2 - x - dvoredni grejač**



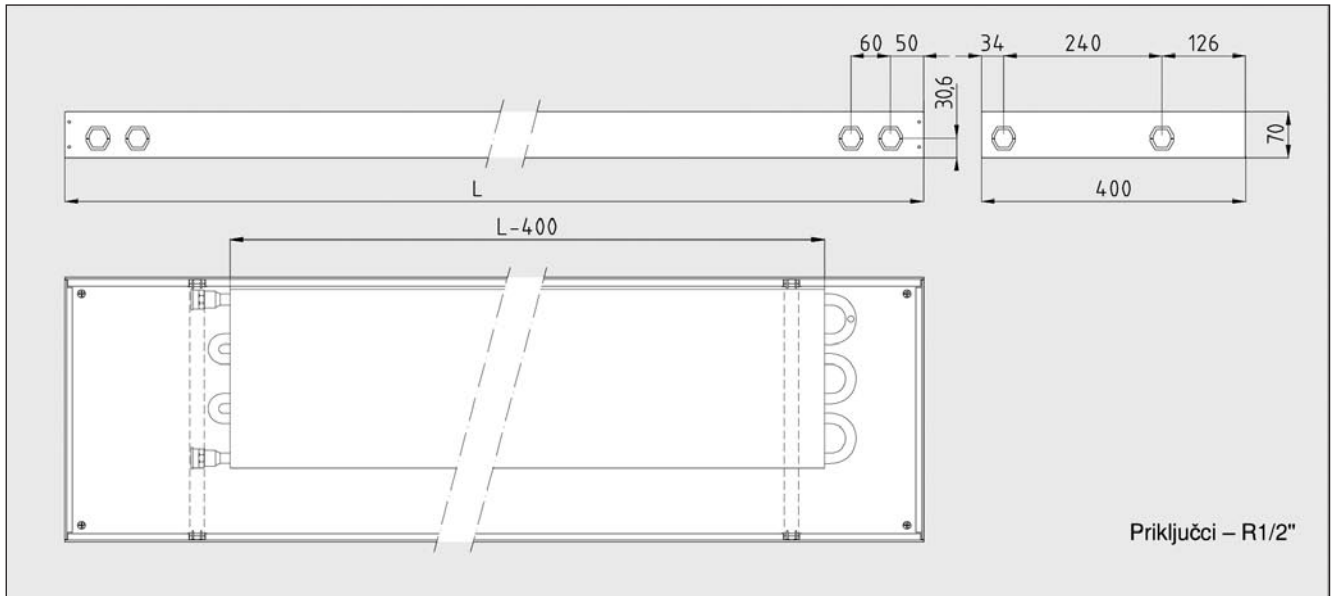
Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400		75°C / 65°C / 20°C	90°C / 70°C / 20°C
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	195	255
		Protok vode [kg/h]	17	11
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	248	327
		Protok vode [kg/h]	22	14
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	3305	395
		Protok vode [kg/h]	27	17
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	410	538
		Protok vode [kg/h]	35	23
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	519	677
		Protok vode [kg/h]	45	29
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	630	822
		Protok vode [kg/h]	54	35
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	735	964
		Protok vode [kg/h]	64	41

Ulazna temperatura vode: 75°C

Ulazna temperatura vazduha: 20°C

Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400		Protok vode [kg/h]		
			125 kg/h	250 kg/h	360 kg/h
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	254	260	259
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	321	327	328
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	382	400	401
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	505	529	542
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	616	662	678
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	729	786	807
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	826	906	939

## PKN 70 - xxxx - 3 - x - troredni grejač



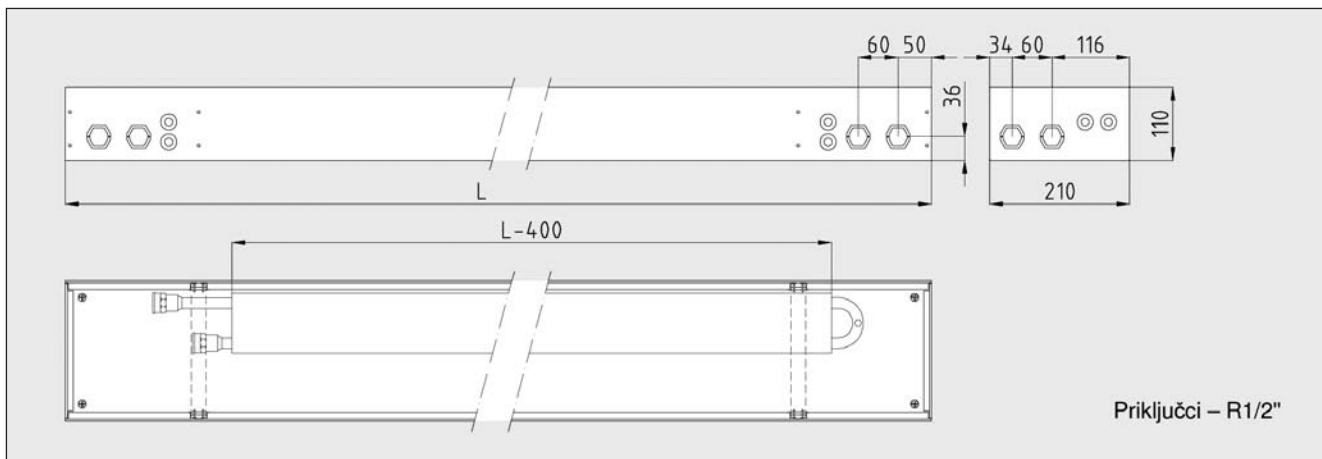
Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400		75°C / 65°C / 20°C	90°C / 70°C / 20°C
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	271	349
		Protok vode [kg/h]	24	15
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	351	453
		Protok vode [kg/h]	30	19
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	421	555
		Protok vode [kg/h]	37	24
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	590	760
		Protok vode [kg/h]	51	32
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	752	968
		Protok vode [kg/h]	64	41
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	903	1171
		Protok vode [kg/h]	78	50
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	1073	1370
		Protok vode [kg/h]	92	59

Ulazna temperatura vode: 75°C

Ulazna temperatura vazduha: 20°C

Dužina kućišta L	Dužina grijača L-400				
			125 kg/h	250 kg/h	360 kg/h
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	345	355	358
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	436	460	460
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	525	556	566
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	693	747	765
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	847	928	962
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	985	1105	1133
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	1131	1266	1324

**PKN 110 - xxxx - 1 - x - jednoreadni grejač**



Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400		75°C / 65°C / 20°C	90°C / 70°C / 20°C
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	156	204
		Protok vode [kg/h]	14	9
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	201	263
		Protok vode [kg/h]	18	12
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	246	319
		Protok vode [kg/h]	22	14
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	332	436
		Protok vode [kg/h]	28	18
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	425	551
		Protok vode [kg/h]	36	23
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	514	669
		Protok vode [kg/h]	44	28
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	596	783
		Protok vode [kg/h]	51	33

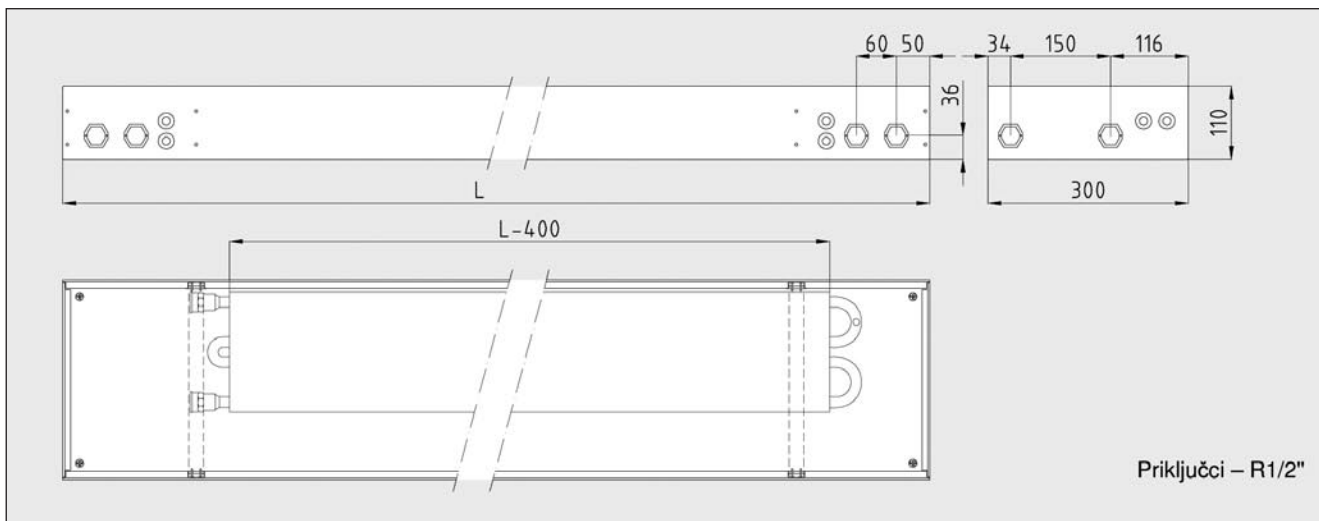
Ulazna temperatura vode: 75°C

Ulazna temperatura vazduha: 20°C

Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400				
			125 kg/h	250 kg/h	360 kg/h
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	205	209	208
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	261	265	267
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	314	324	326
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	420	438	439
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	513	551	552
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	609	649	666
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	700	760	774



## PKN 110 - xxxx - 2 - x - dvoredni grejač



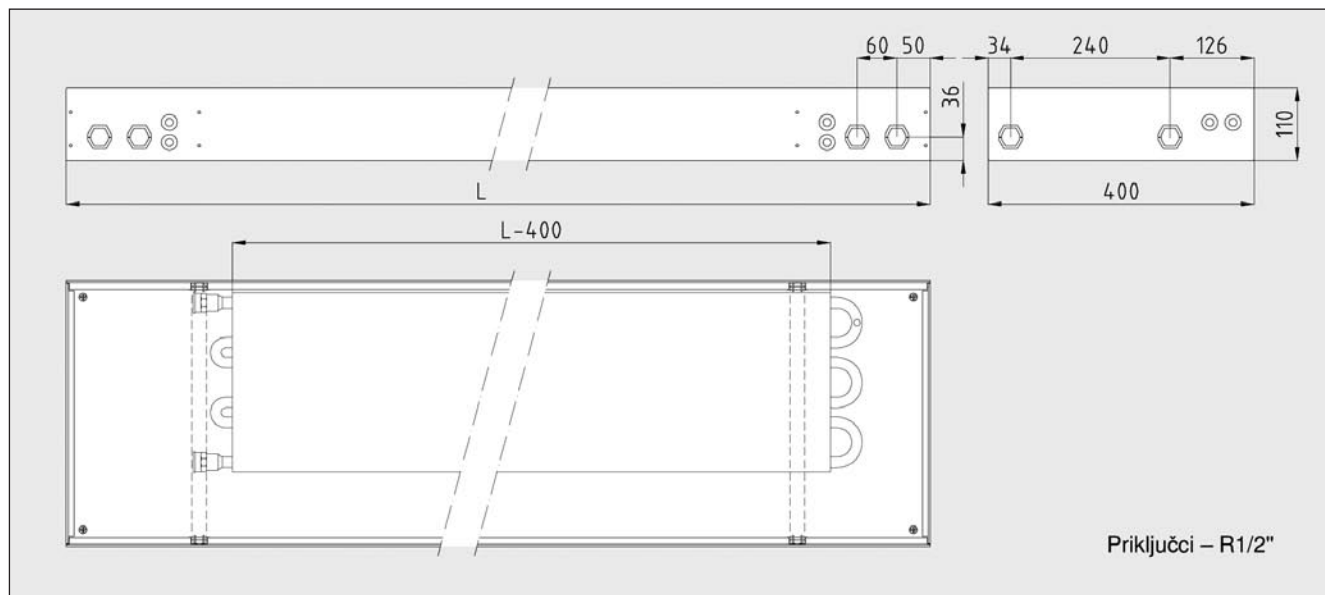
Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400		75°C / 65°C / 20°C	90°C / 70°C / 20°C
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	262	329
		Protok vode [kg/h]	23	15
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	335	419
		Protok vode [kg/h]	28	19
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	405	511
		Protok vode [kg/h]	35	22
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	545	695
		Protok vode [kg/h]	47	30
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	593	875
		Protok vode [kg/h]	59	37
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	834	1062
		Protok vode [kg/h]	71	45
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	974	1238
		Protok vode [kg/h]	85	52

Ulazna temperatura vode: 75°C

Ulazna temperatura vazduha: 20°C

Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400				
			125 kg/h	250 kg/h	360 kg/h
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	331	339	344
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	410	429	436
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	492	517	527
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	639	692	701
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	788	857	884
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	920	1013	1043
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	1052	1172	1206

**PKN 110 - xxxx - 3 - x - treading grejač**



Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400		75°C / 65°C / 20°C	90°C / 70°C / 20°C
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	361	451
		Protok vode [kg/h]	31	19
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	459	574
		Protok vode [kg/h]	39	24
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	557	690
		Protok vode [kg/h]	48	30
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	742	934
		Protok vode [kg/h]	64	40
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	948	1182
		Protok vode [kg/h]	82	51
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	1143	1414
		Protok vode [kg/h]	98	61
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	1326	1653
		Protok vode [kg/h]	115	71

Ulazna temperatura vode: 75°C

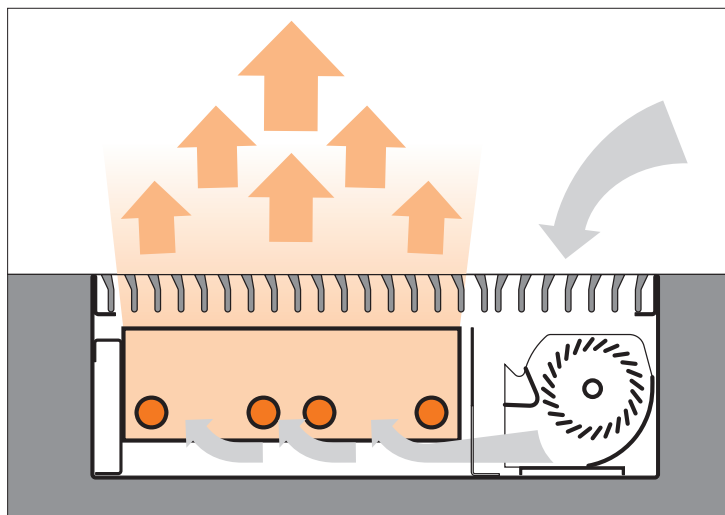
Ulazna temperatura vazduha: 20°C

Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400				
			125 kg/h	250 kg/h	360 kg/h
1000	600	Toplotni kapacitet [W]	441	465	467
1200	800	Toplotni kapacitet [W]	549	583	591
1400	1000	Toplotni kapacitet [W]	644	698	706
1800	1400	Toplotni kapacitet [W]	841	910	945
2200	1800	Toplotni kapacitet [W]	1008	1131	1161
2600	2200	Toplotni kapacitet [W]	1181	1314	1388
3000	2600	Toplotni kapacitet [W]	1338	1522	1595

### 3. Podni konvektori s prinudnom konvekcijom (PKF)

U podnim konvektorima s prinudnom konvekcijom sa ugrađenim ventilatorima se potpomaže i ubrzava proces prelaza toplote. Zahvaljujući tome toplotni efekat je višestruko veći u odnosu na konvektore s prirodnom konvekcijom.

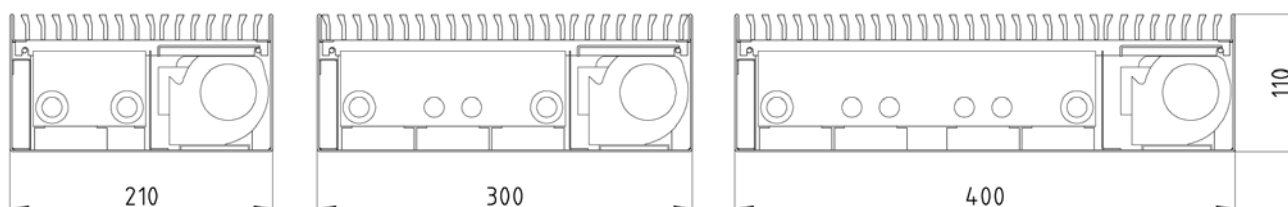
Dužine kućišta: od 1000 do 3000mm  
 Toplotni kapacitet: 100 - 6700W  
 Jednoredni, dvoredni ili troredni grejač  
 Broj ventilatora: od 1 do 3  
 Brzine ventilatora: OFF, MIN, MED, MAX  
 Napajanje: ~220V / 50Hz  
 Na zahtev dostupna je i izvedba s ~12V



Jednoredni grejač

Dvoredni grejač

Troredni grejač



Označavanje:

**PKF - 1200 - 2 F**

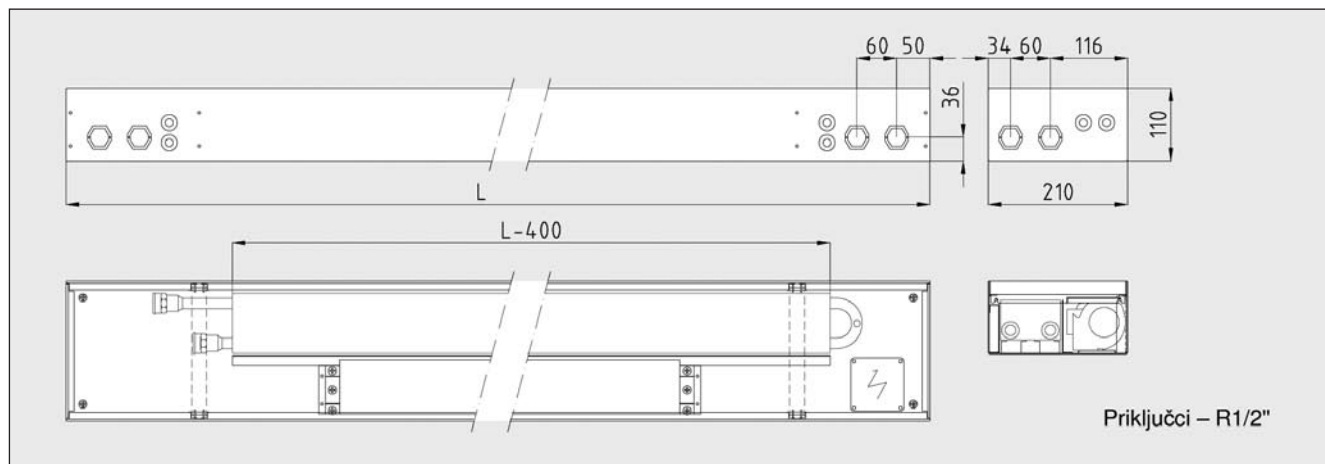
Tip nagazne rešetke: **F** - fiksna uzdužna rešetka  
**R** - poprečna rolo rešetka

Broj redova izmenjivača: **1, 2 ili 3**

Dužina kućišta (mm) - prema tablicama \*

\* po narudžbi je moguća izrada i nestandardnih dužina

**PKF 110 - xxxx - 1 - x - jednoreadni grejač**



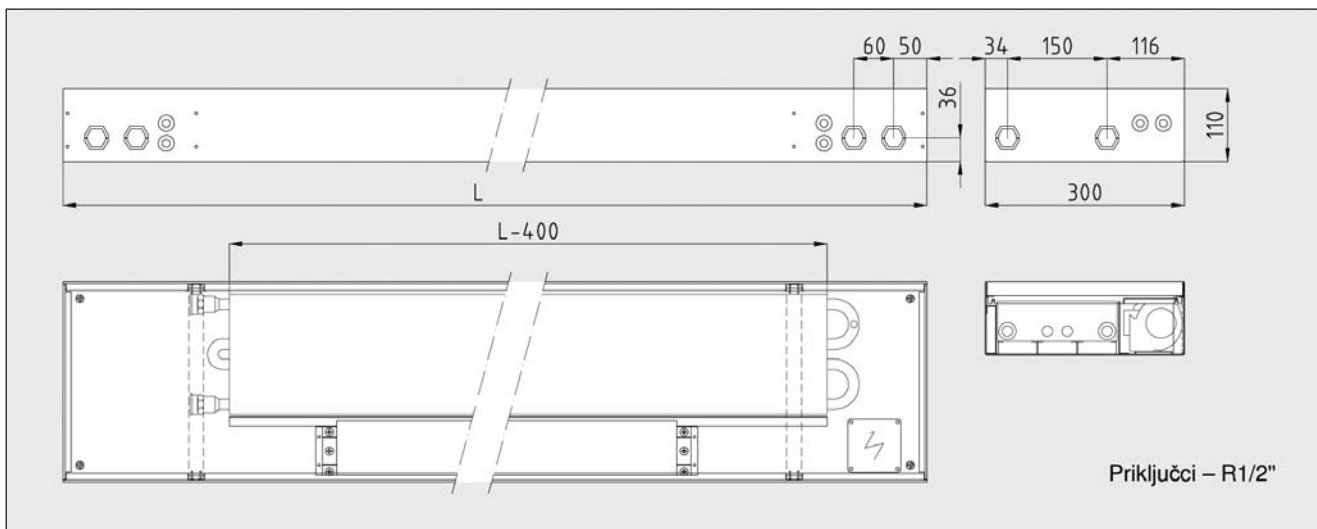
Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400	Broj ventilatora		75°C / 65°C / 20°C				90°C / 70°C / 20°C			
				OFF	MIN	MED	MAX	OFF	MIN	MED	MAX
1000	600	1	Toplotni kapacitet [W]	101	473	659	929	148	576	764	1080
			Protok vode [kg/h]	11	41	57	80	6	24	32	46
1200	800	1	Toplotni kapacitet [W]	142	533	697	972	186	623	817	1127
			Protok vode [kg/h]	13	45	60	83	8	27	34	48
1400	1000	1	Toplotni kapacitet [W]	186	569	742	1017	243	674	874	1181
			Protok vode [kg/h]	16	49	64	87	11	29	37	51
1800	1400	2	Toplotni kapacitet [W]	243	1010	1348	1893	321	1206	1583	2194
			Protok vode [kg/h]	21	87	116	163	14	52	67	94
2200	1800	2	Toplotni kapacitet [W]	328	1105	1433	1980	432	1305	1692	2293
			Protok vode [kg/h]	29	95	125	170	18	55	72	99
2600	2200	3	Toplotni kapacitet [W]	389	1538	2072	2851	505	1828	2387	3344
			Protok vode [kg/h]	33	133	176	247	22	79	103	143
3000	2600	3	Toplotni kapacitet [W]	473	1643	2138	2964	620	1912	2498	3409
			Protok vode [kg/h]	41	141	184	255	26	82	107	146

Ulazna temperatura vode: 75°C

Ulazna temperatura vazduha: 20°C

Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400	Broj vent.		125 kg/h				250 kg/h				360 kg/h			
				OFF	MIN	MED	MAX	OFF	MIN	MED	MAX	OFF	MIN	MED	MAX
1000	600	1	Topl. kap. [W]	142	565	736	986	146	602	795	1089	148	612	809	1114
1200	800	1	Topl. kap. [W]	187	609	781	1035	190	650	845	1133	191	667	863	1168
1400	1000	1	Topl. kap. [W]	241	652	824	1064	245	704	885	1175	249	713	911	1217
1800	1400	2	Topl. kap. [W]	311	1070	1361	1820	320	1174	1512	2021	324	1221	1591	2131
2200	1800	2	Topl. kap. [W]	413	1141	1445	1872	429	1262	1602	2086	435	1310	1664	2221
2600	2200	3	Topl. kap. [W]	477	1516	1935	2551	503	1695	2176	2850	509	1770	2280	3024
3000	2600	3	Topl. kap. [W]	570	1597	2005	2602	605	1790	2239	2922	617	1867	2357	3089

**PKF 110 - xxxx - 2 - x - dvoredni grejač**



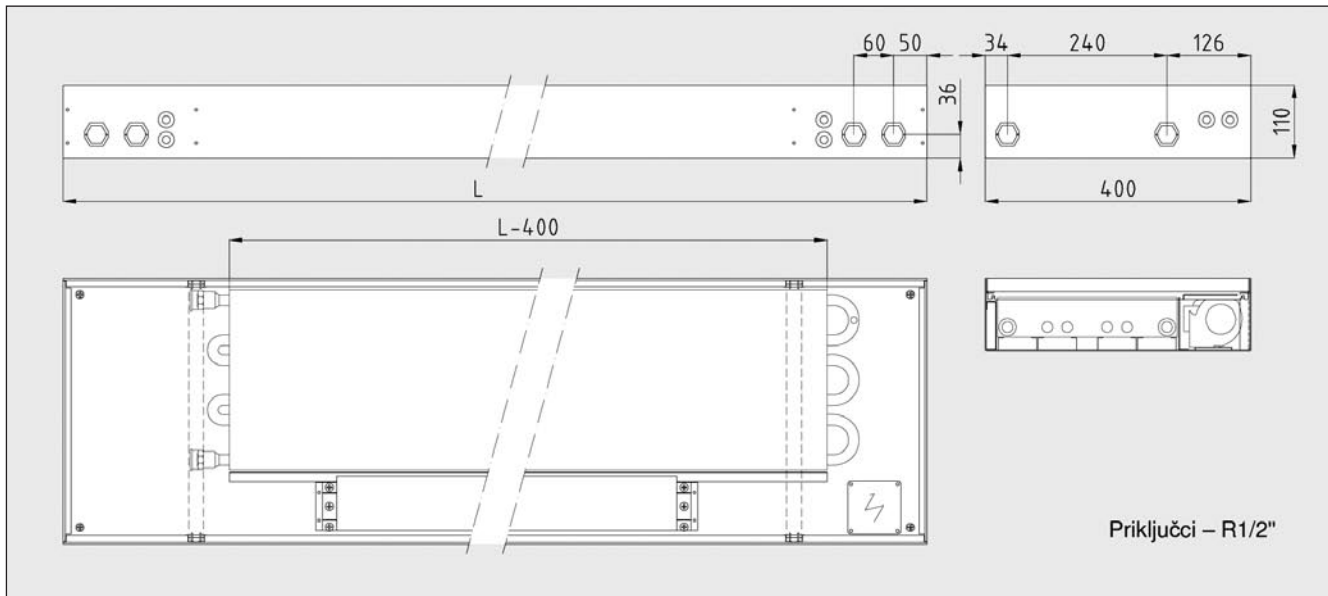
Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400	Broj ventilatora		75°C / 65°C / 20°C				90°C / 70°C / 20°C			
				OFF	MIN	MED	MAX	OFF	MIN	MED	MAX
1000	600	1	Toplotni kapacitet [W]	189	718	967	1438	246	850	1132	1651
			Protok vode [kg/h]	17	62	81	122	11	36	49	69
1200	800	1	Toplotni kapacitet [W]	249	776	1023	1470	315	913	1201	1728
			Protok vode [kg/h]	21	67	87	126	14	39	52	74
1400	1000	1	Toplotni kapacitet [W]	319	850	1082	1547	407	1004	1276	1810
			Protok vode [kg/h]	28	73	93	132	18	43	55	77
1800	1400	2	Toplotni kapacitet [W]	426	1493	1965	2882	537	1756	2309	3346
			Protok vode [kg/h]	37	129	169	249	23	76	99	143
2200	1800	2	Toplotni kapacitet [W]	569	1647	2114	3012	723	1915	2466	3515
			Protok vode [kg/h]	49	141	180	260	31	83	106	151
2600	2200	3	Toplotni kapacitet [W]	673	2272	2970	4359	857	2677	3502	5103
			Protok vode [kg/h]	58	197	258	373	37	114	151	217
3000	2600	3	Toplotni kapacitet [W]	813	2409	3114	4538	1033	2862	3671	5212
			Protok vode [kg/h]	70	207	266	387	45	122	158	226

Ulazna temperatura vode: 75°C

Ulazna temperatura vazduha: 20°C

Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400	Broj vent.		125 kg/h				250 kg/h				360 kg/h			
				OFF	MIN	MED	MAX	OFF	MIN	MED	MAX	OFF	MIN	MED	MAX
1000	600	1	Topl. kap. [W]	259	799	1015	1411	263	858	1120	1570	264	906	1169	1660
1200	800	1	Topl. kap. [W]	314	852	1072	1481	324	937	1183	1636	326	954	1229	1695
1400	1000	1	Topl. kap. [W]	401	925	1135	1523	413	1004	1253	1688	416	1038	1299	1776
1800	1400	2	Topl. kap. [W]	516	1484	1863	2547	545	1658	2090	2894	553	1723	2211	3041
2200	1800	2	Topl. kap. [W]	666	1602	1979	2620	715	1786	2218	3023	731	1883	2342	3175
2600	2200	3	Topl. kap. [W]	768	2105	2596	3491	837	2367	2956	4030	861	2498	3149	4297
3000	2600	3	Topl. kap. [W]	906	2204	2709	3599	992	2483	3075	4177	1025	2629	3257	4460

PKF 110 - xxxx - 3 - x - troredni grejač



Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400	Broj ventilatora		75°C / 65°C / 20°C				90°C / 70°C / 20°C			
				OFF	MIN	MED	MAX	OFF	MIN	MED	MAX
1000	600	1	Toplotni kapacitet [W]	262	895	1223	1732	306	985	1418	2002
			Protok vode [kg/h]	23	77	104	147	14	45	60	87
1200	800	1	Toplotni kapacitet [W]	339	993	1324	1824	424	1157	1549	2108
			Protok vode [kg/h]	29	85	112	155	18	50	66	91
1400	1000	1	Toplotni kapacitet [W]	436	1081	1399	1920	546	1274	1659	2250
			Protok vode [kg/h]	37	93	121	164	24	54	71	96
1800	1400	2	Toplotni kapacitet [W]	584	1885	2521	3540	736	2203	2989	4156
			Protok vode [kg/h]	50	162	218	301	32	95	128	176
2200	1800	2	Toplotni kapacitet [W]	767	2074	2734	3716	963	2458	3227	4334
			Protok vode [kg/h]	67	177	233	322	42	105	139	186
2600	2200	3	Toplotni kapacitet [W]	920	2867	3842	5318	1167	3379	4512	6255
			Protok vode [kg/h]	79	244	329	459	50	145	194	268
3000	2600	3	Toplotni kapacitet [W]	1110	3037	4013	5529	1390	3608	4744	6498
			Protok vode [kg/h]	96	262	346	476	60	155	203	278

Ulazna temperatura vode: 75°C

Ulazna temperatura vazduha: 20°C

Dužina kućišta L	Dužina grejača L-400	Broj vent.		125 kg/h				250 kg/h				360 kg/h			
				OFF	MIN	MED	MAX	OFF	MIN	MED	MAX	OFF	MIN	MED	MAX
1000	600	1	Topl. kap. [W]	312	963	1258	1660	322	1056	1399	1856	324	1090	1452	1951
1200	800	1	Topl. kap. [W]	419	1041	1325	1737	436	1147	1486	1946	437	1190	1553	2033
1400	1000	1	Topl. kap. [W]	519	1138	1406	1824	550	1249	1564	2041	555	1292	1649	2141
1800	1400	2	Topl. kap. [W]	675	1793	2295	2951	736	2013	2581	3400	748	2118	2742	3613
2200	1800	2	Topl. kap. [W]	854	1933	2428	3088	942	2179	2746	3539	969	2293	2907	3762
2600	2200	3	Topl. kap. [W]	1004	2513	3136	4071	1099	2876	3652	4782	1142	3058	3886	5106
3000	2600	3	Topl. kap. [W]	1158	2640	3269	4121	1305	3019	3823	4894	1346	3211	4076	5245

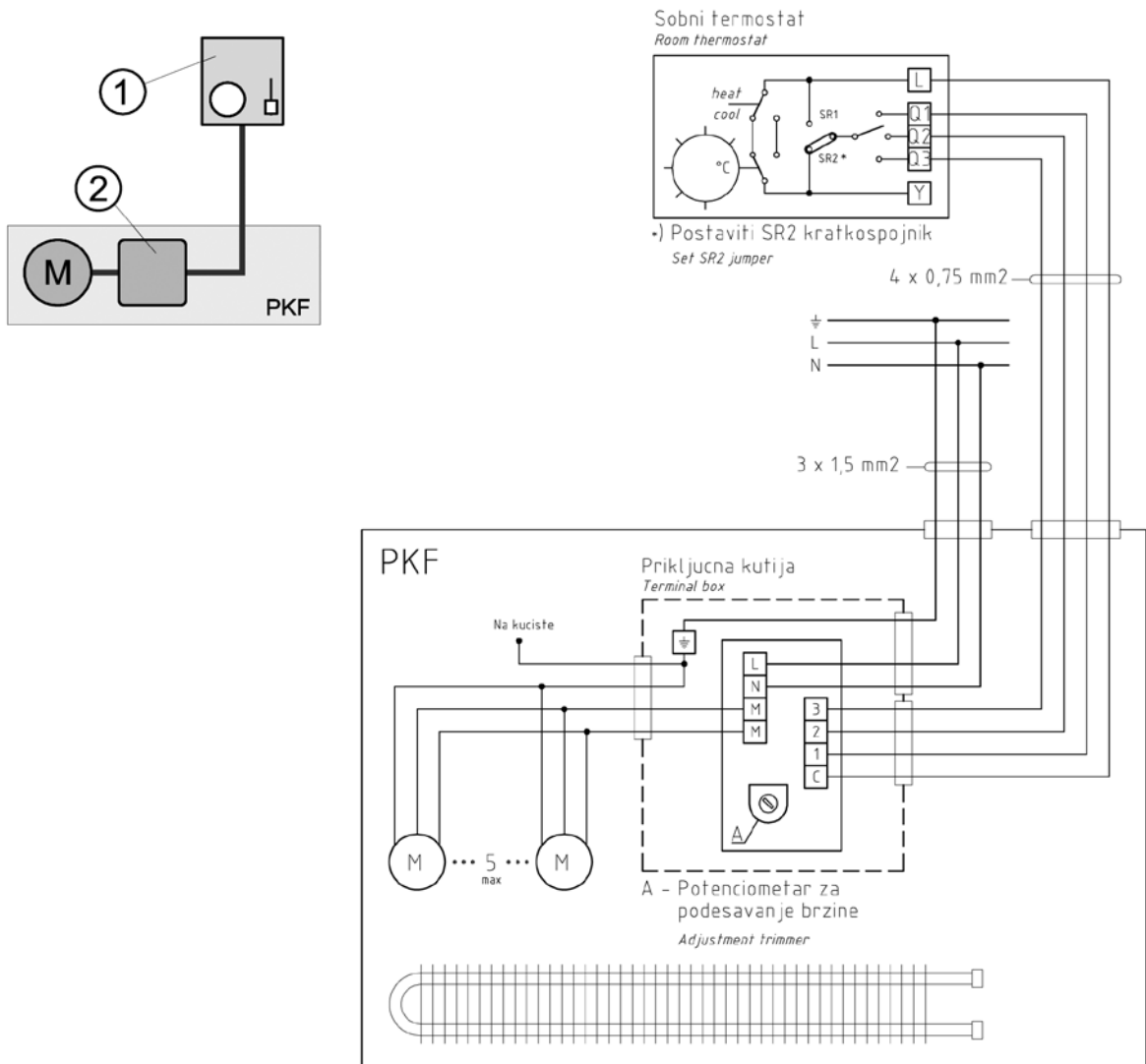
## 4. Elektrošema spajanja

Radom PKF konvektora se upravlja pomoću upravljača s termostatom i trostepenim biračem brzina. Blok šema i elek-

trična šema prikazuju spajanje jednog konvektora s mrežnim napajanjem i sobnim termostatom.

(1) - Termostat s biračem brzina (dodatak P7)

(2) - Priključna kutija

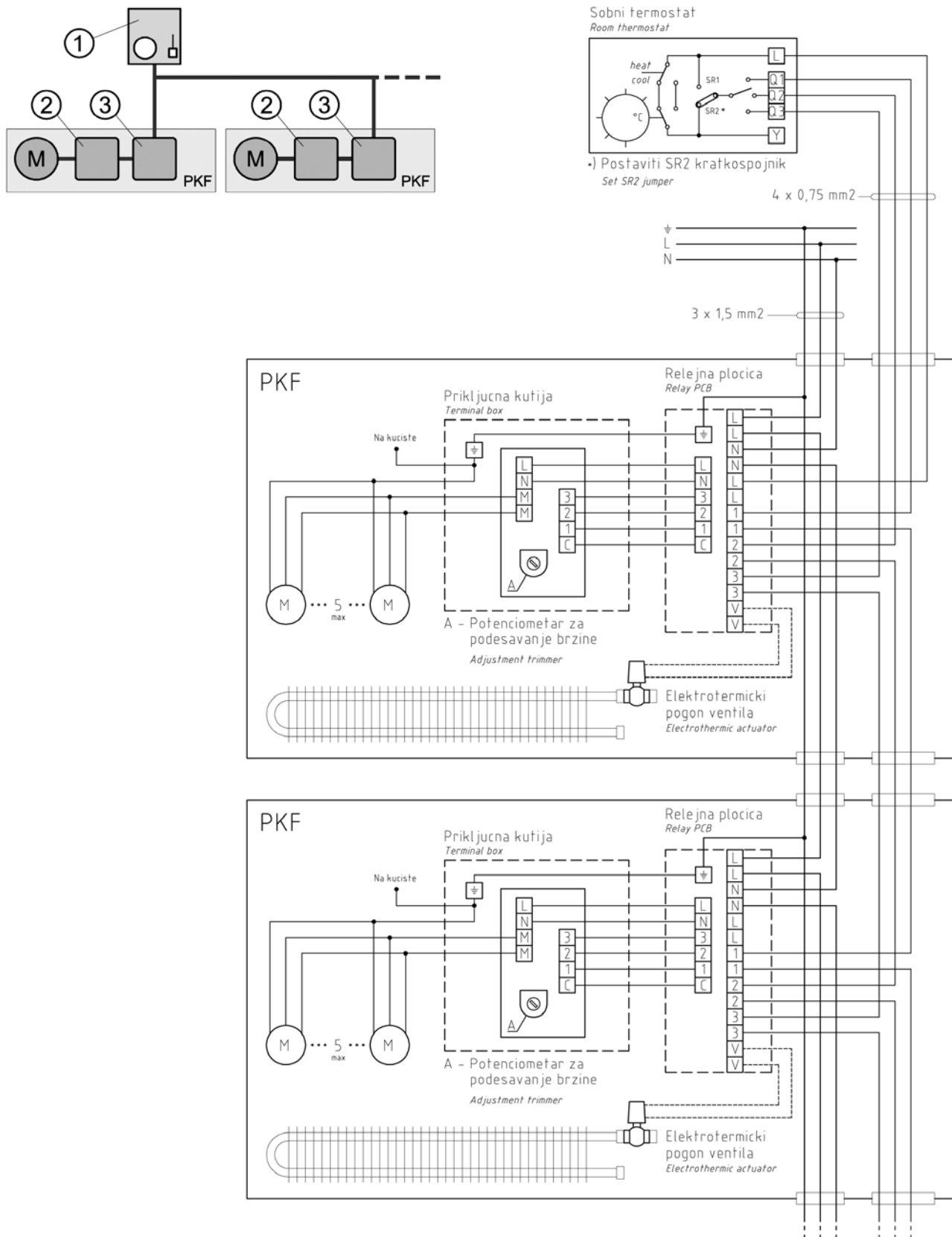


Na zahtev, dostupna je i izvedba s ~12V ventilatorima.

Šeme spajanja se u tom slučaju dobijaju vezano za konkretan projekt.

Spajanje više PKF konvektora na jedan upravljač se izvodi pomoću relejne pločice (dodatak P6).

- (1) - Termostat s biračem brzina (dodatak P7)
- (2) - Priključna kutija
- (3) - Relejna pločica (dodatak P6)





## 5. Oprema za upravljanje i regulaciju

**P1** Ventil ugaoni 1/2" (ili 3/4")



**P2** Ventil ravni 1/2" (ili 3/4")



**P3** Prigušnica ugaona 1/2" (ili 3/4")



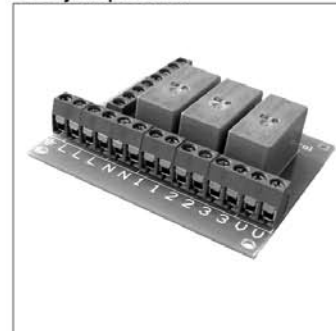
**P4** Prigušnica ravna 1/2" (ili 3/4")



**P5** Termostatska glava s udaljenim regulatorom i senzorom (2-15m)



**P6** Relejna pločica



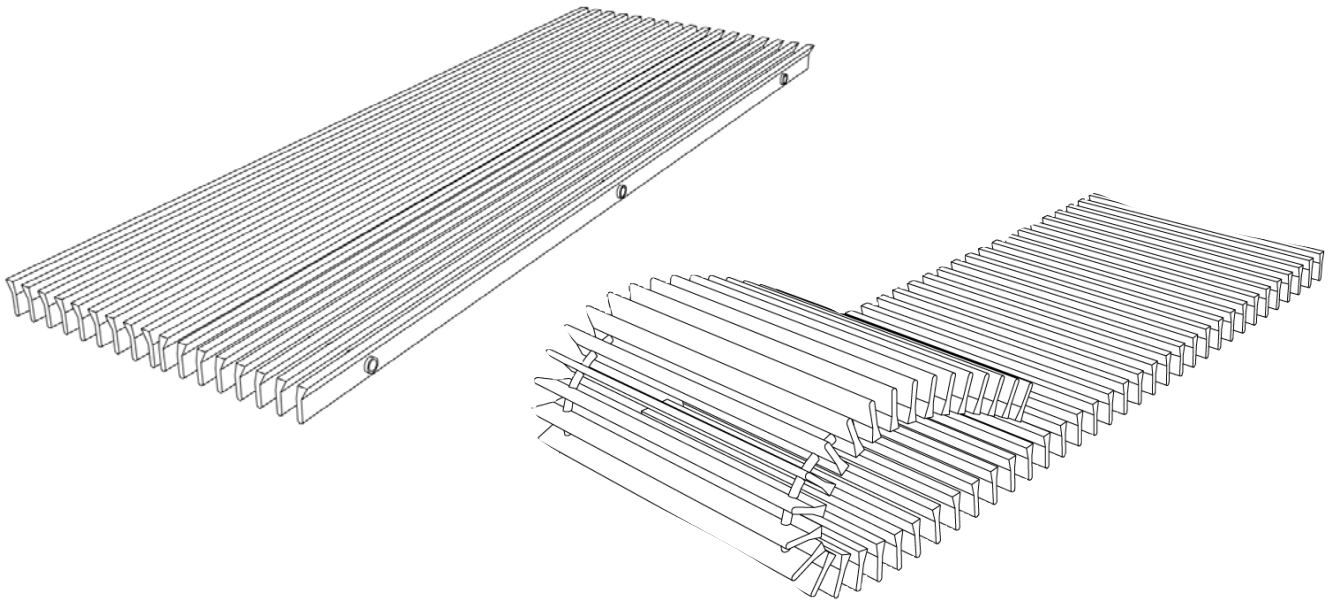
**P7** Sobni termostat s trostepenim biračem brzina



**P8** Elektrotermički pogon ventila



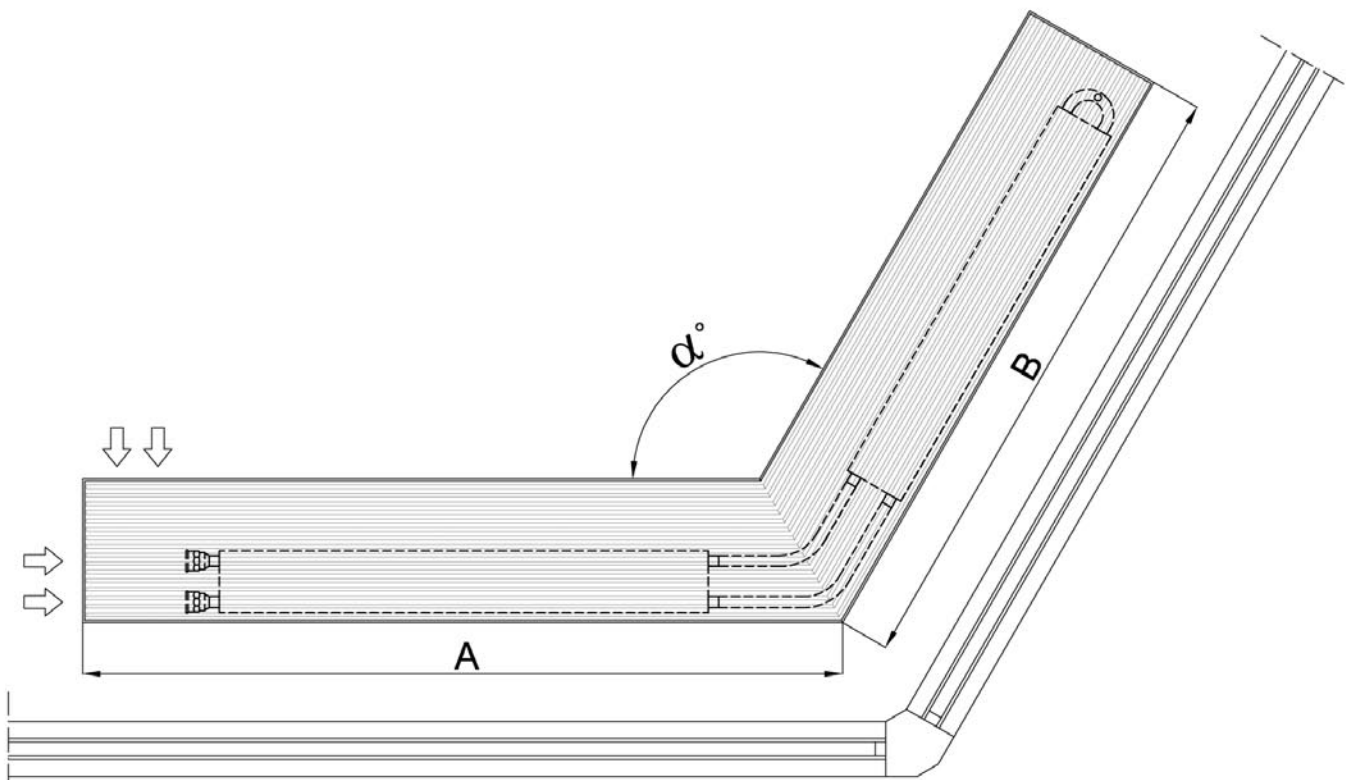
Podni konvektori su opremljeni nagaznom rešetkom izrađenom od aluminijumskih profila. Na raspolaganju su dve izvedbe - fiksna i rolo rešetka.



Fiksna nagazna rešetka

Rolo nagazna rešetka

Na zahtev (uz specifikaciju dimenzija, položaja priključaka, i položaja konvektora u odnosu na spoljne otvore - prema prikazanoj skici) moguća je i ugaona izvedba podnog konvektora:



## Ugradnja i održavanje

### Uputstvo za stavljanje u pogon i rad

- Nakon ugradnje podnih konvektora potrebno je osigurati da je unutrašnjost kućišta čista i suva.
  - Izmenjivač je nakon spajanja potrebno odzračiti i još jednom proveriti kvalitet cevnih spojeva.
  - Električno spajanje se mora obaviti prema odgovarajućim šemama od strane kvalifikovanog osoblja.
  - Potrebno je proveriti rad ventilatora na svim brzinama i eventualno obaviti dodatno podešavanje brzine pomoću potenciometra u priključnoj kutiji PKF konvektora.
  - U slučaju regulacije rada pomoću sobnog termostata, potrebno je namestiti željenu temperaturu.
  - Nagazna rešetka je namenjena za normalno opterećenje, što podrazumeva masu čoveka.
  - Prilikom rada nagazna rešetka ne sme biti pokrivena tj. mora postojati nesmetani protok vazduha.
- svih polova napojne mreže od instalacije konvektora.
  - Za bilo kakve zahvate koji nisu predviđeni standardnim električnim šemama potrebno je konsultovati proizvođača.
  - U slučaju da u podni konvektor dospe voda potrebno je isključiti mrežni napon.
  - Podni konvektori s ventilatorom se ne ugrađuju u vlažne prostore kao što su kupatila, sanitarni čvorovi, prostorije s bazenom i sl.

### Upozorenja

- Spajanje izmenjivača toplote na cevnu mrežu treba izvesti oprezno - potrebno je paziti da ne dođe do oštećenja priključaka od prejakog pritezanja.
  - Pri priključivanju podnih konvektora na električnu mrežu potrebno je predvideti mogućnost odvajanja
- Nagazne rešetke se mogu čistiti vlažnom krpom i sredstvom za čišćenje, ili paromatom.
  - Unutrašnjost podnog konvektora potrebno je čistiti usisivačem za prašinu pri čemu učestalost čišćenja zavisi od stepena zaprljanosti tj. koncentracije prašine u prostoriji.
  - U slučaju zaprljanja izmenjivača toplote potrebno ga je odvojiti, izvaditi iz konvektora i očistiti paromatom ili za to predviđenim sredstvima (ovlašćeni servis).

### Održavanje

**klima** oprema  
**BEOGRAD**

KLIMA OPREMA D.O.O.  
Vojvode Stepe 244  
11000 BEOGRAD, SRBIJA  
tel/fax: +381 11 369 32 35  
mob.: +381 64 290 62 64  
[www.klimaoprema.co.yu](http://www.klimaoprema.co.yu)  
e-mail [office@klimaoprema.co.yu](mailto:office@klimaoprema.co.yu)

