

*Design, který otvárá
nespočet možností*



Lavičkové

2004

konvektory

Lavičkové konvektory slovom a obrazom

Lavičkové konvektorové telesá (FK) vyrábané firmou HPM Therm sú vkusným a účelným výrobkom patriacim do **kategórie masívneho nábytku**. Rozširujú možnosti tepelného i estetického zvládnutia vykurovania najrôznejších bytových priestorov s použitím menej tradičných prírodných materiálov. Tieto materiály sú použité najmä v oblasti vonkajšieho designu, ako je plášť lavičkového konvektora.

Prírodné materiály v rôznych kombináciách - drevo, žula eloxovaný hliník - vzájomne zladené pôsobivým designom, vnášajú do obývaných priestorov príjemný pocit pohody aj bez uvedomenia si hlavných úžitkových vlastností lavičkových konvektorov.

K významným tromfom FK nepochybne prispieva dynamika vykurovania. Dostatočne vysoký tepelný výkon dosahujú FK zásluhou použitia osvedčených vykurovacích telies meď/hliník s malým objemom vody a veľkou teplovýmennou plochou. (*objem vody 0,7 až 2 litre na 1 bežný meter*) Pozitívne úžitkové vlastnosti FK podporené elegantným designom oslovujú čoraz širší okruh architektov, projektantov a najmä investorov.

V ponuke firmy HPM Therm sú dve základné estetické riešenia:

Ø lavičkové prevedenie konvektora TURÍN F6 - LAVICA

Ø lavičkové konvektory s mriežkou ROMA F6, F4, F2



Ø Aplikácie

- veľké presklenné plochy
- zimné záhrady
- chodbové, jedálenské a obývacie priestory
- čakárne, šatne, obchody
- banky, hotely, kostoly



Vlastnosti

Činnosť lavičkového konvektora je založená na prirodzenom prúdení vzduchu v miestnosti:

- chladnejší vzduch nachádzajúci sa nad podlahou prúdi smerom nahor cez výmenník tepla
- ohriaty vzduch prúdi do priestoru a vytvára v priestore jemný závoj teplého vzduchu



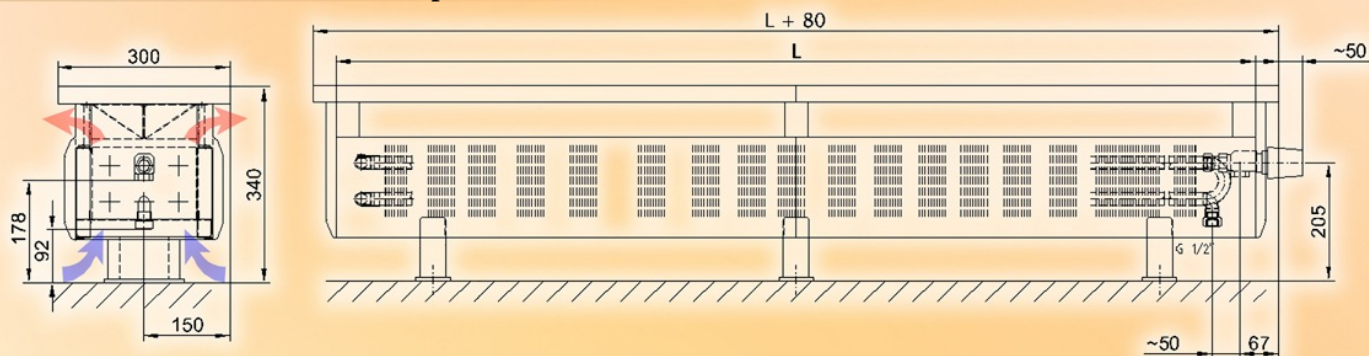
Lavičkovým konvektorom možno priradiť niekoľko úžitkových vlastností:

- Ÿ spĺňajú požiadavky na hlavný zdroj vykurovania v miestnosti
- Ÿ nezanedbateľným je i ich vysoký tepelný výkon (prirodzená konvekcia)
- Ÿ vyznačujú sa nízkou zotrvačnosťou (nízky objem vody) a rýchlo reagujú na požiadavky zmeny teploty v priestore
- Ÿ vytvárajú tepelnú clonu pri presklenných plochách
- Ÿ ochraňujú sklá od kondenzácie vodných pár
- Ÿ spájajú vlastnosti príjemnej tepelnej pohody a elegancie masívneho nábytku
- Ÿ minimálne nároky na údržbu

Okrem tepelných úžitkových vlastností sú FK **neprehliadnuteľným** estetickým bytovým doplnkom.

Lavičkové konvektory – elegancia bez komentára

LAVICA TURÍN F6 - prirodzená konvekcia vzduchu



Tepelný výkon Q [W]

	L(mm)	800	1600	2400	3200
$t_{w1}/t_{w2}/t_i$					
ΔT_{60}	85/75/20	738	1706	2674	3665
ΔT_{50}	75/65/20	571	1319	2067	2834
ΔT_{40}	65/55/20	416	961	1506	2069
ΔT_{30}	55/45/20	278	643	1008	1379
ΔT_{25}	50/40/20	212	491	770	1067
ΔT_{15}	40/30/20	103	238	373	519
t_{w1} -teplota vstupnej vody ; t_i -teplota interiéru					
t_{w2} -teplota výstupnej vody ; $\Delta T=(t_{w1}+t_{w2})/2-t_i$					

Lavica je vkusným bytovým doplnkom, ktorej vrchnú časť krášli doska z kvalitných prírodných materiálov. Patrí do kategórie nábytku. Spája niekoľko užitočných a ekonomických vlastností:

- s dynamicky vykuruje obývací priestor zásluhou malého objemu vody vykurovacieho telesa a veľkého tepelného výkonu
- s teplota priestoru je regulovaná zabudovanou termostatickou hlaviceou
- s je možné ju zaťažiť sedením, prípadne prikrášliť vkusným estetickým doplnkom – samotná doska sa priamo nezohrieva
- s vďaka použitiu prírodných materiálov drevo, žula vytvára príjemný pocit a hreje už svojim vzhľadom
- s nájdete pre ňu veľa možností umiestnenia, kde nebude prekážať, ale vytvárať príjemný pocit a tepelnú pohodu
- s vykuruje bez použitia nútenej cirkulácie
- s svojimi užitočnými a estetickými vlastnosťami uspokojí i najnáročnejších užívateľov

Lavičkové konvektory ROMA F6, F4, F2 (str. 4) majú vrchnú časť ukončenú mrežou. Vzhľadom na možné aplikácie ponúkame podstatne širšiu výkonovú radu. Svojimi užitočnými vlastnosťami nezaostávajú za Lavicom TURÍN F6.

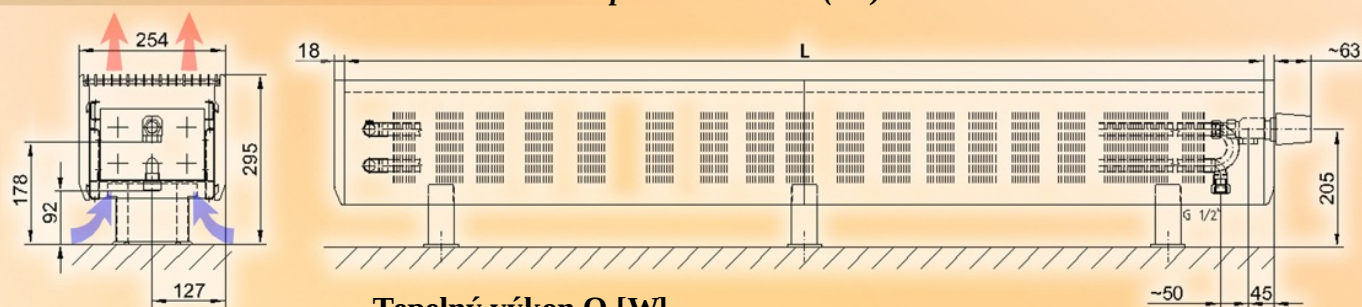


Ponuka materiálu lavice



Lavičkové konvektory – prirodzená konvekcia vzduchu

ROMA F6 - štandardne s TH a drevenou priečnou mrežou (BK)



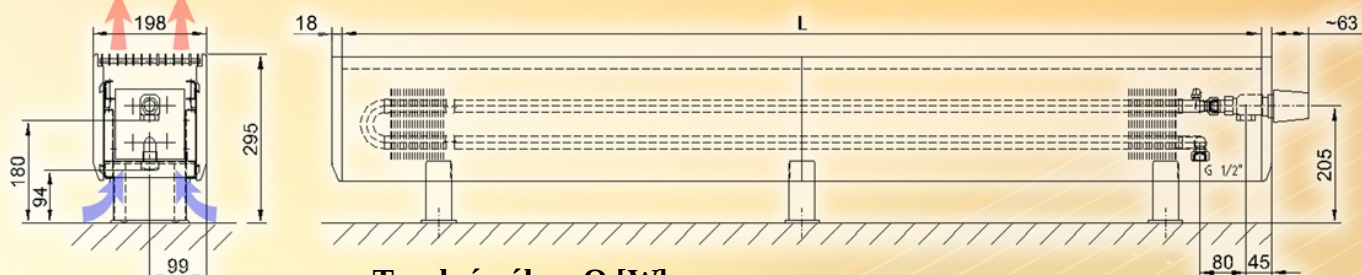
Tepelný výkon Q [W]

	L(mm)	1000	1200	1600	2000	2400	3000	3600
	$t_{w1}/t_{w2}/t_i$							
ΔT_{60}	85/75/20	1175	1466	2046	2627	3207	4078	4949
ΔT_{50}	75/65/20	910	1134	1583	2032	2481	3155	3829
ΔT_{40}	65/55/20	664	828	1157	1485	1813	2305	2797
ΔT_{30}	55/45/20	443	553	772	991	1209	1538	1866
ΔT_{25}	50/40/20	343	428	597	766	936	1190	1444
ΔT_{15}	40/30/20	167	208	291	374	456	580	704



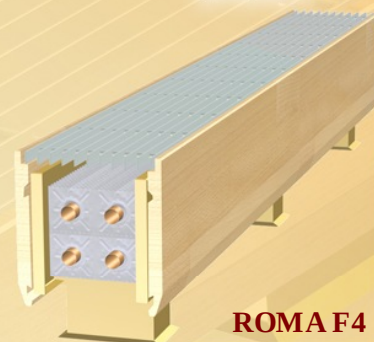
ROMA F6

ROMA F4 - štandardne s TH a Al pozdĺžnou mrežou (NE)



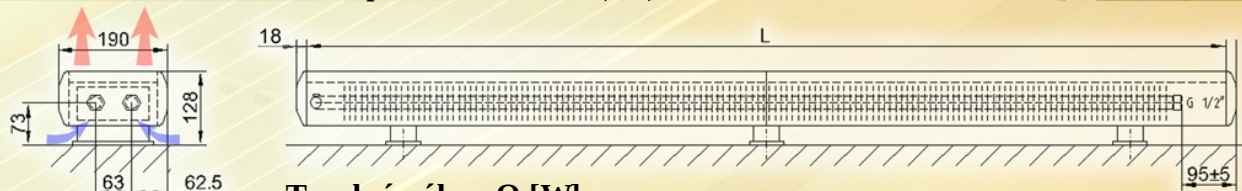
Tepelný výkon Q [W]

	L(mm)	1000	1200	1600	2000	2400	3000	3600
	$t_{w1}/t_{w2}/t_i$							
ΔT_{60}	85/75/20	911	1148	1621	2094	2567	3277	3987
ΔT_{50}	75/65/20	710	895	1264	1632	2001	2555	3108
ΔT_{40}	65/55/20	524	660	932	1204	1476	1884	2292
ΔT_{30}	55/45/20	353	445	629	812	996	1271	1547
ΔT_{25}	50/40/20	276	347	490	633	776	991	1206
ΔT_{15}	40/30/20	137	173	244	315	386	493	600



ROMA F4

ROMA F2 - štandardne s Al pozdĺžnou mrežou (NE), bez TH



Tepelný výkon Q [W]

	L(mm)	1000	1200	1600	2000	2400	3000	3600
	$t_{w1}/t_{w2}/t_i$							
ΔT_{60}	85/75/20	653	810	1125	1440	1754	2226	2698
ΔT_{50}	75/65/20	519	644	894	1144	1394	1769	2144
ΔT_{40}	65/55/20	391	486	674	863	1051	1334	1617
ΔT_{30}	55/45/20	272	338	469	600	731	928	1124
ΔT_{25}	50/40/20	216	268	372	476	581	737	893
ΔT_{15}	40/30/20	113	141	195	250	304	386	468

Najmenší lavičkový konvektor
výška len 128 mm

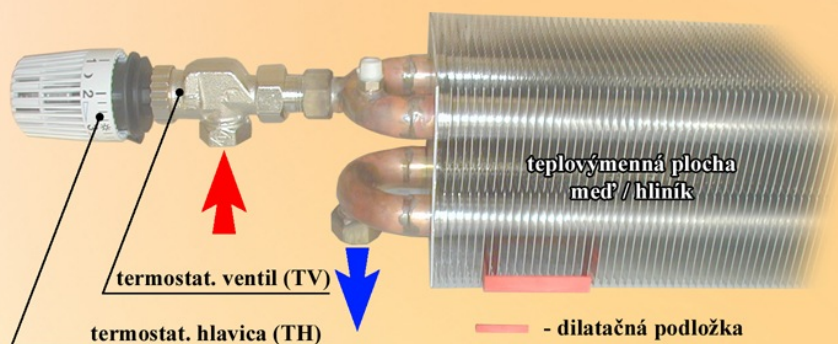


ROMA F2

t_{w1} -teplota vstupnej vody ; t_i -teplota interiéru
 t_{w2} -teplota výstupnej vody ; $\Delta T=(t_{w1}+t_{w2})/2-t_i$

Detaily komponentov a objednávanie FK

Vykurovacie teleso s TV + TH

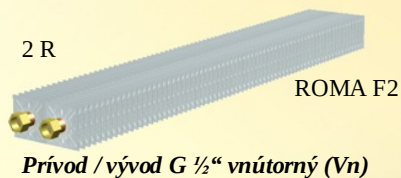
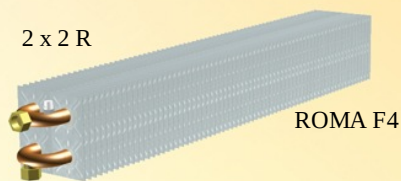
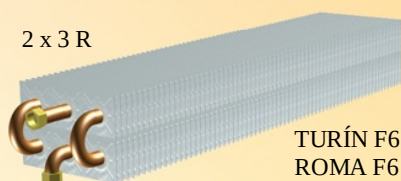


Detail Al lamely



Pohl'ad na pôsobivý design Lavice F6

Používané vykurovacie telesá med' / hliník



Prívod / vývod G 1/2" vnútorný (Vn)



vo farbe RAL 1011

Používané drevené obloženie yyy

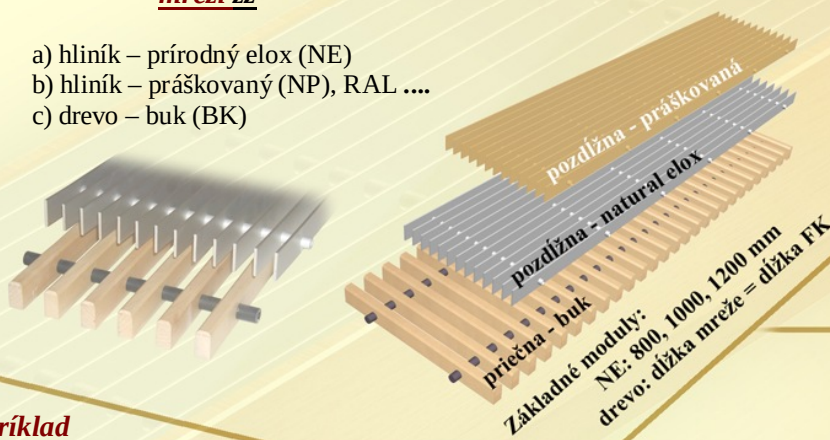


OBLOŽENIE Z MASÍVU

Štandardné typy a materiály mreží zz

- a) hliník – prírodný elox (NE)
- b) hliník – práškovaný (NP), RAL
- c) drevo – buk (BK)

Štandardné typy nosných konštrukcií



Príklad objednávky:

TURÍN F6 – xxxx – yy – ss

xxxx – dĺžka FK, L [mm]

yyy – drevené obloženie (BKP, BKM)

ss – materiál lavice

ss – žula : AFRICAN – RED (AC), MULTICOLOR – RED (MC), ROSA PORRINO (RS)

drevo: buk – masív (BK)

ROMA F4 – xxxx – yy – zz

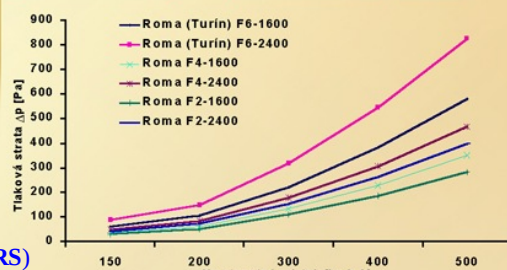
xxxx – dĺžka FK, L [mm]

yyy – drevené obloženie (BKP, BKM)

zz – typ mreže

detail otvoru pre zasunutie montážnych skrutiek v drevenom obložení

Závislosť tlakovej straty na hmotnostnom prietoku



Pokyny pre montáž

- konvektor umiestnite na určené miesto
- označte polohu dier podľa otvorov v kovových podstavcoch a konvektor odložte
- vyvrtajte otvory pre zaistenie konvektora podľa označenia a zasuňte hmoždinku
- konvektor vráťte na určené miesto, zaistíte skrutkami do vsunutých hmoždiniek
- demontujte: - termostatickú hlavicu (TH)
 - drevené čelo na strane TH (vysunúť nahor a potiahnuť)
- podľa štandardných inštalátorských pravidiel napojte teplú a studenú vodu
- nasadíte späť čelo konvektora
- priskrutkujte TH k termost. ventilu
- po napustení systému vodou zregulovať hydrauliku systému a odvzdušniť

Údržba

- ako u každého vykurovacieho telesa, doporučujeme pred vykurovacou sezónou povysávať prach
- okrem prípadného odvzdušnenia, nepotrebuje lavičkový konvektor žiadnu zvláštnu údržbu
- opláštenie je štandardne lakované polyuretánovým lakom, odporúčame bežné ošetrovanie ako u nábytku.

Rozsah dodávky

- lavičkové konvektory sú dodávané komplet zmontované, vrátane termostatického ventilu a hlavice (bez regulačného ventilu)
- kovová konštrukcia vrátane podstavca je dodávaná štandardne vo farbe RAL 1011
- TURÍN F6 – vrchná doska a drevené obloženie podľa výberu z ponuky
- ROMA F6, F4, F2 – drevené obloženie a mreže podľa výberu z ponuky
- súčasťou dodávky je mont. návod a záručný list

Záruka

- 10 rokov na lamelový výmenník Cu/Al
- 10 rokov na nosnú konštrukciu
- 2 roky na ostatné použité časti

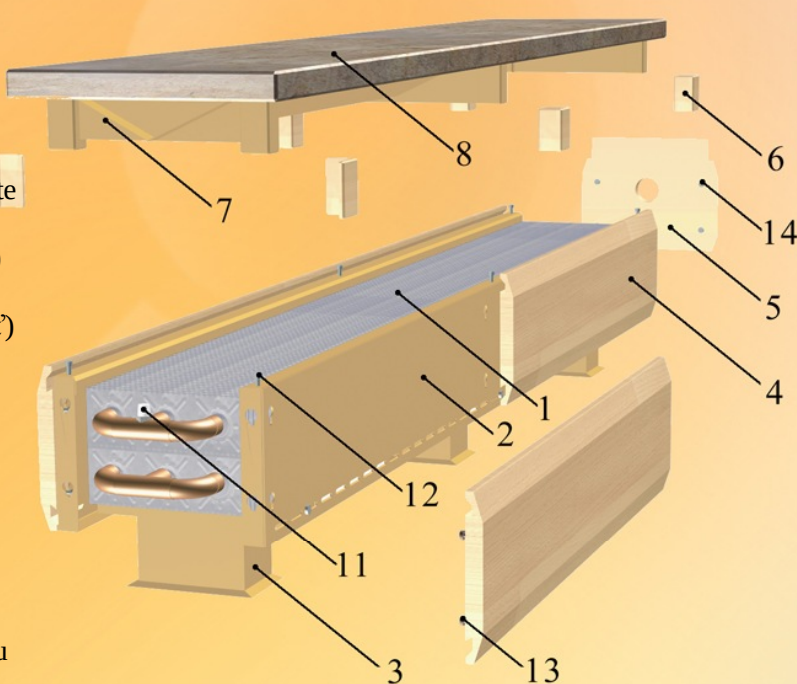
Záruka sa nevzťahuje na:

- mechanické poškodenia spôsobené nedbanlivosťou a necitlivým zaobchádzaním

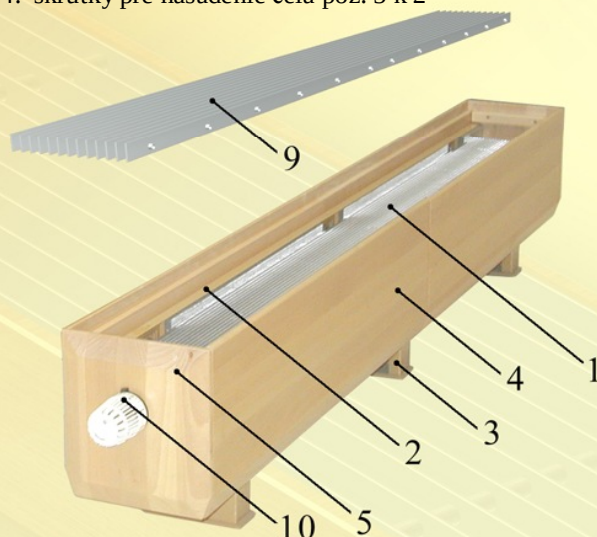
Balenie

- jednotlivo chránené kartónom a PVC fóliou
- skupinovo na drevenej palete alebo jednoduché drevené latenie

Detaily lavičkových konvektorov



1. vykurovacie teleso med'/hliník
2. nosná konštrukcia vyk. telesa a opláštenia
3. podstavec s otvormi pre kotvenie
4. obloženie – drevo (moduly 800, 1000, 1200mm)
5. čelo s otvorom pre TH
6. drevený zákryt
7. nosná konštrukcia lavice
8. Horná doska lavice priskrutkovaná k poz. 7
9. elox pozdĺžna mreža (moduly 800, 1000, 1200mm)
10. termostatická hlavica (TH)
11. odvzdušnenie
12. skrutky pre spojenie poz. 2 a 7
13. skrutky pre montáž poz. 4 k 2
14. skrutky pre nasadenie čela poz. 5 k 2



/Firma HPM Therm si vyhradzuje právo konštrukčných úprav/

2004



916 42 Moravské Lieskové 2
tel. / fax : 032 7792 983 (4)
e-mail : hpmtherm@isternet.sk
www.hpmtherm.eu

Váš predajca :