



Konvektory a otopné stěny

Technická data



Konvektory a
otopné stěny

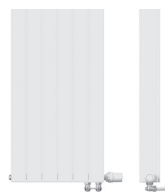


Obsah

„Řešení střižená na míru spolu s elegantním designem mají pro mě zásadní význam.“



VONARIS VHV



VONARIS VSV



KONTEC KK



KONTEC KH



KONTEC KS



VONARIS Ventilová otopná tělesa

04

Popis produktu	04
Přehled typů / rozměry připojení VHV	05
Přehled typů / rozměry připojení VSV	06
Upevnění	07
Výkony	12



KONTEC Konvektory & otopné stěny

23

Popis produktu	23
Přehled typů / rozměry připojení KK	24
Přehled typů / rozměry připojení KH	25
Přehled typů / rozměry připojení KS	26
Upevnění	27
Výkony	30



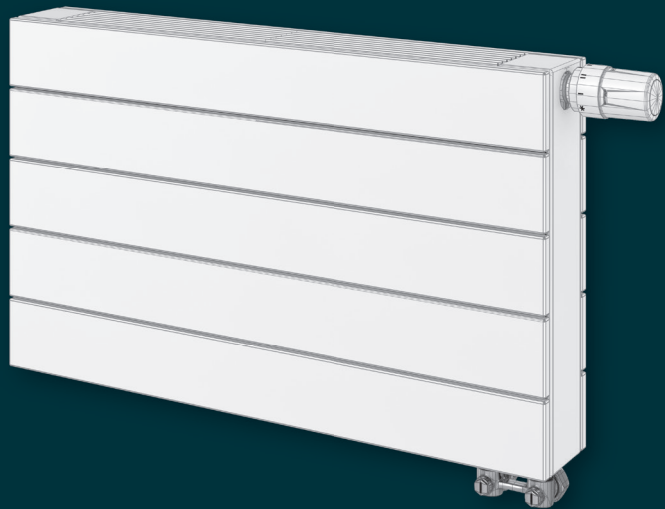
Všeobecné informace VONARIS / KONTEC

42

Převodní tabulka	42
Orientační pomocné tabulky	43
Příslušenství	49
Objednací formuláře	56
Paleta barev	60

VONARIS

Ventilová otopná tělesa



PŘIPOJENÍ

Horizontální provedení:
2 x G 3/4 vnější závit vpravo dole
(jako speciální objednávka vlevo dole).
Svislé provedení:
2 x G 3/4 vnější závit vpravo dole
(jako speciální objednávka vlevo dole).



MAX. PROVOZNÍ TLAK

Normální provedení: 5 barů



MAX. PROVOZNÍ TLAK

Vysokotlaké provedení: 8 barů



MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA

110 °C

Ventilová tělesa VONARIS se dodávají kompletně smontována. Tělesa jsou tvořena z desek, které jsou vyrobeny z pravoúhlých ocelových jeleků. Horizontální provedení je z 1 až 4 za sebou stojících desek a z 2 až 11 nad sebou vodorovně umístěných jeleků. Svislé provedení je tvořeno z 1 až 2 za sebou stojících desek a 3 až 12 vedle sebe svisle stojících jeleků.

Mezi otopnými trubkami se nachází šterbina o 2 mm, která zaručuje vyšší odolnost proti korozi. Každé ventilové otopné těleso VONARIS je vybaveno přivařenou ventilovou garniturou, vhodnou pro dvoutrubkovou soustavu a jednotrubkovou soustavu za použití jednotrubkového rozvaděče a s integrovaným ventilem včetně ochranné krytky.

Ventilová otopná tělesa VONARIS jsou dodávána s bočními kryty. Horizontální provedení je navíc vybaveno horním krytem. Standardní dodávka ventilových konvektorů VONARIS (do do stavební výšky, dále jen SV 286 mm) neobsahuje navařené úchyty. Dodávka ventilových otopných stěn VONARIS (do stavební výšky, dále jen SV 358 až 790mm) standardně obsahuje navařené úchyty. Svislé provedení je rovněž dodáváno s navařenými úchyty.

Každé otopné těleso VONARIS je z výroby vybaveno těsněním obsahujícím zaslepovací zátku a otočnou odvodušňovací zátku (každé svislé provedení navíc jednu zaslepovací zátku). Ventilová otopná tělesa VONARIS jsou designová tělesa připravená k připojení.

Provozní podmínky a kvalitu vody podle VDI 2035 je třeba dodržovat stejně jako montážní předpisy obvyklé v tomto oboru.

NORMÁLNÍ PŘIPOJENÍ:

Obdélníková pravoúhlá ocelová trubka
70 x 11 x 1,5 mm

VYSOKOTLAKÉ PŘIPOJENÍ:

Obdélníková pravoúhlá ocelová trubka
70 x 11 x 2,0 mm

ROZMĚRY:

Stavební délka horizontálního provedení
500 mm až 1400 mm (odstupňování 100 mm)
a 1600 mm až 4000 mm (odstupňování 200 mm),
montážní výšky horizontálního provedení:
142, 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 a 790 mm
Montážní délka svislého provedení: 214 mm
až 862 mm (odstupňování 72 mm)
Montážní výšky svislého provedení: 1000,
1200, 1400, 1600, 1800 a 2000 mm

LAKOVÁNÍ:

1. Základní nátěr nanášen namáčením za použití laků rozpustných ve vodě, podle DIN 55900 část 1, vypálených při 165 °C.
2. Finální nátěr, podle DIN 55900 část 2, v RAL 9016 (na přání v mnoha barvách RAL a sanitárních barvách), se provádí elektrostaticky v moderním zařízení pro práškové lakování. Zvláště odolný nátěr je vypálen při teplotě 180 °C.

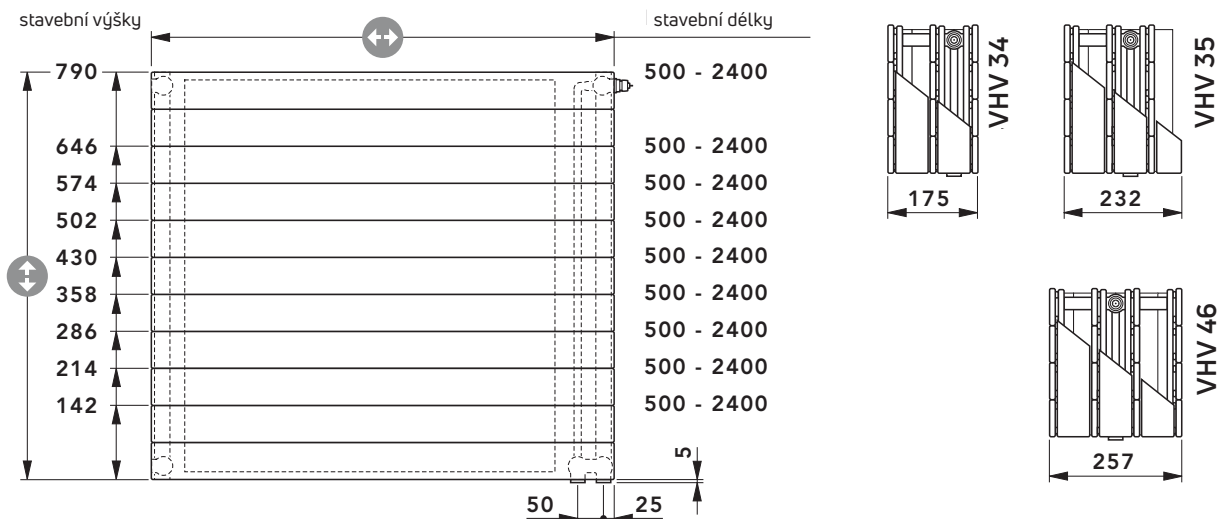
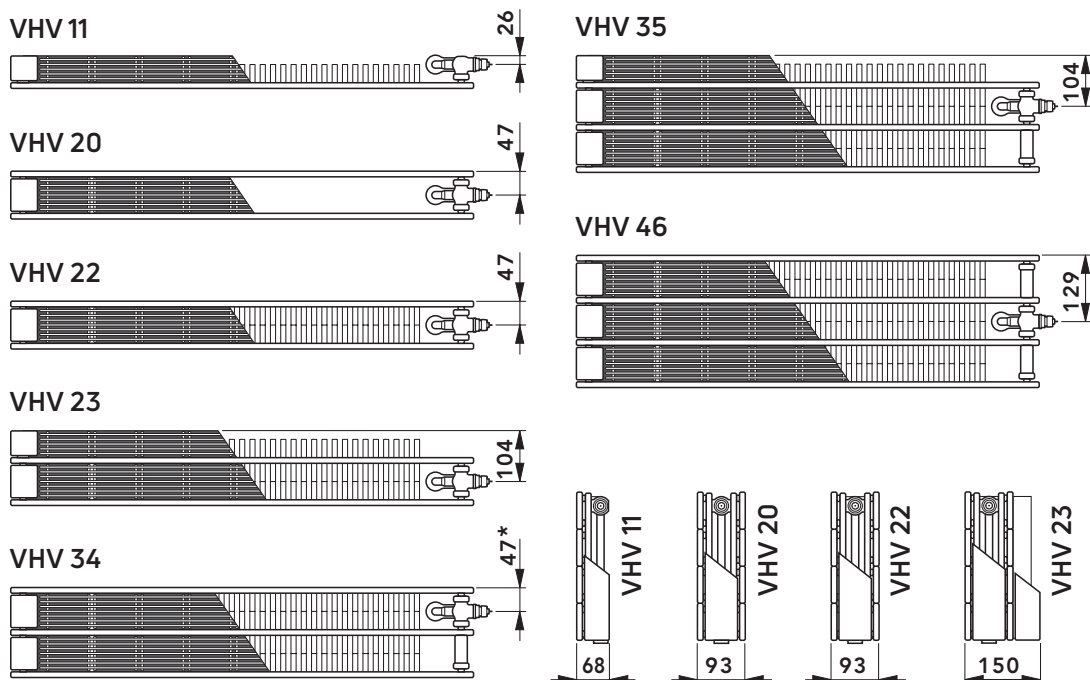
BALENÍ:

1. kartonáž,
2. ochrana hran,
3. smršťovací fólie

Typy VHV

HORIZONTÁLNÍ PŘIHOVNÍ

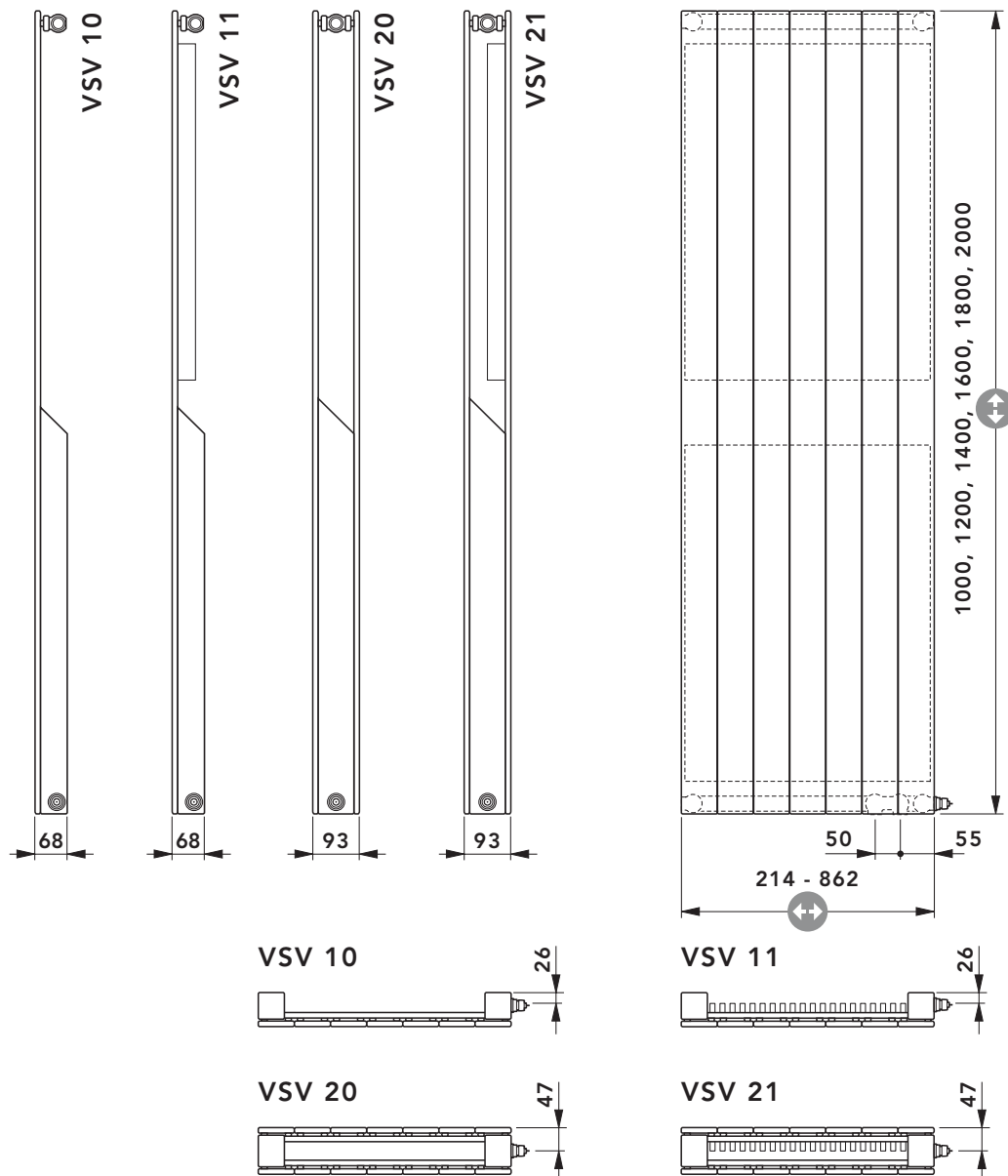
*POZOR: Jestliže je typ VHV 34 otočen a použit jako levé provedení, čínní vzdálenost od zadní strany VONARIS ke středu připojení 129 mm.



Schematické znázornění

Typ	VHV 11				VHV 20				VHV 22				VHV 23		VHV 34		VHV 35		VHV 46				
Stavební výška [mm]	214	286	358	430	142	214	286	358	430	142	214	286	358	430	142	214	142	214	142	214	142	214	
	502	574	646	790	502	574	646	790		502	574	646	790		286		286		286		286		286
Stavební délka [mm]	500 - 2400 mm (zvláštní stavební délky viz tabulky výkonů)																						
Odstupňování	100 mm (od stavební délky 1400 mm: 200 mm)																						

SVISLÉ PŘIHOVĚNÍ



Schematické znázornění

Typ	VSV 10						VSV 11						VSV 20						VSV 21					
Stavební výška ↕ [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000	1000	1200	1400	1600	1800	2000	1000	1200	1400	1600	1800	2000	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Stavební délka ↔ [mm]	214 - 862 mm																							
Odstupňování	72 mm																							

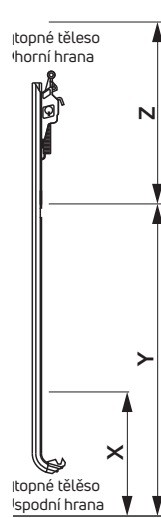
VONARIS Zavěšení na stěnu Monclac

Rozměry pro vrtání otvorů a jejich vzdálenost od stěny

Zavěšení na stěnu Monclac

Pro typy VHV 11, VHV 20 A VHV22

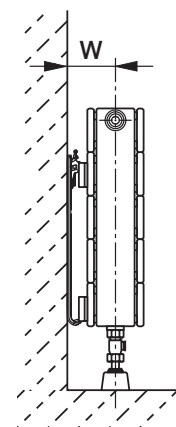
Uchytení MONCLAC, vhodné pro horizontální provedení pro typy VHV 11(SV 358-790mm), VHV 20(SV 358-790mm) a VHV 22(SV358-790) s navařenými úchyty, umožňuje jednoduchou, rychlou a pevnou montáž ventilového otopného tělesa VONARIS.

ZAVĚŠENÍ NA STĚNU MONCLAC PRO SV 358 - 790					
Rozměry vyvrtaných otvorů pro zavěšení na stěnu MONCLAC					
MONCLAC	Stavební výška otopného tělesa [mm]	Rozměr X [mm]	Rozměr Y [mm]	Rozměr Z [mm]	Zavěšení na stěnu MONCLAC pro SV 358 – 790 mm
400	358	77	173	185	
400	430	176	245	185	
400	502	221	317	185	
600	574	93	389	185	
600	646	165	461	185	
600	790	309	605	185	

Schematické znázornění

Vzdálenost od stěny pro typy VHV

VZDÁLENOST STŘEDŮ PŘIPOJENÍ OD STĚNY		
Stavební výška [mm]	Typ horizontálního provedení	Rozměr W [mm]
358 - 790	VHV 11	43
358 - 790	VHV 20	87
358 - 790	VHV 22	87



Schematické znázornění

VONARIS

Dvoutrubková soustava

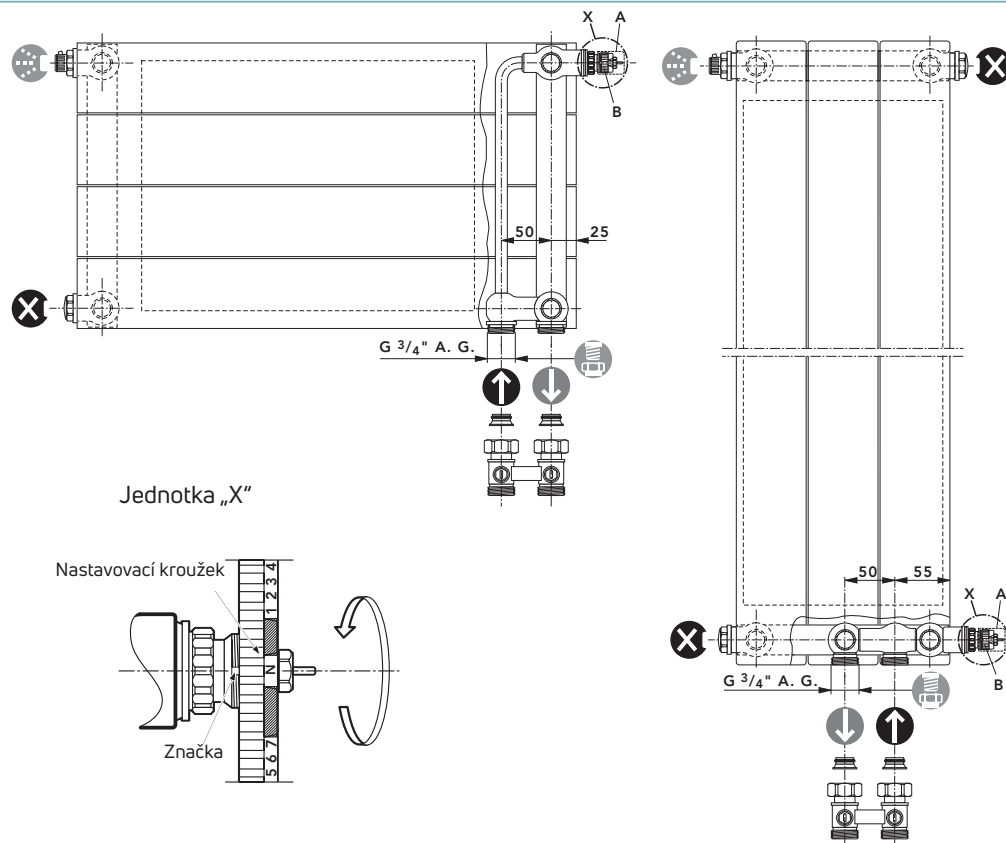
Horizontální a svislé provedení

Otopné těleso je dodáváno s namontovanou ochrannou krytkou. Po demontáži krytky (pol. A) mohou být termostatické hlavice „RA 2000“ nebo „RAW“ firmy Danfoss, „VK“ firmy Heimeier, „D“ firmy Herz, „thera DA“ firmy MNG a „UNI XD“ firmy Oventrop namontovány přímo na vestavný ventil (pol. B).

Požadované nastavitelné hodnoty lze snadno a přesně nastavit bez použití speciálního nástroje (viz náčrtky).

Normativní hodnoty pro přednastavení

Základ: teplota vstupu	70 °C
teplota vratu	55 °C
teplota místnosti	20 °C
Přednastavení 1 kv = 0,13 pro topná tělesa do cca	500 W
Přednastavení 2 kv = 0,21 pro topná tělesa do cca	800 W
Přednastavení 3 kv = 0,26 pro topná tělesa do cca	1000 W
Přednastavení 4 kv = 0,31 pro topná tělesa do cca	1200 W
Přednastavení 5 kv = 0,41 pro topná tělesa do cca	1600 W
Přednastavení 6 kv = 0,52 pro topná tělesa do cca	2000 W
Přednastavení 7 kv = 0,63 pro topná tělesa do cca	2400 W
Přednastavení N kv = 0,75 pro topná tělesa přes	2400 W



Schematické znázornění

POKYNY PRO NASTAVENÍ:

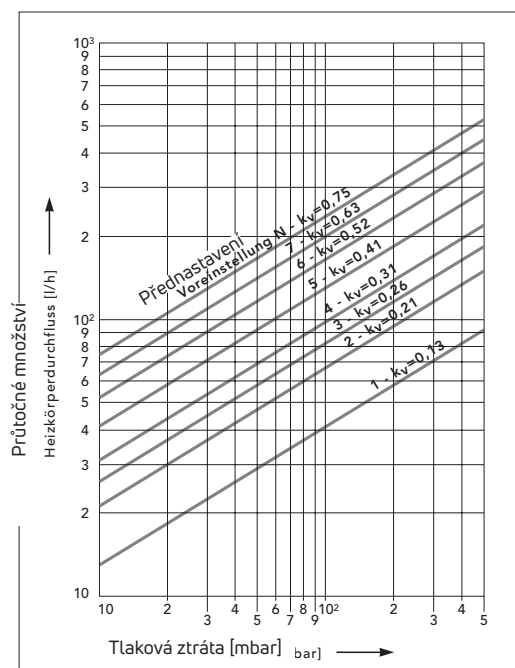
- Demontovat ochrannou krytku nebo termostatickou hlavici.
- Nastavovací kroužek otočit proti směru hodinových ručiček na požadované přednastavení – požadovaná nastavitelná hodnota (1, 2,...7, N) musí být nastavena nad značkou.
- Přednastavení může být zvoleno ve stupních po 0,5 mezi 1 a 7. Při nastavení „N“ je přednastavení zrušeno - plný průtok.

Pozor: Nastavenímu ve vyšrafované oblasti je nutné se vyvarovat.

DIAGRAM 1:

Pokles tlaku [mbar] - dvoutrubkový provoz při proporcionální odchylce 2K

Samozřejmě je možná korektura přednastavení ventilu také pod tlakem zařízení.



VONARIS

Dvoutrubková soustava

Horizontální a svislé provedení

Otopné těleso je dodáváno s namontovanou ochrannou krytkou. Po demontáži krytky (pol. A) mohou být termostatové hlavice „RA 2000“ nebo „RAW“ firmy Danfoss, „VK“ firmy Heimeier, „D“ firmy Herz, „thera DA“ firmy MNG a „UNI XD“ firmy Oventrop namontovány přímo na vestavný ventil (pol. B).

Přednastavení ventilu není nutné, protože ventil je nastaven z výroby na přednastavení N.

Nastavitelné hodnoty při použití jednotrubkového rozvaděče:

Podíl topného tělesa 30% ---
3,50 otáčky *

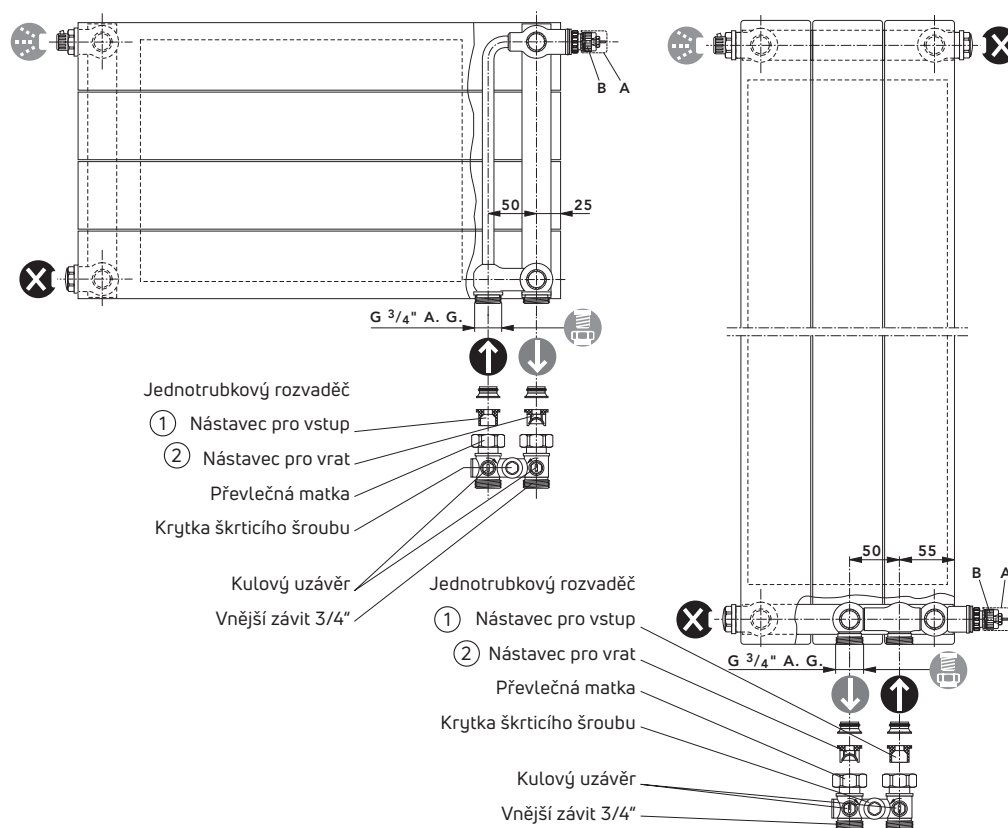
Podíl topného tělesa 35% ---
3,-- otáčky *

Podíl topného tělesa 40% ---
2,50 otáčky *

Podíl topného tělesa 45% ---
2,-- otáčky *

Podíl topného tělesa 50% ---
1,75 otáčky *

*...Bypassové vřeteno na jednotrubkovém rozvaděči nejdříve otočte doprava až na doraz.



Schematické znázornění

POZOR!

HORIZONTÁLNÍ PŘÍKONÁNÍ:

Při montáži jednotrubkového rozvaděče je třeba dbát na to, aby byl nástavec pro vrat (2) zabudován na vratné potrubí a nástavec vstupu (1) na přívodní potrubí.

SVISLÉ PŘÍKONÁNÍ:

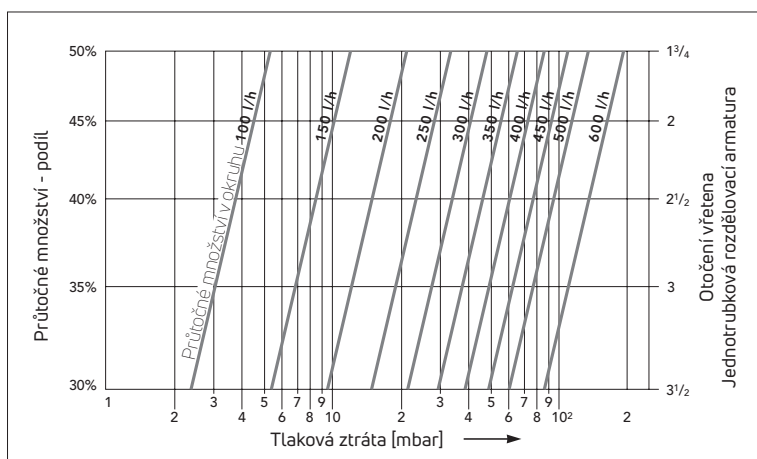
Při montáži jednotrubkového rozvaděče je bezpodmínečně nutné zaregistrovat změnu a zaměnit správně nástavce vstupu na přívodním potrubí a nástavec vratu na vratném potrubí. Nástavec vstupu (1) zabudovat na vstupu a nástavec vratu (2) na vrat.

DIAGRAM 2:

Pokles tlaku [mbar] – jednotrubkový provoz při proporcionální odchylce 2K

Korekce přednastavení ventilu je samozřejmě možná i pod tlakem v soustavě. Zohledněte prosím maximální výkon otopného okruhu pro jednotrubkové soustavy cca 10kW při

$$DT = T_1 - T_2 = 20 \text{ K} (T_1 = 90 \text{ } ^\circ\text{C}).$$



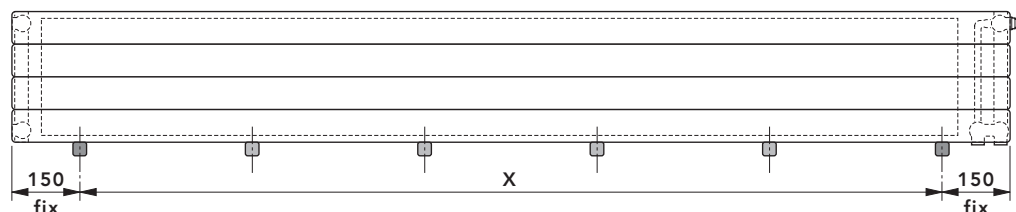
VONARIS

Montážní konzoly

Nástěnné konzoly WK 10 - 12

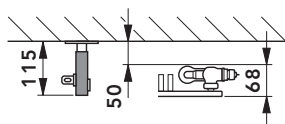
UMÍSTĚNÍ PRO TYPY VHV (DO STAVEBNÍ VÝŠKY 286MM)

Pozor: Při použití více než 2 nástěnných konzol je nutné dodatečně nástěnné konzoly rovnoměrně rozmístit po délce X.

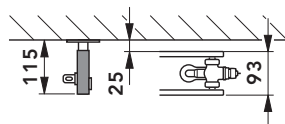


Nástěnná konzola WK 10

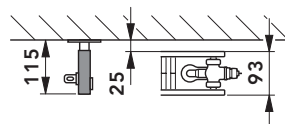
VHV 11



VHV 20

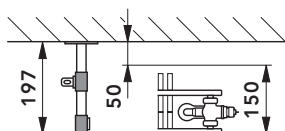


VHV 22

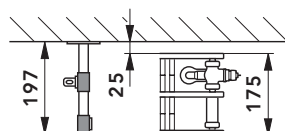


Nástěnná konzola WK 11-M

VHV 23

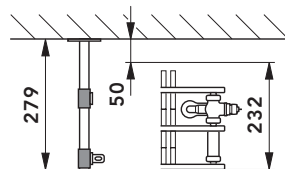


VHV 34

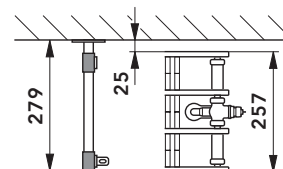


Nástěnná konzola WK 12

VHV 35



VHV 46

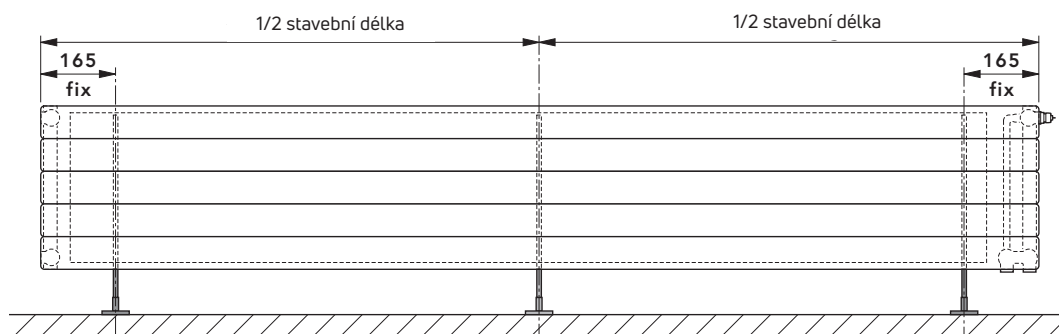


Schematické znázornění

Stojánkové konzoly SK 22 A SK 23

UMÍSTĚNÍ PRO TYPY VHV (OD STAVEBNÍ VÝŠKY 385MM)

Pozor: Od stavební délky 1800 mm je nutné postavit nejméně tři stojánkové konzoly!



Schematické znázornění

VONARIS

Montážní konzoly

Stojánkové konzoly SK 10 - 19

UMÍSTĚNÍ PRO TYPY VHV/VHV-S (DO STAVEBNÍ VÝŠKY 286MM)			
		Pozor: Od stavební délky 1800 mm je nutné postavit nejméně tři stojánkové konzoly!	
SK 10 / SK 11		SK 12 / SK 13	
VHV 11		VHV 20	
SK 12 / SK 13		SK 14 / SK 15	
VHV 22	VHV 23	VHV-S 22	VHV 34
SK 14 / SK 15		SK 16 / SK 17	SK 18 / SK 19
VHV 35	VHV-S 34	VHV 46	VHV-S 47
Rozměr X: zvolený odstup mezi stěnou nebo oknem a zadní stranou konvektoru			
Schematické znázornění			

Parapetní nosníky FBT 20

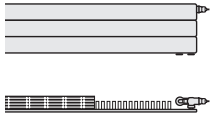







UMÍSTĚNÍ PRO TYPY VHV/VHV-S (DO STAVEBNÍ VÝŠKY 286MM)	
Parapetní nosníky pro dodatečnou montáž ventilových otopných těles VONARIS typu VHV/VHV-S 22 - 47 (do montážní výšky 286 mm)	
Pozor: Od montážní délky 2200 mm je nutné použít tři nosníky pro okenní parapet!	
Schematické znázornění	

VONARIS

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

										
 Stavební výška [mm]	214		286		358		430		502	
Typ	VHV 11*		VHV 11*		VHV 11*		VHV 11*		VHV 11*	
 Stavební hloubka	68 mm		68 mm		68 mm		68 mm		68 mm	
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]		Výkon [Watt]		Výkon [Watt]		Výkon [Watt]		Výkon [Watt]	
500	232		289		334		380		423	
600	278		346		400		456		507	
700	325		404		467		532		592	
800	371		462		534		608		676	
900	418		519		600		684		761	
1000	464		577		667		760		845	
1100	510		635		734		836		930	
1200	557		692		800		912		1014	
1300	603		750		867		988		1099	
1400	650		808		934		1064		1183	
1600	742		923		1067		1216		1352	
1800	835		1039		1201		1368		1521	
2000	928		1154		1334		1520		1690	
2200	1021		1269		1467		1672		1859	
2400	1114		1385		1601		1824		2028	
2600	1206	Zvláštní výroba	1500	Zvláštní výroba	1734	Zvláštní výroba	1976	Zvláštní výroba	2197	Zvláštní výroba
2800	1299		1616		1868		2128		2366	
3000	1392		1731		2001		2280		2535	
3200	1485		1846		2134		2432		2704	
3400	1578		1962		2268		2584		2873	
3600	1670		2077		2401		2736		3042	
3800	1763		2193		2535		2888		3211	
4000	1856		2308		2668		3040		3380	
Obsah vody l / m	1,67		2,22		2,78		3,33		3,87	
Hmotnost kg / m	11,14		14,51		16,71		19,85		22,99	
Teplotní exponent n	1,32		1,34		1,30		1,30		1,31	

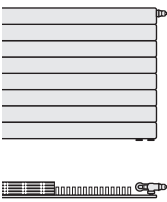
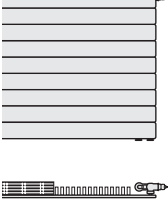
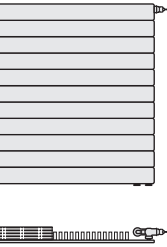
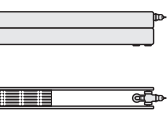
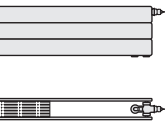
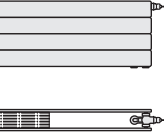



* Tento typ by neměl být z optických důvodů montován před okna.

VONARIS

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

												
 Stavební výška [mm]	574	646	790	142	214	286						
Typ	VHV 11*	VHV 11*	VHV 11*	VHV 20	VHV 20	VHV 20						
 Stavební hloubka	68 mm	68 mm	68 mm	93 mm	93 mm	93 mm						
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]						
500	461	495	553	152	220	281						
600	553	593	663	182	264	337						
700	645	692	774	213	308	393						
800	737	791	884	243	352	449						
900	829	890	995	274	396	505						
1000	921	989	1105	304	440	561						
1100	1013	1088	1216	334	484	617						
1200	1105	1187	1326	365	528	673						
1300	1197	1286	1437	395	572	729						
1400	1289	1385	1547	426	616	785						
1600	1474	1582	1768	486	704	898						
1800	1658	1780	1989	547	792	1010						
2000	1842	1978	2210	608	880	1122						
2200	2026	2176	2431	669	968	1234						
2400	2210	2374	2652	730	1056	1346						
2600	2395	Zvláštní výroba	2571	Zvláštní výroba	2873	Zvláštní výroba	790	Zvláštní výroba	1144	Zvláštní výroba	1459	Zvláštní výroba
2800	2579		2769		3094		851		1232		1571	
3000	2763		2967		3315		912		1320		1683	
3200	2947		3165				973		1408		1795	
3400	3131		3363				1034		1496		1907	
3600	3316		3560				1094		1584		2020	
3800	3500		3758				1155		1672		2132	
4000	3684		3956				1216		1760		2244	
Obsah vody l / m	4,44	4,99	6,12	2,18	3,34	4,44						
Hmotnost kg / m	26,15	29,29	33,55	9,26	13,27	17,28						
Teplotní exponent n	1,32	1,32	1,34	1,24	1,25	1,25						

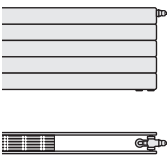
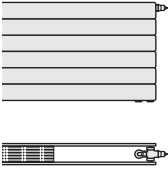
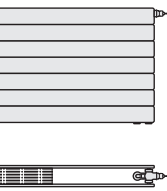
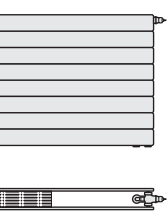
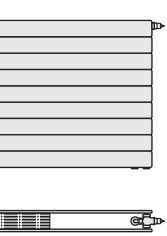
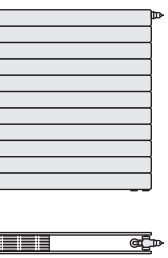



* Tento typ by neměl být z optických důvodů montován před okna.

VONARIS

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

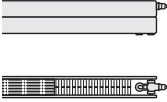
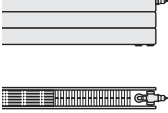
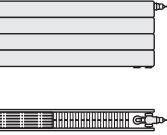
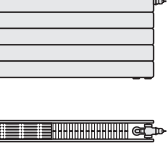
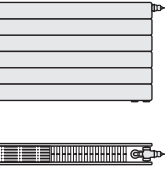
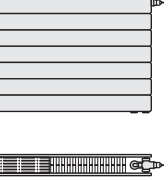



												
 Stavební výška [mm]	358	430	502	574	646	790						
Typ	VHV 20	VHV 20	VHV 20	VHV 20	VHV 20	VHV 20						
 Stavební hloubka	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm						
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]						
500	327	379	430	480	532	636						
600	392	454	515	576	638	763						
700	458	530	601	672	744	890						
800	523	606	687	768	850	1017						
900	589	681	773	864	957	1144						
1000	654	757	859	960	1063	1271						
1100	719	833	945	1056	1169	1398						
1200	785	908	1031	1152	1276	1525						
1300	850	984	1117	1248	1382	1652						
1400	916	1060	1203	1344	1488	1779						
1600	1046	1211	1374	1536	1701	2034						
1800	1177	1363	1546	1728	1913	2288						
2000	1308	1514	1718	1920	2126	2542						
2200	1439	1665	1890	2112	2339	2796						
2400	1570	1817	2062	2304	2551	3050						
2600	1700	Zvláštní výroba	1968	Zvláštní výroba	2233	Zvláštní výroba	2496	Zvláštní výroba	2764	Zvláštní výroba	3305	Zvláštní výroba
2800	1831		2120		2405		2688		2976		3559	
3000	1962		2271		2577		2880		3189		3813	
3200	2093		2422		2749		3072		3402		4067	
3400	2224		2574		2921		3264		3614		4321	
3600	2354		2725		3092		3456		3827		4576	
3800	2485		2877		3264		3648		4039		4830	
4000	2616		3028		3436		3840		4252			
Obsah vody l / m	5,55		6,66		7,77		8,88		9,99		12,22	
Hmotnost kg / m	21,29	25,30	29,31	33,31	37,32	45,33						
Teplotní exponent n	1,26	1,26	1,27	1,27	1,28	1,28						

VONARIS

Výkony

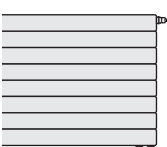

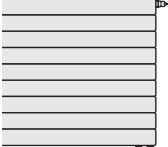

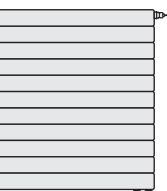

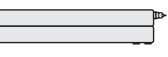

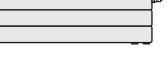

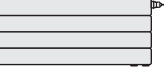




TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

												
 Stavební výška [mm]	142	214	286	358	430	502						
Typ	VHV 22	VHV 22	VHV 22	VHV 22	VHV 22	VHV 22						
 Stavební hloubka	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm						
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]						
500	321	419	516	599	672	737						
600	385	503	619	718	806	884						
700	449	587	722	838	940	1032						
800	513	670	826	958	1074	1179						
900	577	754	929	1077	1209	1327						
1000	641	838	1032	1197	1343	1474						
1100	705	922	1135	1317	1477	1621						
1200	769	1006	1238	1436	1612	1769						
1300	833	1089	1342	1556	1746	1916						
1400	897	1173	1445	1676	1880	2064						
1600	1026	1341	1651	1915	2149	2358						
1800	1154	1508	1858	2155	2417	2653						
2000	1282	1676	2064	2394	2686	2948						
2200	1410	1844	2270	2633	2955	3243						
2400	1538	2011	2477	2873	3223	3538						
2600	1667	Zvláštní výroba	2179	Zvláštní výroba	2683	Zvláštní výroba	3112	Zvláštní výroba	3492	Zvláštní výroba	3832	Zvláštní výroba
2800	1795		2346		2890		3352		3760		4127	
3000	1923		2514		3096		3591		4029		4422	
3200	2051		2682		3302		3830		4298		4717	
3400	2179		2849		3509		4070		4566		5012	
3600	2308		3017		3715		4309		4835		5306	
3800	2436		3184		3922		4549		5103		5601	
4000	2564		3352		4128		4788		5372		5896	
Obsah vody l / m	2,18		3,34		4,44		5,55		6,66		7,77	
Hmotnost kg / m	13,97	20,59	27,23	30,89	36,93	42,96						
Teplotní exponent n	1,30	1,34	1,38	1,34	1,35	1,36						

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

	 	 	 	 	 	 
 Stavební výška [mm]	574	646	790	142	214	286
Typ	VHV 22	VHV 22	VHV 22	VHV 23*	VHV 23*	VHV 23*
 Stavební hloubka	93 mm	93 mm	93 mm	150 mm	150 mm	150 mm
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
500	796	850	943	399	518	631
600	955	1019	1132	478	621	757
700	1114	1189	1320	558	725	883
800	1274	1359	1509	638	828	1009
900	1433	1529	1697	717	932	1135
1000	1592	1699	1886	797	1035	1261
1100	1751	1869	2075	877	1139	1387
1200	1910	2039	2263	956	1242	1513
1300	2070	2209	2452	1036	1346	1639
1400	2229	2379	2640	1116	1449	1765
1600	2547	2718	3018	1275	1656	2018
1800	2866	3058	3395	1435	1863	2270
2000	3184	3398	3772	1594	2070	2522
2200	3502	3738	4149	1753	2277	2774
2400	3821	4078	4526	1913	2484	3026
2600	4139	4417	4904	2072	2691	3279
2800	4458	4757	5281	2232	2898	3531
3000	4776	5097	5658	2391	3105	3783
3200	5094	5437		2550	3312	4035
3400	5413	5777		2710	3519	4287
3600	5731	6116		2869	3726	4540
3800	6050	6456		3029	3933	4792
4000	6368	6796		3188	4140	5044
Obsah vody l / m	8,88	9,99	12,22	2,18	3,34	4,44
Hmotnost kg / m	49,01	55,05	63,06	17,02	24,84	32,66
Teplotní exponent n	1,37	1,38	1,41	1,30	1,34	1,38

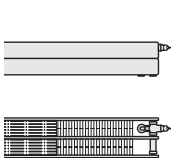
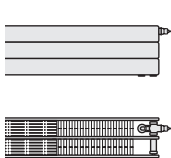
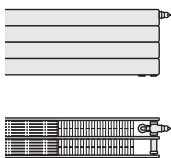
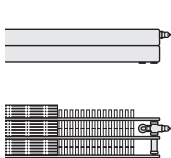
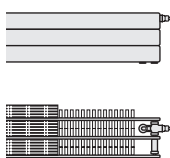
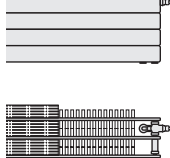



* Tento typ by neměl být z optických důvodů montován před okna.

VONARIS

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

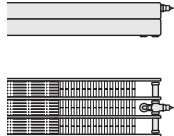
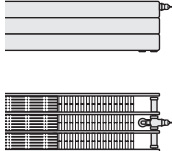
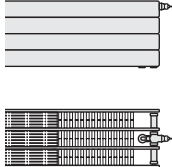



Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

												
 Stavební výška [mm]	142	214	286	142	214	286						
Typ	VHV 34	VHV 34	VHV 34	VHV 35*	VHV 35*	VHV 35*						
 Stavební hloubka	175 mm	175 mm	175 mm	232 mm	232 mm	232 mm						
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]						
500	525	697	862	599	826	986						
600	630	836	1034	718	991	1183						
700	735	976	1206	838	1156	1380						
800	840	1115	1378	958	1321	1577						
900	945	1255	1551	1077	1486	1774						
1000	1050	1394	1723	1197	1651	1971						
1100	1155	1533	1895	1317	1816	2168						
1200	1260	1673	2068	1436	1981	2365						
1300	1365	1812	2240	1556	2146	2562						
1400	1470	1952	2412	1676	2311	2759						
1600	1680	2230	2757	1915	2642	3154						
1800	1890	2509	3101	2155	2972	3548						
2000	2100	2788	3446	2394	3302	3942						
2200	2310	3067	3791	2633	3632	4336						
2400	2520	3346	4135	2873	3962	4730						
2600	2730	Zvláštní výroba	3624	Zvláštní výroba	4480	Zvláštní výroba	3112	Zvláštní výroba	4293	Zvláštní výroba	5125	Zvláštní výroba
2800	2940		3903		4824		3352		4623		5519	
3000	3150		4182		5169		3591		4953		5913	
3200	3360		4461		5514		3830		5283		6307	
3400	3570		4740		5858		4070		5613		6701	
3600	3780		5018		6203		4309		5944		7096	
3800	3990		5297		6547		4549		6274		7490	
4000	4200		5576		6892		4788		6604		7884	
Obsah vody l / m	3,33		4,99		6,66		3,33		4,99		6,66	
Hmotnost kg / m	23,93	35,18	46,42	26,98	39,42	51,86						
Teplotní exponent n	1,26	1,33	1,38	1,29	1,35	1,40						

* Tento typ by neměl být z optických důvodů montován před okna.

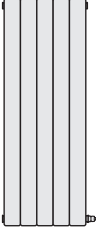
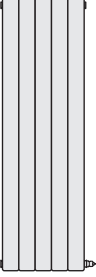
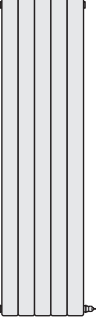
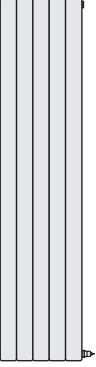
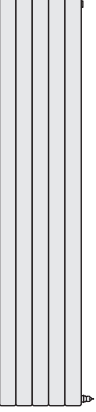
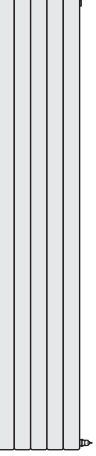



TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

						
 Stavební výška [mm]	142		214		286	
Typ	VHV 46		VHV 46		VHV 46	
 Stavební hloubka	257 mm		257 mm		257 mm	
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]		Výkon [Watt]		Výkon [Watt]	
500	727		1036		1224	
600	872		1243		1468	
700	1018		1450		1713	
800	1163		1658		1958	
900	1309		1865		2202	
1000	1454		2072		2447	
1100	1599		2279		2692	
1200	1745		2486		2936	
1300	1890		2694		3181	
1400	2036		2901		3426	
1600	2326		3315		3915	
1800	2617		3730		4405	
2000	2908		4144		4894	
2200	3199		4558		5383	
2400	3490		4973		5873	
2600	3780	Zvláštní výroba	5387	Zvláštní výroba	6362	Zvláštní výroba
2800	4071		5802		6852	
3000	4362		6216		7341	
Obsah vody l / m	4,53		6,79		9,06	
Hmotnost kg / m	33,89		49,76		65,62	
Teplotní exponent n	1,29		1,35		1,40	

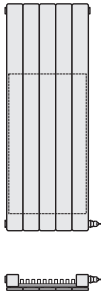
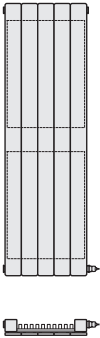
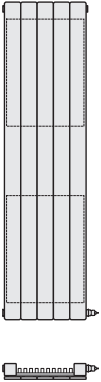
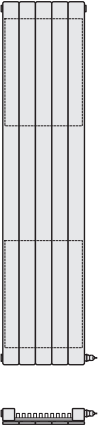
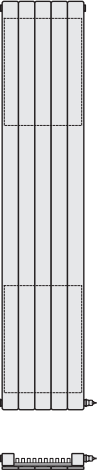
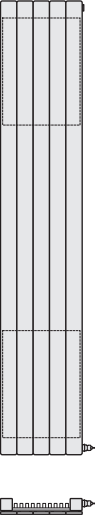



TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

						
 Stavební výška [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Typ	VSV 10	VSV 10	VSV 10	VSV 10	VSV 10	VSV 10
 Stavební hloubka	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
214	229	275	322	372	424	478
286	306	367	431	497	566	638
358	383	460	539	622	708	799
430	460	552	648	747	851	960
502	537	645	756	872	993	1120
574	614	737	864	998	1136	1281
646	691	829	973	1123	1278	1442
718	768	922	1081	1248	1421	1603
790	845	1014	1190	1373	1563	1763
862	921	1107	1298	1498	1706	1924
Obsah vody l / m	7,65	8,89	10,13	11,37	12,47	13,85
Hmotnost kg / m	29,00	34,15	39,30	44,45	49,60	54,75
Teplotní exponent n	1,36	1,40	1,40	1,40	1,40	1,39

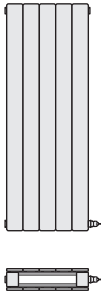
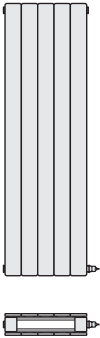
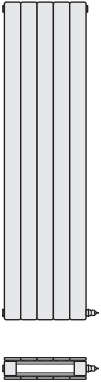
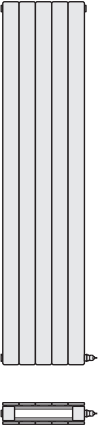
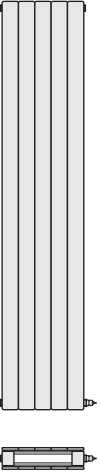
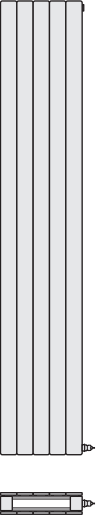



TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

						
 Stavební výška [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Typ	VSV 11	VSV 11	VSV 11	VSV 11	VSV 11	VSV 11
 Stavební hloubka	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
214	285	330	376	424	473	524
286	381	441	503	566	632	701
358	476	552	629	708	791	877
430	572	663	756	851	950	1054
502	668	774	882	993	1109	1230
574	764	885	1009	1136	1268	1406
646	860	995	1135	1278	1427	1583
718	956	1106	1262	1421	1586	1759
790	1051	1217	1388	1563	1745	1936
862	1147	1328	1515	1706	1904	2112
Obsah vody l / m	7,65	8,89	10,13	11,37	12,47	13,85
Hmotnost kg / m	47,94	53,09	58,24	63,39	68,53	73,69
Teplotní exponent n	1,37	1,36	1,37	1,37	1,37	1,36

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

						
 Stavební výška [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Typ	VSV 20	VSV 20	VSV 20	VSV 20	VSV 20	VSV 20
 Stavební hloubka	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
214	394	471	549	627	706	786
286	526	630	734	839	944	1050
358	659	788	919	1050	1182	1315
430	791	947	1103	1261	1419	1579
502	924	1105	1288	1472	1657	1843
574	1056	1264	1473	1683	1895	2108
646	1189	1422	1658	1894	2132	2372
718	1321	1581	1842	2105	2370	2636
790	1454	1740	2027	2316	2608	2901
862	1586	1898	2212	2527	2845	3165
Obsah vody l / m	15,30	17,78	20,26	22,74	24,34	27,71
Hmotnost kg / m	55,38	65,40	75,42	85,44	95,46	105,48
Teplotní exponent n	1,39	1,41	1,41	1,41	1,40	1,39

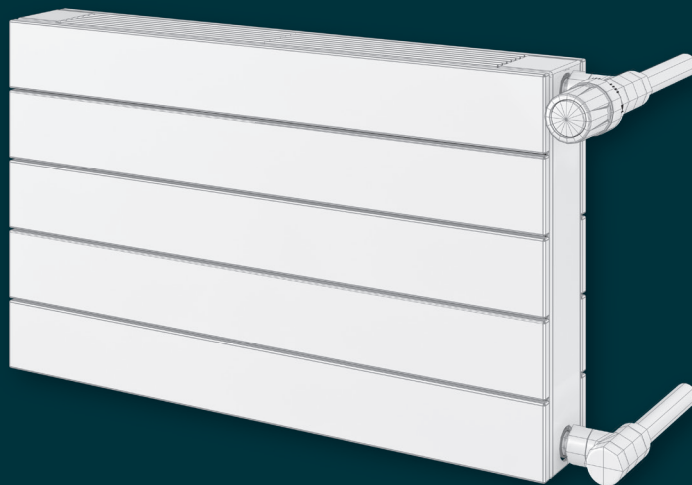
TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

Stavební výška [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Typ	VSV 21	VSV 21	VSV 21	VSV 21	VSV 21	VSV 21
Stavební hloubka	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm
Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
214	441	518	598	681	768	859
286	589	692	799	911	1026	1147
358	737	867	1001	1140	1285	1436
430	885	1041	1202	1369	1543	1725
502	1034	1215	1403	1598	1801	2014
574	1182	1390	1604	1828	2060	2303
646	1330	1564	1806	2057	2318	2592
718	1478	1738	2007	2286	2576	2881
790	1627	1913	2208	2515	2835	3169
862	1775	2087	2409	2745	3093	3458
Obsah vody l / m	15,30	17,78	20,26	22,74	24,34	27,71
Hmotnost kg / m	74,31	84,33	94,35	104,37	114,39	124,42
Teplotní exponent n	1,42	1,42	1,41	1,40	1,40	1,38

KONTEC

Konvektory & otopné stěny



Připojení:

2 x 1/2" vnitřní závit pro vstup a vrat.
Odvzdušňovací a zaslepovací zátka
utěsněna z výroby.



MAX. PROVOZNÍ TLAK

Normální provedení: 5 barů



MAX. PROVOZNÍ TLAK

Vysokotlaké provedení: 8 barů



MAX. PROVOZNÍ TEPLOTA

110 °C

Konvektory a horizontální otopné stěny KONTEC se dodávají kompletně smontované. Tělesa jsou tvořena z 1 až 5-řadých za sebou stojících desek, např. konvektory typu KK. Horizontální stěny typu KK z 1 případně 2-řadých za sebou stojících desek z jeklů. Každá deska je tvořena z 1 až 4 nad sebou (konvektory) a z 5 až 11 (horizontální otopné stěny) pravoúhlých ocelových jeklů. Svislé otopné stěny KONTEC jsou tvořeny z 1 nebo 2-řadých za sebou stojících desek a z 2 až 12 vedle sebe svisle stojících jeklů. Mezi topnými trubkami se nachází štěrbina o 2 mm, která zaručuje vyšší odolnost proti korozi. Všechny konvektory a všechny horizontální topné stěny KONTEC jsou vybaveny bočními díly a horním krytem, všechny svislé topné stěny KONTEC jsou vybaveny bočními díly. Dodávka konvektorů Kontec (do montážní výšky 286 mm) je standardně dodávána bez navařených úchyty. Všechny otopné stěny KONTEC (stavební výška 358 - 790 mm) jsou dodávány s navařenými úchyty na zadní straně tělesa. Svislé provedení je rovněž dodáváno s úchyty. Každé otopné těleso KONTEC je z výroby utěsněno zaslepovací a otočnou odvzdušňovací zátkou. Provozní podmínky a kvalitu vody podle

VDI 2035 je třeba dodržovat stejně jako montážní předpisy obvyklé v tomto oboru.

NORMÁLNÍ PŘÍJEM:

Pravoúhlá ocelová trubka
70 x 11 x 1,5 mm

VYSOKOTLAKÉ PŘÍJEM:

Pravoúhlá ocelová trubka
70 x 11 x 2,0 mm

ROZMĚRY PRO KONVEKTORY:

Montážní délky: 500 mm až 1400 mm (odstupňování 100 mm) a 1600 mm až 4000 mm (odstupňování 200 mm)
Montážní výšky: 70 mm, 142 mm, 214 mm a 286 mm

ROZMĚRY PRO HORIZONTÁLNÍ OTOPNÉ STĚNY:

Stavenbní délky: 500 mm až 1400 mm (odstupňování 100 mm) a 1600 mm až 4000 mm (odstupňování 200 mm)
Stavenbní výšky: 358 mm, 430 mm, 502 mm, 574 mm, 646 mm a 790 mm

ROZMĚRY PRO SVISLÉ OTOPNÉ STĚNY:

Stavenbní délky: 142 mm až 862 mm (odstupňování 72 mm)

Stavenbní výšky: 1600 mm až 2200 mm (odstupňování 200 mm)

LAKOVÁNÍ:

1. Základní nátěr nanášen namáčením za použití laků rozpustných ve vodě, podle DIN 55900 část 1, vypálených při 165 °C.
2. Hotový nátěr, podle DIN 55900 část 2, v RAL 9016 (na přání v mnoha odstínech RAL a sanitárních barvách), se provádí elektrostaticky v moderním zařízení pro práškové lakování.
Zvláště odolný nátěr je vypálen při teplotě objektu 180 °C.

1. kartonáž,
2. ochrana hran,
3. smršťovací fólie

DIN EN 442

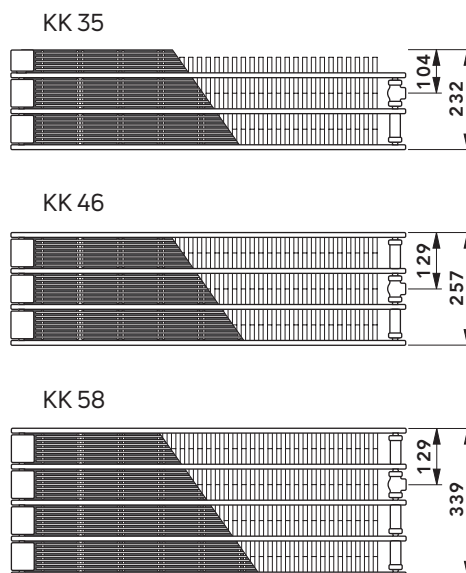
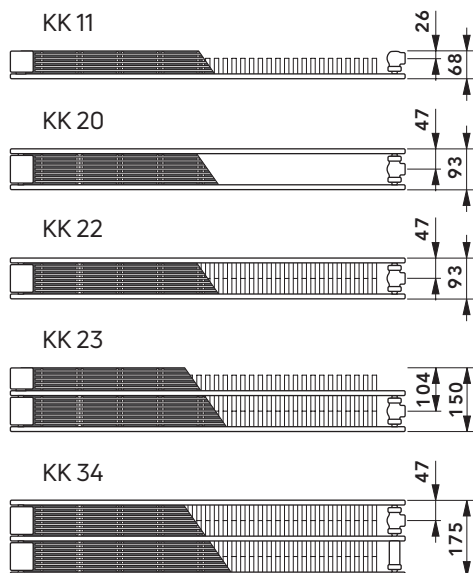


55 45
DIE neue WÄRME

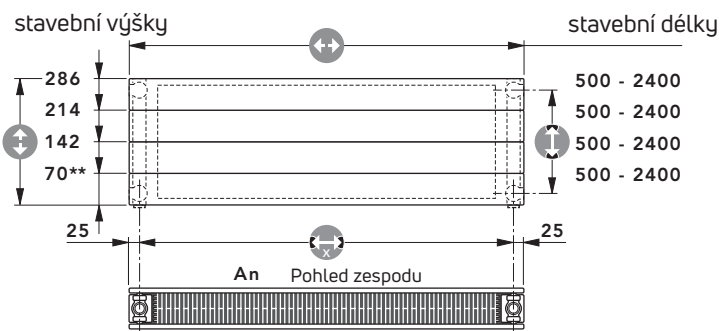
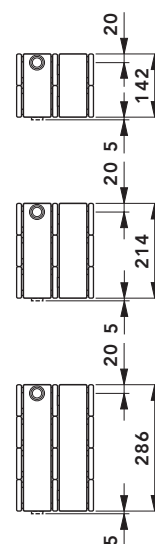
EN ISO 9001

EN 442
GEPRÜFT

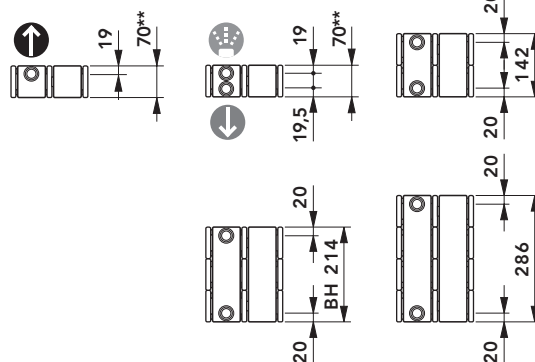
HORIZONTALNI PŘÍPOJENÍ



* Připojení svisle dolů:



Připojení boční:



Pozor:
Montážní výška 70 mm není možná se svislým připojením dolů!

Stavební výška [mm]	↕	70**	142	214	286
Rozteč středů závitů NA [mm]	↕	32	102	174	246
Rozteč středů závitů NAS* [mm]	↔	Stavební délka - 50 mm			

* Jako zvláštní provedení za příplatek mohou být dodána připojení u montážních výšek 142, 214 a 286 mm pro vstup a vrat také svisle dolů.

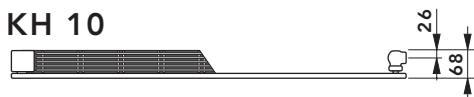
** Možné je jen oboustranné připojení.

Schematické znázornění

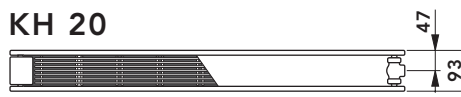
Typ	KK 11		KK 20		KK 22		KK 23		KK 34		KK 35		KK 46		KK 58	
Stavební výška ↕ [mm]	-	-	-	142	70	142	70	142	70	142	70	142	70	142	70	142
	214	286	214	286	214	286	214	286	214	286	214	286	214	286	214	286
Stavební délka ↔ [mm]	500 - 2400 mm (zvláštní stavební délky viz tabulky výkonů), typ 58 až 2200 mm															
Odstupňování	100 mm (od stavební délky 1400 mm: 200 mm)															

HORIZONTÁLNÍ PŘÍPOJENÍ

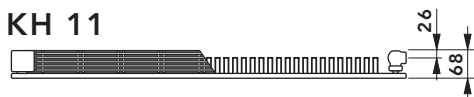
KH 10



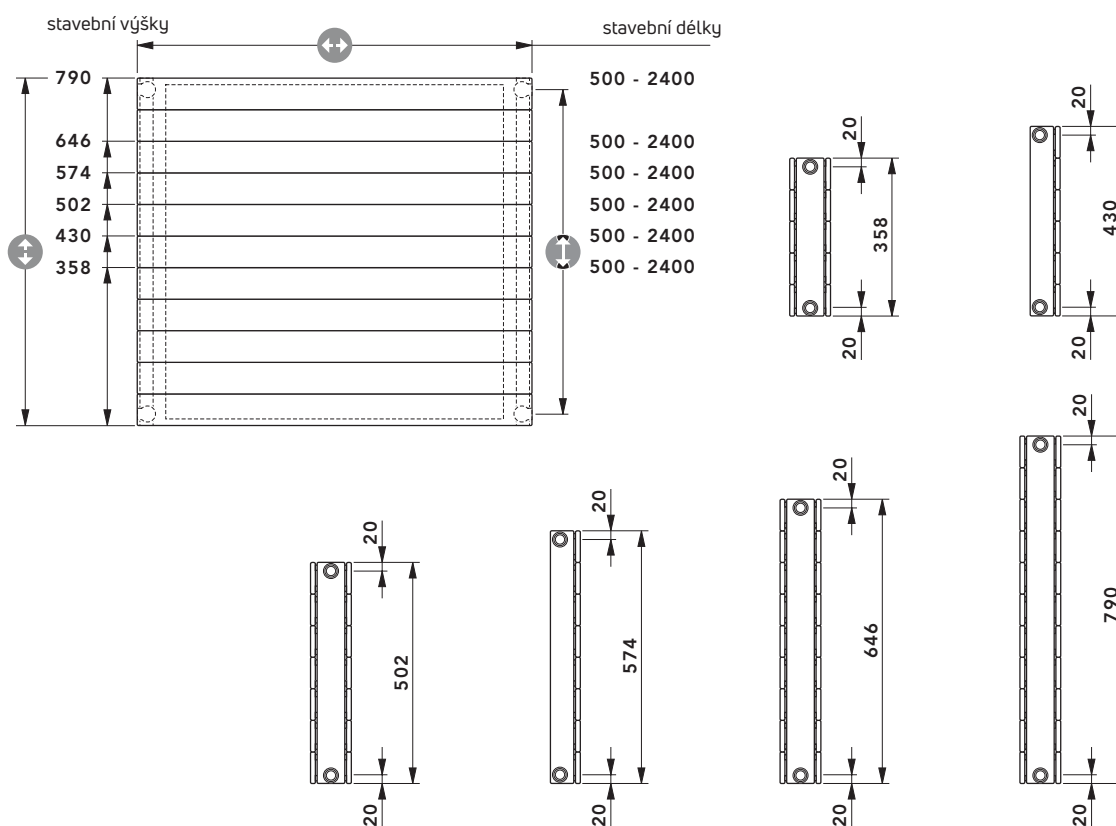
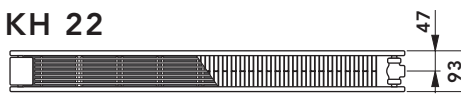
KH 20



KH 11



KH 22

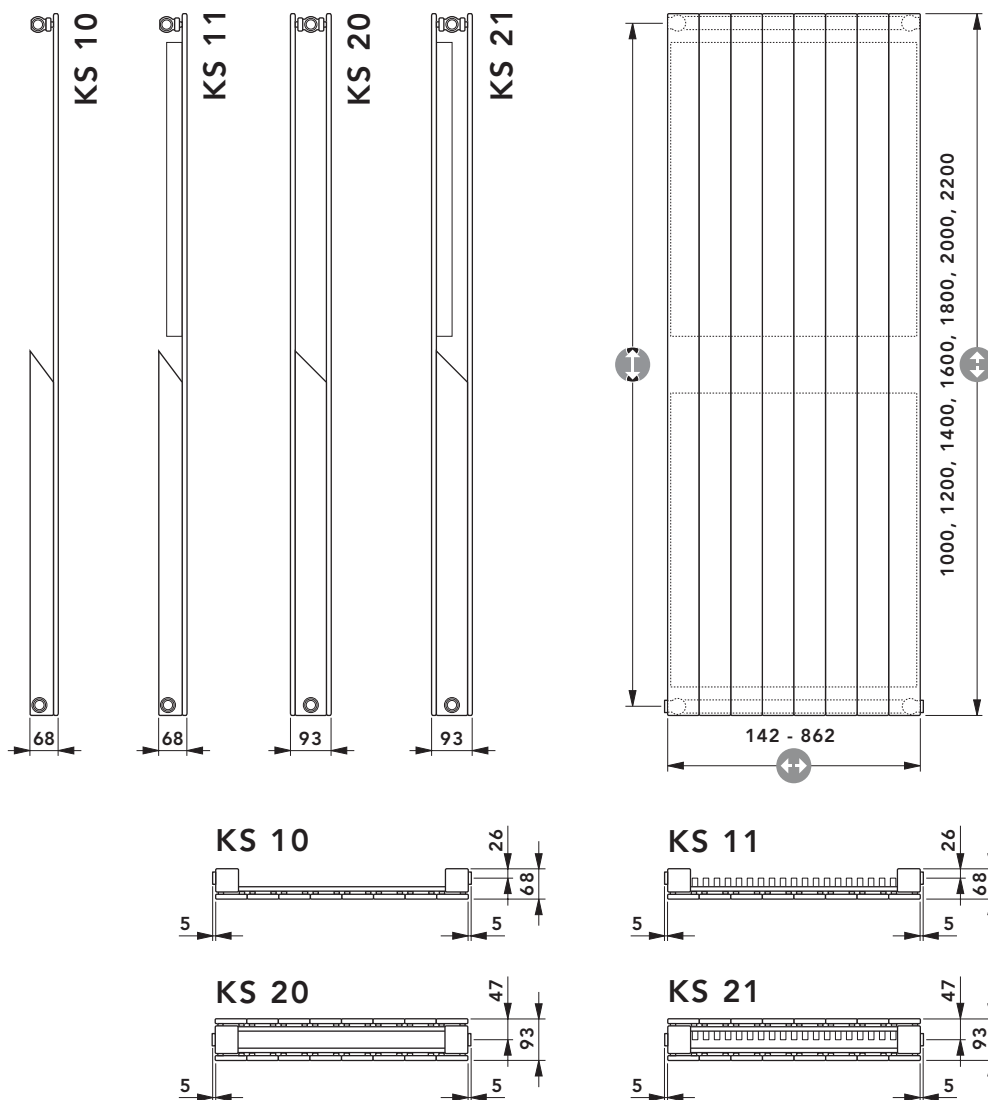


Stavební výška [mm]	↕	358	430	502	574	646	790
Vzdálenost středů závitů NA [mm]	↕	318	390	462	534	606	750

Schematické znázornění

Typ	KH 10			KH 11			KH 20			KH 22		
Stavební výška ↕ [mm]	358	430	502	358	430	502	358	430	502	358	430	502
	574	646	790	574	646	790	574	646	790	574	646	790
Stavební délka ↔ [mm]	500 - 2400 mm (zvláštní stavební délky viz tabulky výkonů)											
Odstupňování	100 mm (od stavební délky 1400 mm: 200 mm)											

SVISLÉ PŘIHOVENÍ



Stavební výška [mm]	↑↓	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
Vzdálenost středů závitů NA [mm]	↕	950	1150	1350	1550	1750	1950	2150

Schematické znázornění

Typ	KS 10				KS 11				KS 20				KS 21			
Stavební výška ↑↓ [mm]	1000	1200	1400	1600	1000	1200	1400	1600	1000	1200	1400	1600	1000	1200	1400	1600
	1800	2000	2200		1800	2000	2200		1800	2000	2200		1800	2000	2200	
Stavební délka ↔ [mm]	142 - 862 mm															
Odstupňování	72 mm															

KONTEC Zavěšení na stěnu Monclac

Rozměry vrtání a vzdálenost od stěny

Zavěšení na stěnu Monclac pro typy KH (Otopné stěny horizontální provedení)

Uchycení MONCLAC, vhodné pro horizontální provedení typu KH (SV 358-790mm) s navařenými úchyty, umožňuje jednoduchou, rychlou, pevnou montáž zabaleného otopného tělesa KONTEC.

ZAVĚŠENÍ NA STĚNU MONCLAC PRO SV 358 - 790					
Rozměry pro vrtání otvorů pro stěnové upevnění MONCLAC					
MONCLAC	↕ Stavební výška [mm]	Rozměr X [mm]	Rozměr Y [mm]	Rozměr Z [mm]	Zavěšení na stěnu MONCLAC pro SV 358 – 790 mm
400	358	77	173	185	
400	430	176	245	185	
400	502	221	317	185	
600	574	93	389	185	
600	646	165	461	185	
600	718	237	533	185	
600	790	309	605	185	

Vzdálenosti od stěny pro typy KH

VZDÁLENOST PŘIPOJENÍ OD STĚNY		
↕ Stavební výška [mm]	Typ otopné stěny	Rozměr W [mm]
358 - 790	KH 10	43
358 - 790	KH 11	43
358 - 790	KH 20	87
358 - 790	KH 22	87

Schematické znázornění

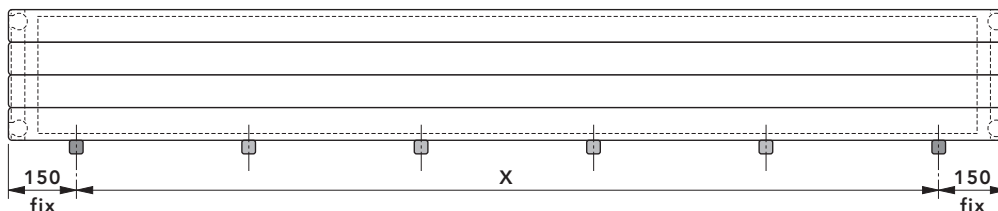
KONTEC

Montážní konzoly

Nástěnné konzoly WK 10 - 13

UMÍSTĚNÍ U TYPŮ KK (KONVEKTORY)

Pozor: Při použití více než 2 nástěnných konzol je třeba dodatečné nástěnné konzoly rovnoměrně rozmístit po délce X.



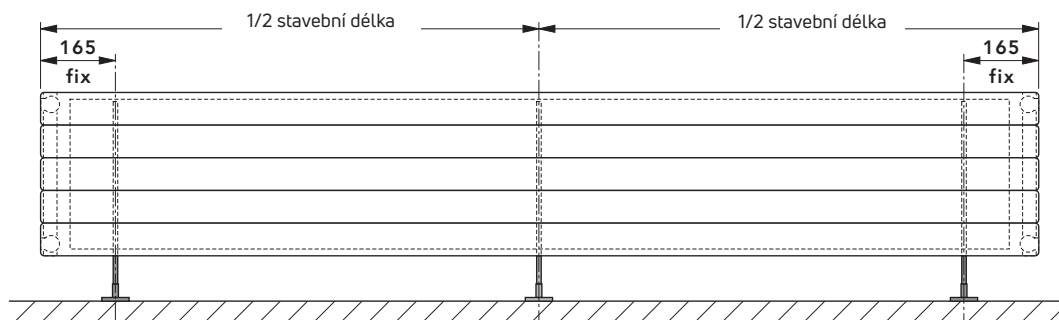
Nástěnná konzola WK 10			Nástěnná konzola WK 11-M
KK 11	KK 20	KK 22	KK 23
Nástěnná konzola WK 11-M	Nástěnná konzola WK 12		Nástěnná konzola WK 13
KK 34	KK 35	KK 46	KK 58

Schematické znázornění

Stojánkové konzoly SK 22 A SK 23

UMÍSTĚNÍ U TYPŮ KH (OTOPNÉ STĚNY HORIZONTÁLNÍ)

Pozor: Od montážní délky 1800 mm je nutné použít nejméně tři montážní konzoly!



Schematické znázornění

KONTEC

Montážní konzoly

Stojánkové konzoly SK 10 - 19

UMÍSTĚNÍ U TYPŮ KK/KK-S				
			<p>Pozor: od stavební délky 1800mm minimálně použít 3 stojánkové konzoly.</p>	
SK 10 / SK 11		SK 12 / SK 13		
KK 11		KK 20		
SK 12 / SK 13		SK 14 / SK 15		
KK 22	KK 23	KK-S 22	KK 34	KK 35
SK 14 / SK 15	SK 16 / SK 17	SK 18 / SK 19		
KK-S 34	KK 46	KK-S 47	KK 58	Rozměr X:
				zvolená vzdálenost mezi stěnou nebo okenní plochou a zadní stranou konvektoru
Schematické znázornění				

Parapetní nosníky FBT 20

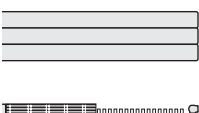
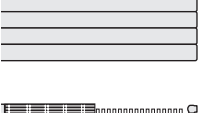
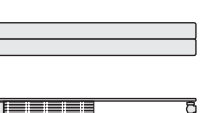
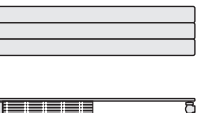
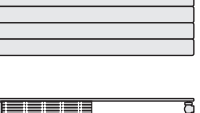



UMÍSTĚNÍ U TYPŮ KK/KK-S	
Parapetní nosníky pro dodatečnou montáž konvektorů KONTEC typů KK / KK-S 22 – 58	
Pozor: Od montážní délky 2200 mm je nutné použít 3. parapetní nosník!	
Schematické znázornění	

KONTEC

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

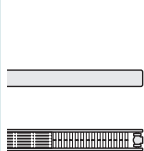
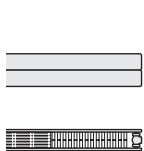
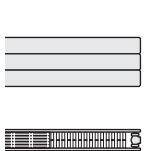
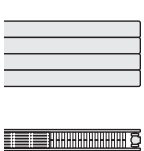
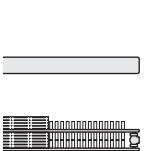
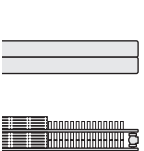
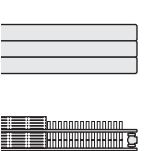
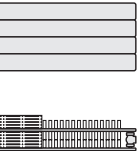



Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

										
 Stavební výška [mm]	214	286	142	214	286					
Typ	KK 11*	KK 11*	KK 20	KK 20	KK 20					
 Stavební hloubka	68 mm	68 mm	93 mm	93 mm	93 mm					
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]					
500	232	289	152	220	281					
600	278	346	182	264	337					
700	325	404	213	308	393					
800	371	462	243	352	449					
900	418	519	274	396	505					
1000	464	577	304	440	561					
1100	510	635	334	484	617					
1200	557	692	365	528	673					
1300	603	750	395	572	729					
1400	650	808	426	616	785					
1600	742	923	486	704	898					
1800	835	1039	547	792	1010					
2000	928	1154	608	880	1122					
2200	1021	1269	669	968	1234					
2400	1114	1385	730	1056	1346					
2600	1206	Zvláštní výroba	1500	Zvláštní výroba	790	Zvláštní výroba	1144	Zvláštní výroba	1459	Zvláštní výroba
2800	1299		1616		851		1232		1571	
3000	1392		1731		912		1320		1683	
3200	1485		1846		973		1408		1795	
3400	1578		1962		1034		1496		1907	
3600	1670		2077		1094		1584		2020	
3800	1763		2193		1155		1672		2132	
4000	1856		2308		1216		1760		2244	
Obsah vody l / m	1,67		2,22		2,18		3,34		4,44	
Hmotnost kg / m	11,14	14,51	9,26	13,27	17,28					
Teplotní exponent n	1,32	1,34	1,24	1,25	1,25					

* Tento typ by neměl být z optických důvodů montován před okna.

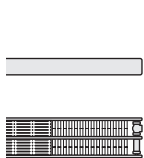
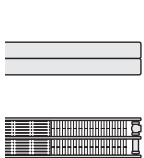
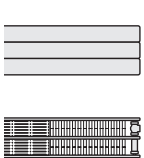
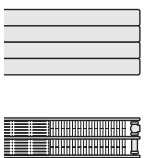
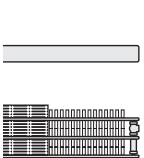
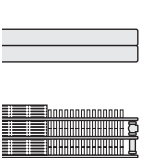
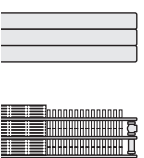
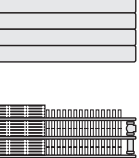



TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

								
 Stavební výška [mm]	70	142	214	286	70	142	214	286
Typ	KK 22	KK 22	KK 22	KK 22	KK 23*	KK 23*	KK 23*	KK 23*
 Stavební hloubka	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
500	212	321	419	516	262	399	518	631
600	254	385	503	619	314	478	621	757
700	297	449	587	722	367	558	725	883
800	339	513	670	826	419	638	828	1009
900	382	577	754	929	472	717	932	1135
1000	424	641	838	1032	524	797	1035	1261
1100	466	705	922	1135	576	877	1139	1387
1200	509	769	1006	1238	629	956	1242	1513
1300	551	833	1089	1342	681	1036	1346	1639
1400	594	897	1173	1445	734	1116	1449	1765
1600	678	1026	1341	1651	838	1275	1656	2018
1800	763	1154	1508	1858	943	1435	1863	2270
2000	848	1282	1676	2064	1048	1594	2070	2522
2200	933	1410	1844	2270	1153	1753	2277	2774
2400	1018	1538	2011	2477	1258	1913	2484	3026
2600	1102	1667	2179	2683	1362	2072	2691	3279
2800	1187	1795	2346	2890	1467	2232	2898	3531
3000	1272	1923	2514	3096	1572	2391	3105	3783
3200	1357	2051	2682	3302	1677	2550	3312	4035
3400	1442	2179	2849	3509	1782	2710	3519	4287
3600	1526	2308	3017	3715	1886	2869	3726	4540
3800	1611	2436	3184	3922	1991	3029	3933	4792
4000	1696	2564	3352	4128	2096	3188	4140	5044
Obsah vody l / m	1,10	2,18	3,34	4,44	1,10	2,18	3,34	4,44
Hmotnost kg / m	7,34	13,97	20,59	27,23	9,20	17,02	24,84	32,66
Teplotní exponent n	1,27	1,30	1,34	1,38	1,26	1,30	1,34	1,38
* Tento typ by neměl být z optických důvodů montován před okna.								

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

																
 Stavební výška [mm]	70	142	214	286	70	142	214	286								
Typ	KK 34	KK 34	KK 34	KK 34	KK 35*	KK 35*	KK 35*	KK 35*								
 Stavební hloubka	175 mm	175 mm	175 mm	175 mm	232 mm	232 mm	232 mm	232 mm								
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]								
500	331	525	697	862	405	599	826	986								
600	397	630	836	1034	485	718	991	1183								
700	463	735	976	1206	566	838	1156	1380								
800	529	840	1115	1378	647	958	1321	1577								
900	595	945	1255	1551	728	1077	1486	1774								
1000	661	1050	1394	1723	809	1197	1651	1971								
1100	727	1155	1533	1895	890	1317	1816	2168								
1200	793	1260	1673	2068	971	1436	1981	2365								
1300	859	1365	1812	2240	1052	1556	2146	2562								
1400	925	1470	1952	2412	1133	1676	2311	2759								
1600	1058	1680	2230	2757	1294	1915	2642	3154								
1800	1190	1890	2509	3101	1456	2155	2972	3548								
2000	1322	2100	2788	3446	1618	2394	3302	3942								
2200	1454	2310	3067	3791	1780	2633	3632	4336								
2400	1586	2520	3346	4135	1942	2873	3962	4730								
2600	1719	Zvláštní výroba	2730	Zvláštní výroba	3624	Zvláštní výroba	4480	Zvláštní výroba	1719	Zvláštní výroba	2730	Zvláštní výroba	3624	Zvláštní výroba	4480	Zvláštní výroba
2800	1851		2940		3903		4824		1851		2940		3903		4824	
3000	1983		3150		4182		5169		1983		3150		4182		5169	
3200	2115		3360		4461		5514		2115		3360		4461		5514	
3400	2247		3570		4740		5858		2247		3570		4740		5858	
3600	2380		3780		5018		6203		2380		3780		5018		6203	
3800	2512		3990		5297		6547		2512		3990		5297		6547	
4000	2644		4200		5576		6892		2644		4200		5576		6892	
Obsah vody l / m	1,68		3,33		4,99		6,66		1,69		3,33		4,99		6,66	
Hmotnost kg / m	12,68		23,93		35,18		46,42		14,54		26,98		39,42		51,86	
Teplotní exponent	1,19	1,26	1,33	1,38	1,24	1,29	1,35	1,40								

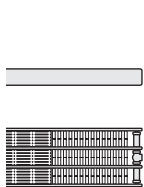
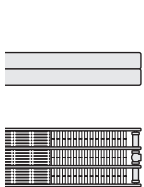
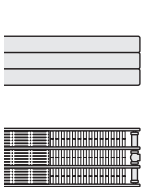
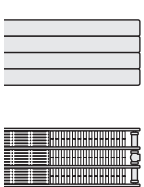
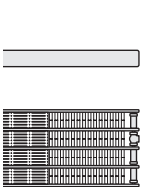
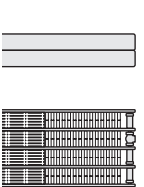
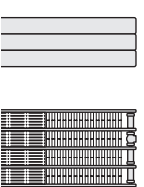
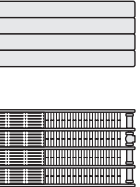



* Tento typ by neměl být z optických důvodů montován před okna.

KONTEC

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

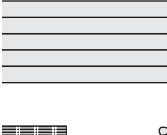
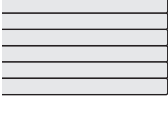
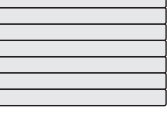
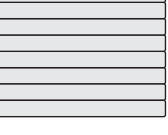





								
 Stavební výška [mm]	70	142	214	286	70	142	214	286
Typ	KK 46	KK 46	KK 46	KK 46	KK 58	KK 58	KK 58	KK 58
 Stavební hloubka	257 mm	257 mm	257 mm	257 mm	339 mm	339 mm	339 mm	339 mm
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
500	475	727	1036	1224	512	830	1296	1511
600	570	872	1243	1468	614	995	1555	1813
700	665	1018	1450	1713	716	1161	1814	2115
800	760	1163	1658	1958	818	1327	2074	2418
900	855	1309	1865	2202	921	1493	2333	2720
1000	950	1454	2072	2447	1023	1659	2592	3022
1100	1045	1599	2279	2692	1125	1825	2851	3324
1200	1140	1745	2486	2936	1228	1991	3110	3626
1300	1235	1890	2694	3181	1330	2157	3370	3929
1400	1330	2036	2901	3426	1432	2323	3629	4231
1600	1520	2326	3315	3915	1637	2654	4147	4835
1800	1710	2617	3730	4405	1841	2986	4666	5440
2000	1900	2908	4144	4894	2046	3318	5184	6044
2200	2090	3199	4558	5383	2251	3650	5702	6648
2400	2280	3490	4973	5873				
2600	2470	Zvláštní výroba	3780	Zvláštní výroba	5387	Zvláštní výroba	6362	Zvláštní výroba
2800	2660		4071		5802		6852	
3000	2850		4362		6216		7341	
Obsah vody l / m	2,26	4,53	6,79	9,06	2,83	5,68	8,52	11,36
Hmotnost kg / m	18,02	33,89	49,76	65,62	23,36	43,85	64,34	85,82
Teplotní exponent n	1,23	1,30	1,36	1,40	1,15	1,25	1,35	1,39

KONTEC

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

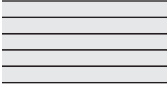
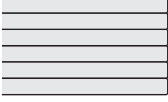
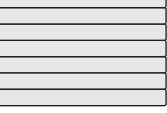
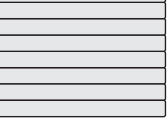





												
 Stavební výška [mm]	358	430	502	574	646	790						
Typ	KH 10	KH 10	KH 10	KH 10	KH 10	KH 10						
 Stavební hloubka	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm						
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]						
500	197	229	262	294	328	398						
600	236	275	314	353	393	477						
700	276	321	366	412	459	557						
800	315	366	418	470	524	636						
900	355	412	471	529	590	716						
1000	394	458	523	588	655	795						
1100	433	504	575	647	721	875						
1200	473	550	628	706	786	954						
1300	512	595	680	764	852	1034						
1400	552	641	732	823	917	1113						
1600	630	733	837	941	1048	1272						
1800	709	824	941	1058	1179	1431						
2000	788	916	1046	1176	1310	1590						
2200	867	1008	1151	1294	1441	1749						
2400	946	1099	1255	1411	1572	1908						
2600	1024	Zvláštní výroba	1191	Zvláštní výroba	1360	Zvláštní výroba	1529	Zvláštní výroba	1703	Zvláštní výroba	2067	Zvláštní výroba
2800	1103		1282		1464		1646		1834		2226	
3000	1182		1374		1569		1764		1965		2385	
3200	1261		1466		1674		1882		2096			
3400	1340		1557		1778		1999		2227			
3600	1418		1649		1883		2117		2358			
3800	1497		1740		1987		2234		2489			
4000	1576		1832		2092		2352		2620			
Obsah vody l / m	2,76		3,33		3,87		4,44		4,99		6,12	
Hmotnost kg / m	11,91	14,04	16,17	18,29	20,43	24,68						
Teplotní exponent n	1,24	1,24	1,25	1,25	1,26	1,27						

KONTEC

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

												
 Stavební výška [mm]	358	430	502	574	646	790						
Typ	KH 11*	KH 11*	KH 11*	KH 11*	KH 11*	KH 11*						
 Stavební hloubka	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm						
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]						
500	334	380	423	461	495	553						
600	400	456	507	553	593	663						
700	467	532	592	645	692	774						
800	534	608	676	737	791	884						
900	600	684	761	829	890	995						
1000	667	760	845	921	989	1105						
1100	734	836	930	1013	1088	1216						
1200	800	912	1014	1105	1187	1326						
1300	867	988	1099	1197	1286	1437						
1400	934	1064	1183	1289	1385	1547						
1600	1067	1216	1352	1474	1582	1768						
1800	1201	1368	1521	1658	1780	1989						
2000	1334	1520	1690	1842	1978	2210						
2200	1467	1672	1859	2026	2176	2431						
2400	1601	1824	2028	2210	2374	2652						
2600	1734	Zvláštní výroba	1976	Zvláštní výroba	2197	Zvláštní výroba	2395	Zvláštní výroba	2571	Zvláštní výroba	2873	Zvláštní výroba
2800	1868		2128		2366		2579		2769		3094	
3000	2001		2280		2535		2763		2967		3315	
3200	2134		2432		2704		2947		3165			
3400	2268		2584		2873		3131		3363			
3600	2401		2736		3042		3316		3560			
3800	2535		2888		3211		3500		3758			
4000	2668		3040		3380		3684		3956			
Obsah vody l / m	2,78		3,33		3,87		4,44		4,99		6,12	
Hmotnost kg / m	16,71	19,85	22,99	26,15	29,29	33,55						
Teplotní exponent n	1,30	1,30	1,31	1,32	1,32	1,34						

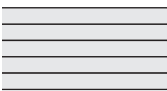



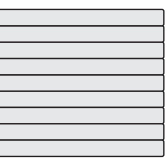




* Tento typ by neměl být z optických důvodů montován před okna.

KONTEC

Výkony



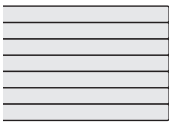






TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

												
 Stavební výška [mm]	358	430	502	574	646	790						
Typ	KH 20	KH 20	KH 20	KH 20	KH 20	KH 20						
 Stavební hloubka	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm						
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]						
500	327	379	430	480	532	636						
600	392	454	515	576	638	763						
700	458	530	601	672	744	890						
800	523	606	687	768	850	1017						
900	589	681	773	864	957	1144						
1000	654	757	859	960	1063	1271						
1100	719	833	945	1056	1169	1398						
1200	785	908	1031	1152	1276	1525						
1300	850	984	1117	1248	1382	1652						
1400	916	1060	1203	1344	1488	1779						
1600	1046	1211	1374	1536	1701	2034						
1800	1177	1363	1546	1728	1913	2288						
2000	1308	1514	1718	1920	2126	2542						
2200	1439	1665	1890	2112	2339	2796						
2400	1570	1817	2062	2304	2551	3050						
2600	1700	Zvláštní výroba	1968	Zvláštní výroba	2233	Zvláštní výroba	2496	Zvláštní výroba	2764	Zvláštní výroba	3305	Zvláštní výroba
2800	1831		2120		2405		2688		2976		3559	
3000	1962		2271		2577		2880		3189		3813	
3200	2093		2422		2749		3072		3402			
3400	2224		2574		2921		3264		3614			
3600	2354		2725		3092		3456		3827			
3800	2485		2877		3264		3648		4039			
4000	2616		3028		3436		3840		4252			
Obsah vody l / m	5,55		6,66		7,77		8,88		9,99		12,22	
Hmotnost kg / m	21,29	25,30	29,31	33,31	37,32	45,33						
Teplotní exponent n	1,26	1,26	1,27	1,27	1,28	1,28						

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

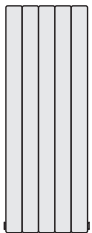
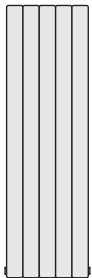
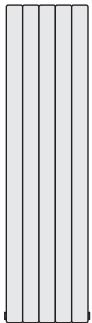
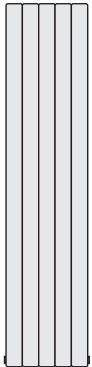
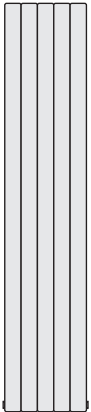

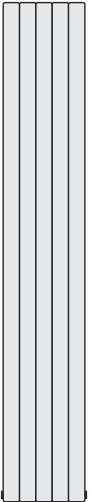



												
 Stavební výška [mm]	358	430	502	574	646	790						
Typ	KH 22	KH 22	KH 22	KH 22	KH 22	KH 22						
 Stavební hloubka	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm						
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]						
500	599	672	737	796	850	943						
600	718	806	884	955	1019	1132						
700	838	940	1032	1114	1189	1320						
800	958	1074	1179	1274	1359	1509						
900	1077	1209	1327	1433	1529	1697						
1000	1197	1343	1474	1592	1699	1886						
1100	1317	1477	1621	1751	1869	2075						
1200	1436	1612	1769	1910	2039	2263						
1300	1556	1746	1916	2070	2209	2452						
1400	1676	1880	2064	2229	2379	2640						
1600	1915	2149	2358	2547	2718	3018						
1800	2155	2417	2653	2866	3058	3395						
2000	2394	2686	2948	3184	3398	3772						
2200	2633	2955	3243	3502	3738	4149						
2400	2873	3223	3538	3821	4078	4526						
2600	3112	Zvláštní výroba	3492	Zvláštní výroba	3832	Zvláštní výroba	4139	Zvláštní výroba	4417	Zvláštní výroba	4904	Zvláštní výroba
2800	3352		3760		4127		4458		4757		5281	
3000	3591		4029		4422		4776		5097		5658	
3200	3830		4298		4717		5094		5437			
3400	4070		4566		5012		5413		5777			
3600	4309		4835		5306		5731		6116			
3800	4549		5103		5601		6050		6456			
4000	4788		5372		5896		6368		6796			
Obsah vody l / m	5,55		6,66		7,77		8,88		9,99		12,22	
Hmotnost kg / m	30,89	36,93	42,96	49,01	55,05	63,06						
Teplotní exponent n	1,34	1,35	1,36	1,37	1,38	1,41						

KONTEC

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

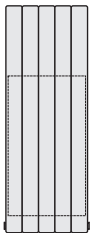
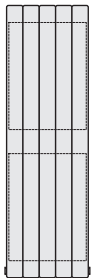
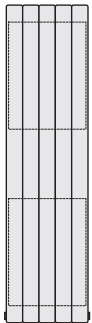
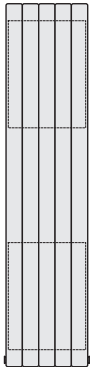
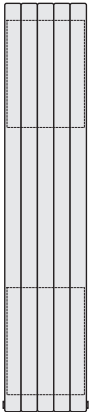
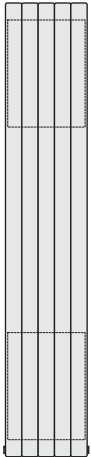
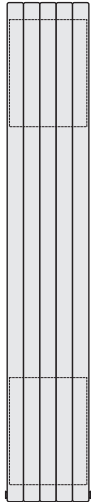



							
 Stavební výška [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
Typ	KS 10	KS 10	KS 10	KS 10	KS 10	KS 10	KS 10
 Stavební hloubka	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
142	152	182	214	247	281	317	354
214	229	275	322	372	424	478	534
286	306	367	431	497	566	638	714
358	383	460	539	622	708	799	893
430	460	552	648	747	851	960	1073
502	537	645	756	872	993	1120	1253
574	614	737	864	998	1136	1281	1432
646	691	829	973	1123	1278	1442	1612
718	768	922	1081	1248	1421	1603	1791
790	845	1014	1190	1373	1563	1763	1971
862	921	1107	1298	1498	1706	1924	2151
Obsah vody l / m	7,50	8,79	10,08	11,37	12,47	13,85	15,24
Hmotnost kg / m	29,21	34,29	39,37	44,45	49,60	54,75	59,70
Teplotní exponent n	1,36	1,40	1,40	1,40	1,40	1,39	1,38

KONTEC

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

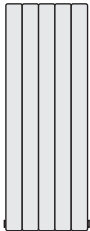
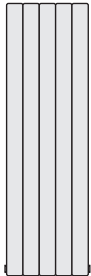
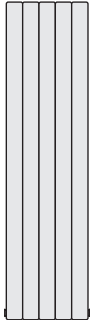
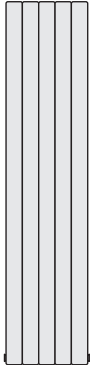
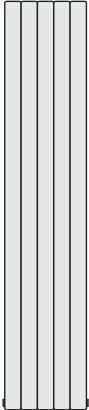
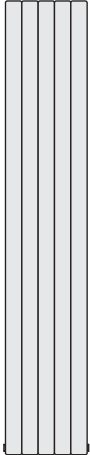
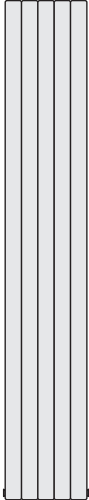



							
 Stavební výška [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
Typ	KS 11	KS 11	KS 11	KS 11	KS 11	KS 11	KS 11
 Stavební hloubka	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm	68 mm
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
142	189	219	249	281	314	348	384
214	285	330	376	424	473	524	578
286	381	441	503	566	632	701	773
358	476	552	629	708	791	877	967
430	572	663	756	851	950	1054	1161
502	668	774	882	993	1109	1230	1356
574	764	885	1009	1136	1268	1406	1550
646	860	995	1135	1278	1427	1583	1745
718	956	1106	1262	1421	1586	1759	1939
790	1051	1217	1388	1563	1745	1936	2134
862	1147	1328	1515	1706	1904	2112	2328
Obsah vody l / m	7,50	8,79	10,08	11,37	12,47	13,85	15,24
Hmotnost kg / m	47,94	53,09	58,24	63,39	68,53	73,69	78,83
Teplotní exponent n	1,37	1,36	1,37	1,37	1,37	1,36	1,34

KONTEC

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

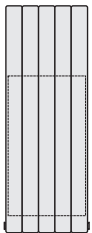
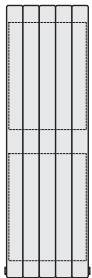
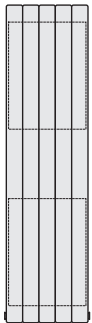
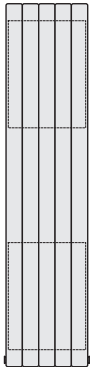
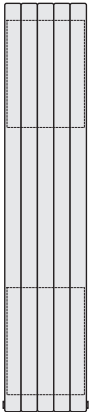
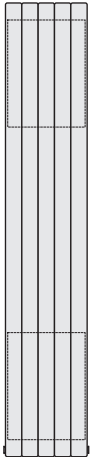
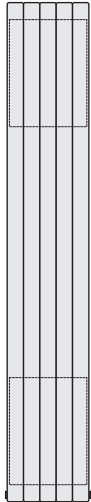



							
 Stavební výška [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
Typ	KS 20	KS 20	KS 20	KS 20	KS 20	KS 20	KS 20
 Stavební hloubka	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
142	261	313	364	416	469	521	575
214	394	471	549	627	706	786	866
286	526	630	734	839	944	1050	1157
358	659	788	919	1050	1182	1315	1449
430	791	947	1103	1261	1419	1579	1740
502	924	1105	1288	1472	1657	1843	2031
574	1056	1264	1473	1683	1895	2108	2322
646	1189	1422	1658	1894	2132	2372	2614
718	1321	1581	1842	2105	2370	2636	2905
790	1454	1740	2027	2316	2608	2901	3196
862	1586	1898	2212	2527	2845	3165	3488
Obsah vody l / m	15,00	17,58	20,16	22,74	24,34	27,71	30,48
Hmotnost kg / m	55,38	65,40	75,42	85,44	95,46	105,48	115,50
Teplotní exponent n	1,39	1,41	1,41	1,41	1,40	1,39	1,38

KONTEC

Výkony

TEPELNÝ VÝKON PODLE DIN EN 442 NEBO NORMY ÖNORM EN 442 PŘI 75/65/20 °C

Boční díly a horní kryt jsou zohledněny v údajích o výkonu

							
 Stavební výška [mm]	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200
Typ	KS 21	KS 21	KS 21	KS 21	KS 21	KS 21	KS 21
 Stavební hloubka	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm	93 mm
 Stavební délka [mm]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]	Výkon [Watt]
142	292	344	397	452	510	570	633
214	441	518	598	681	768	859	953
286	589	692	799	911	1026	1147	1274
358	737	867	1001	1140	1285	1436	1595
430	885	1041	1202	1369	1543	1725	1916
502	1034	1215	1403	1598	1801	2014	2236
574	1182	1390	1604	1828	2060	2303	2557
646	1330	1564	1806	2057	2318	2592	2879
718	1478	1738	2007	2286	2576	2881	3199
790	1627	1913	2208	2515	2835	3169	3520
862	1775	2087	2409	2745	3093	3458	3840
Obsah vody l / m	15,00	17,58	20,16	22,74	24,34	27,71	30,48
Hmotnost kg / m	74,31	84,33	94,35	104,37	114,39	124,42	134,44
Teplotní exponent n	1,42	1,42	1,41	1,40	1,40	1,38	1,36

VONARIS / KONTEC

Převodní tabulka

Zjednodušený postup přepočtu z normálního na jiný teplotní spád

Přepočtové faktory z tabulky udávají, o kolik je nutné změnit topný výkon za jiných provozních podmínek oproti normálním stanoveným hodnotám

teplota vstupu t_1 75 °C
 teplota vratu t_2 65 °C
 teplota v místnosti t_r 20 °C

Protože pro výpočet údajů o výkonu nebo ke stanovení přepočítacích koeficientů byl použit průměrný exponent (1,3), může u vypočítané hodnoty dojít k nepatrným odchylkám výkonu.

Podle vzorce

$$\Phi_S = \Phi_{HL,i} \times f$$

je zjištěn normální tepelný výkon F_S topného tělesa, který za zvolených provozních podmínek pokrývá potřebu tepla $F_{HL,i}$ abdeckt.

F_S = normální tepelný výkon podle EN 442
 $F_{HL,i}$ = potřeba tepla podle EN 12831
 f = přepočítací koeficient z tabulky

Příklad: Potřeba tepla místnosti činí podle EN 12831 - 1000 Watt

Stanovená data: t_1 50 °C
 t_2 40 °C
 t_r 20 °C

Koeficient f podle tabulky = 2,50

Přesný postup pro zjištění výkonu pro okruh normální a nízké teploty (NT)

Podle vzorce $\Phi = \Phi_S \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_S} \right]^n$

mohou být vypočítány všechny výkony, které se liší od normálního stavu.

Φ = výkon topného tělesa [W]

Φ_S = normální výkon topného tělesa podle EN 442 [W]

ΔT = aritmetická nadměrná teplota topného tělesa [K]

ΔT_S = aritmetická nadměrná teplota topného tělesa 50 K za normálního stavu 75 °C / 65 °C / 20 °C

n = exponent topného tělesa

Odkaz: Jestliže je splněna podmínka

$$c = \frac{t_2 - t_r}{t_1 - t_r} < 0,7$$

jsou nadměrné teploty určeny logaritmičticky.

$$\Delta T_{\text{aritmeticky}} = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_r$$

$$\Delta T_{\text{logaritmičticky}} = \frac{t_1 - t_2}{\ln \frac{t_1 - t_r}{t_2 - t_r}}$$

Teplota chodu vpřed °C	Teplota zpětného chodu °C	Teplota vzduchu v místnosti °C						
		12	15	18	20	22	24	26
90	80	0,61	0,64	0,68	0,71	0,74	0,77	0,81
	70	0,67	0,72	0,76	0,80	0,83	0,87	0,91
80	70	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97	1,03
	60	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13	1,20
	50	0,96	1,04	1,13	1,20	1,28	1,37	1,47
75	65	0,82	0,88	0,95	1,00	1,05	1,12	1,18
	60	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21	1,29
	55	0,94	1,01	1,10	1,17	1,24	1,32	1,42
70	65	0,87	0,94	1,01	1,07	1,13	1,19	1,27
	60	0,93	1,00	1,08	1,15	1,22	1,30	1,39
	55	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42	1,53
	50	1,07	1,17	1,28	1,37	1,47	1,58	1,71
65	60	0,98	1,07	1,16	1,23	1,31	1,40	1,50
	55	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54	1,66
	50	1,14	1,25	1,37	1,47	1,59	1,71	1,86
	45	1,24	1,37	1,52	1,64	1,78	1,94	2,13
60	55	1,13	1,23	1,36	1,45	1,56	1,68	1,82
	50	1,22	1,34	1,48	1,60	1,73	1,87	2,05
	45	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13	2,36
	40	1,47	1,64	1,86	2,03	2,24	2,50	2,80
55	50	1,31	1,45	1,62	1,75	1,90	2,07	2,28
	45	1,43	1,60	1,80	1,96	2,15	2,37	2,64
	40	1,59	1,78	2,03	2,24	2,48	2,78	3,15
	35	1,78	2,03	2,36	2,64	2,99	3,43	4,02
50	45	1,56	1,75	1,98	2,17	2,40	2,67	3,00
	40	1,73	1,96	2,25	2,50	2,79	3,15	3,61
	35	1,94	2,24	2,63	2,96	3,38	3,92	4,64
	30	2,24	2,64	3,20	3,70	4,39	5,39	6,99
45	40	1,90	2,17	2,53	2,83	3,19	3,66	4,25
	35	2,15	2,50	2,96	3,37	3,89	4,58	5,52

$$\Phi_S = \Phi_{HL,i} \times f = 1000 \text{ Watt} \times 2,50 = 2500 \text{ Watt}$$

Je třeba namontovat otopné těleso, které za normálních podmínek (75/65/20) udává 2500 Watt.

Použijte náš „přepočet výkonu“
 otopných těles na
www.vogelundnoot.com

Tabulky k určení upevňovací techniky pro VONARIS

pro výběr a určení počtu upevňovací techniky

Orientační pomůcka pro výběr a počet minimálně potřebných stojánkových konzol typů VHV a VHV-S (provedení WV0) do montážní výšky 286 mm										
Stojánkové konzoly pro horizontální provedení do SV 286 mm										
Typy otopných těles	VHV 11		VHV 20		VHV 22		VHV-S 22		VHV 23	
↕ Stavební délka [mm]	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
SK 10 pro čisté podlahy	2	3								
SK 11 pro hrubé podlahy	2	3								
SK 12 pro čisté podlahy			2	3	2	3			2	3
SK 13 pro hrubé podlahy			2	3	2	3			2	3
SK 14 pro čisté podlahy							2	3		
SK 15 pro hrubé podlahy							2	3		
Typy otopných těles	VHV 34		VHV-S 34		VHV 35		VHV 46		VHV-S 47	
↕ Stavební délka [mm]	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
SK 14 pro čisté podlahy	2	3	2	3	2	3				
SK 15 pro hrubé podlahy	2	3	2	3	2	3				
SK 16 pro čisté podlahy							2	3		
SK 17 pro hrubé podlahy							2	3		
SK 18 pro čisté podlahy									2	3
SK 19 pro hrubé podlahy									2	3

Orientační pomůcka pro výběr a počet minimálně potřebných stojánkových konzol typů VHV 11, VHV 20 a VHV 22						
Stojánkové konzoly pro horizontální provedení pro typy VHV 11, VHV 20 a VHV 22 s SV 358, 430, 502, 574 a 646						
Typy otopných těles	VHV 11		VHV 20		VHV 22	
↕ Stavební délka [mm]	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
SK 22			2			
					3	
SK 23	2				2	
		3				3

Orientační pomůcka pro výběr a počet minimálně potřebných nástěnných konzol typů VHV 11, VHV 20 a VHV 22								
Nástěnné konzoly pro horizontální provedení do SV 286 mm								
Typy otopných těles	VHV 11		VHV 20		VHV 22		VHV 23	
Typy nástěnných konzol	WK 10		WK 10 - M		WK 10 - M		WK 11-M	
↕ Stavební délka [mm]	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
Stavební výška [mm]	142		2	3	2	3	2	3
	214	2	3	2	3	2	3	2
	286	2	3	2	3	2	3	2
Typy otopných těles	VHV 34		VHV 35		VHV 35		VHV 35	
Typy nástěnných konzol	WK 11-M		WK 12		WK 12		WK 12	
↕ Stavební délka [mm]	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	1800 až 2600	2800 až 3600	3800 až 4000
Stavební výška [mm]	142	2	3	2	3			
	214	2	3	2	3			
	286	2	3			2	3	4
Typy otopných těles	VHV 46		VHV 46		VHV 46		VHV 46	
Typy nástěnných konzol	WK 12		WK 12		WK 12		WK 12	
↕ Stavební délka [mm]	do 1600	od 1800	do 1600	1800 až 2800	3000	do 1400	1600 až 2200	2400 až 2800
Stavební výška [mm]	142	2	3					
	214			2	3	4		
	286					5	2	3

Tabulky k určení upevňovací techniky pro VONARIS

Orientační pomůcka pro výběr a počet potřebných MONCLAC a WA 11-30 typů VHV 11, VHV 20 a VHV 22												
MONCLAC a WA11-30 pro horizontální tělesa do montážní výšky 358, 430, 502, 574, 646 a 790mm s přivařenými úchyty												
Typy otopných těles				VHV 11			VHV 20			VHV 22		
Stavební délka [mm]				do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000
MONCLAC	400	Stavební výška [mm]	2dílná sada pro 358, 430, 502	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	600		2dílná sada pro 574, 646, 790	1	2	3	1	2	3	1	2	3
WA 11-30			2dílná sada pro 358 bis 790	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Orientační pomůcka pro výběr a počet potřebných L-KONSOL typů VHV 11, VHV 20, VHV 22, VHV 23 a VHV 34															
L-KONZOLY pro horizontální provedení montážních výšek 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 a 790mm s přivařenými úchyty															
Typy otopných těles				VHV 11			VHV 20 / 22			VHV 23			VHV 34		
Stavební délka [mm]				do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000
L-KONZOLY	300	Stavební výška [mm]	2dílná sada pro 214, 286	1			1			1			1		
	300		3dílná sada pro 214, 286		1			1			1			1	
	300		2dílná sada pro 214, 286			3			3			3			3
	400		2dílná sada pro 358, 430, 502	1			1								
	400		3dílná sada pro 358, 430, 502		1			1							
	400		2dílná sada pro 358, 430, 502			3			3						
	600		2dílná sada pro 574, 646, 790	1			1								
	600		3dílná sada pro 574, 646, 790		1			1							
	600		2dílná sada pro 574, 646, 790			3			3						

Orientační pomůcka pro výběr a počet potřebných zavěšení na stěnu typů VSV 10, VSV 11, VSV 20 a VSV 21									
Zavěšení na stěnu pro svislé provedení									
Typy otopných těles		VSV 10		VSV 11		VSV 20		VSV 21	
Stavební délka [mm]		214	od 286	214	od 286	214	od 286	214	od 286
WA 10-20, sada		1		1		1		1	
WA 11-30, 2dílná sada			1		1		1		1

Tabulky k určení upevňovací techniky pro VONARIS-M

Pro výběr a určení počtu upevňovací techniky

Orientační pomůcka pro výběr a počet minimálně potřebných stojánkových konzol pro typ VHV-M (středové provedení tělesa) do montážní výšky 286 mm							
Stojánkové konzoly pro horizontální provedení do SV 286 mm							
Typy otopných těles		VHV-M 22		VHV-M 34		VHV-M 46	
Stavební délka [mm]		do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
SK 12 pro čisté podlahy		2	3				
SK 13 pro hrubé podlahy		2	3				
SK 14 pro čisté podlahy				2	3		
SK 15 pro hrubé podlahy				2	3		
SK 16 pro čisté podlahy						2	3
SK 17 pro hrubé podlahy						2	3

VONARIS-M

Orientační pomocné tabulky pro upevňovací techniku

Tabulky k určení upevňovací techniku pro VONARIS-M

Orientační pomůcka pro výběr a počet potřebných MONCLAC a WA 11-30 pro typy VHV-M 11, VHV-M 20 a VHV-M 22 (středové provedení těles)									
MONCLAC a WA11-30 pro horizontální tělesa do montážní výšky 358, 430, 502, 574, 646 a 790mm s přivařenými úchyty									
Typy otopných těles			VHV-M 11		VHV-M 20		VHV-M 22		
↕ Stavební délka [mm]			do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	
MONCLAC	300	↕ Stavební výška [mm]	2dílná sada pro 358	1	2				
	400		2dílná sada pro 358, 430, 502			1	2	1	2
	400		2dílná sada pro 430, 502, 574	1	2				
	600		2dílná sada pro 574, 646, 790			1	2	1	2
	600		2dílná sada pro 646, 790	1	2				
WA 11-30			2dílná sada pro 358 bis 790	1	2	1	2	1	2

Orientační pomůcka pro výběr a počet potřebných L-KONZOL pro typy VHV-M 11, VHV-M 20, VHV-M 22 a VHV-M 34 (středové provedení těles)											
L-KONZOLY pro horizontální provedení montážních výšek 214, 286, 358, 430, 502, 574, 646 a 790mm s přivařenými úchyty											
Typy otopných těles				VHV-M 11		VHV-M 20		VHV-M 22		VHV-M 34	
↕ Stavební délka [mm]				do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
L-Konzoly	300	↕ Stavební výška [mm]	2dílná sada pro 214, 286					1		1	
	300		3dílná sada pro 214, 286						1		1
	300		2dílná sada pro 358	1							
	300		3dílná sada pro 358		1						
	400		2dílná sada pro 358, 430, 502			1		1			
	400		3dílná sada pro 358, 430, 502				1		1		
	400		2dílná sada pro 430, 502, 574	1							
	400		3dílná sada pro 430, 502, 574		1						
	600		2dílná sada pro 574, 646, 790			1		1			
	600		3dílná sada pro 574, 646, 790				1		1		
	600		2dílná sada pro 646, 790	1							
	600		3dílná sada pro 646, 790		1						

Orientační pomůcka pro výběr a počet minimálně potřebných nástěnných konzol pro typ VHV-M (středové provedení tělesa) do montážní výšky 286 mm							
Nástěnné konzoly pro horizontální provedení do SV 286 mm							
Typy otopných těles		VHV-M 22		VHV-M 34		VHV-M 46	
Typy nástěnných konzol		WK 10 - M		WK 11 - M		WK 12	
↕ Stavební délka [mm]		do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
Stavební výška [mm]	142			2	3	2	3
	214	2	3	2	3	2	3
	286	2	3	2	3	2	3

Orientační pomůcka pro výběr a počet potřebných zavěšení na stěnu pro typy VSV-M 10, VSV-M 11, VSV-M 20 a VSV-M 21 (středové provedení těles)									
Zavěšení na stěnu pro svislé provedení									
Typy otopných těles		VSV-M 10*		VSV-M 11*		VSV-M 20		VSV-M 21	
↕ Stavební délka [mm]		214	od 286	214	od 286	214	od 286	214	od 286
WA 10-20, sada		1		1		1		1	
WA 11-30, 2dílná sada			1		1		1		1

*Upozornění: Pro montáž VSV-M 10 a VSV-M 11 s přípojovací armaturou v rohovém provedení (ZE, EE) použijte prosím WA10-40 nebo WA11-40 pro dosažení potřebné vzdálenosti od stěny.

Tabulky k určení upevňovací techniky pro KONTEC

pro výběr a určení počtu upevňovací techniky

Orientační pomůcka pro výběr a počet minimálně potřebných stojánkových konzol u konvektorů KONTEC typů KK a KK-S (provedení WVO)								
Stojánkové konzoly pro konvektory bez přivařených úchytů								
Typy otopných těles	KK 11		KK 20		KK 22		KK-S 22	
↔ Stavební délka [mm]	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
SK 10 pro čisté podlahy	2	3						
SK 11 pro hrubé podlahy	2	3						
SK 12 pro čisté podlahy			2	3	2	3		
SK 13 pro hrubé podlahy			2	3	2	3		
SK 14 pro čisté podlahy							2	3
SK 15 pro hrubé podlahy							2	3
Typy otopných těles	KK 23		KK 34		KK-S 34		KK 35	
↔ Stavební délka [mm]	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
SK 12 pro čisté podlahy	2	3						
SK 13 pro hrubé podlahy	2	3						
SK 14 pro čisté podlahy			2	3	2	3	2	3
SK 15 pro hrubé podlahy			2	3	2	3	2	3
Typy otopných těles	KK 46		KK-S 47		KK 58			
↔ Stavební délka [mm]	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800		
SK 16 pro čisté podlahy	2	3						
SK 17 pro hrubé podlahy	2	3						
SK 18 pro čisté podlahy			2	3	2	3		
SK 19 pro hrubé podlahy			2	3	2	3		

Orientační pomůcka pro výběr a počet potřebných L-KONZOL u konvektorů KONTEC typu KK												
L-KONZOLY pro konvektory montážní výšky 214 a 286mm s přivařenými úchyty												
Typy otopných těles				KK 11			KK 20			KK 22		
↔ Stavební délka [mm]				do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000
L-Konzoly	300	Stavební výška [mm]	2dílná sada pro 214, 286	1			1			1		
	300		3dílná sada pro 214, 286		1			1			1	
	300		2dílná sada pro 214, 286			3			3			3
Typy otopných těles				KK 23			KK 34					
↔ Stavební délka [mm]				do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000			
L-Konzoly	300	Stavební výška [mm]	2dílná sada pro 214, 286	1			1					
	300		3dílná sada pro 214, 286		1			1				
	300		2dílná sada pro 214, 286			3			3			

Tabulky k určení upevňovací techniky pro KONTEC

výběr a určení počtu upevňovací techniky

Orientační pomůcka pro výběr a počet minimálně potřebných nástěnných konzol u konvektorů KONTEC typu KK											
pro konvektory bez přivařených úchytů											
Typy otopných těles		KK 11		KK 20		KK 22		KK 23		KK 34	
Typy nástěnných konzol		WK 10		WK 10 - M		WK 10 - M		WK 11-M		WK 11-M	
↔ Stavební délka [mm]		do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
Stavební výška [mm]	70					2	3	2	3	2	3
	142			2	3	2	3	2	3	2	3
	214	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
	286	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
Typy otopných těles		KK 35		KK 35		KK 35		KK 46		KK 46	
Typy nástěnných konzol		WK 12		WK 12		WK 12		WK 12		WK 12	
↔ Stavební délka [mm]		do 1600	od 1800	do 1600	1800 až 2600	2800 až 3600	3800 až 4000	do 1600	1800 až 3000	500 až 1600	1800 až 2800
Stavební výška [mm]	70	2	3					2	3		
	142	2	3					2	3		
	214	2	3							2	3
	286			2	3	4	5				
Typy otopných těles		KK 46		KK 46		KK 58		KK 58		KK 58	
Typy nástěnných konzol		WK 12		WK 12		WK 13		WK 13		WK 13	
↔ Stavební délka [mm]		3000	500 až 1400	1500 až 2200	2400 až 2800	500 až 1600	1800 až 2200	500 až 1600	1800 až 2200	500 až 1100	1200 až 1600
Stavební výška [mm]	70					2	3				
	142							2	3		
	214	4								2	3
	286	5	2	3	4		6				
Typy otopných těles		KK 58		KK 58							
Typy nástěnných konzol		WK 13		WK 13							
↔ Stavební délka [mm]		1800 až 2200	500 až 800	900 až 1300	1400 až 1600						
Stavební výška [mm]	70										
	142										
	214	4									
	286		2	3	4						

Tabulky k určení upevňovací techniky pro KONTEC

pro výběr a určení počtu upevňovací techniky

Orientační pomůcka pro výběr a počet minimálně potřebných upevňovacích systémů u horizontálních topných stěn KONTEC typu KH						
Stojánkové konzoly vhodné pro horizontální provedení s nebo bez ochrany proti záření typů KH 11, KH 20 a KH 22						
Typy otopných těles	KH 11		KH 20		KH 22	
↔ Stavební délka [mm]	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800	do 1600	od 1800
SK 22			2			
SK 22				3		
SK 23	2				2	
SK 23		3				3

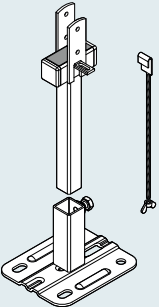
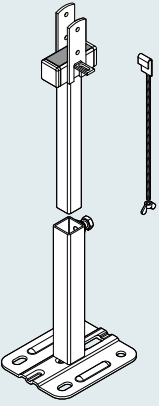
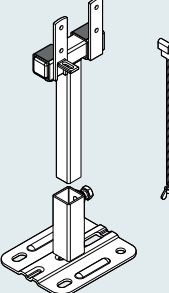
Orientační pomůcka pro výběr a počet potřebných MONCLAC a WA 11-30 typů KH 10, KH 11, KHV 20 a KHV 22																
MONCLAC a WA11-30 pro horizontální tělesa do montážní výšky 358, 430, 502, 574, 646 a 790mm s přivařenými úchyty																
Typy otopných těles			KH 10			KH 11			KH 20			KH 22				
↔ Stavební délka [mm]			do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000		
MONCLAC	400	↕ Stavební výška [mm]	2dílná sada pro 358, 430, 502		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	600		2dílná sada pro 574, 646, 790		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
WA 11-30			2dílná sada pro 358 bis 790		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Orientační pomůcka pro výběr a počet potřebných L-KONZOL u horizontálních topných stěn KONTEC typu KH																	
L-KONZOLY pro horizontální tělesa do montážní výšky 358, 430, 502, 574, 646, 718 a 790mm s přivařenými úchyty																	
Typy otopných těles			KH 10			KH 11			KH 20			KH 22					
↔ Stavební délka [mm]			do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000	do 1600	od 1800	od 3000			
L-KONZOLY	400	↕ Stavební výška [mm]	2dílná sada pro 358, 430, 502		1			1			1			1			
	400		3dílná sada pro 358, 430, 502			1		1			1			1			
	400		2dílná sada pro 358, 430, 502				3				3			3			3
	600		2dílná sada pro 574, 646, 718, 790		1			1			1			1			
	600		3dílná sada pro 574, 646, 718, 790			1		1			1			1			1
	600		2dílná sada pro 574, 646, 718, 790				3				3			3			3

Orientační pomůcka pro výběr a počet potřebných zavěšení na stěnu u svislých topných stěn KONTEC typu KS								
Zavěšení na stěnu pro svislé provedení								
Typy otopných těles	KS 10		KS 11		KS 20		KS 21	
↔ Stavební délka [mm]	do 214	od 286	do 214	od 286	do 214	od 286	do 214	od 286
WA 10-20, sada	1		1		1		1	
WA 11-30, 2dílná sada		1		1		1		1

VONARIS / KONTEC

Příslušenství

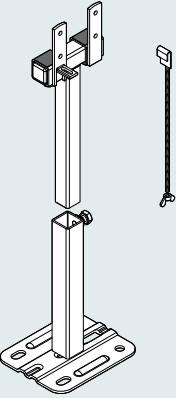
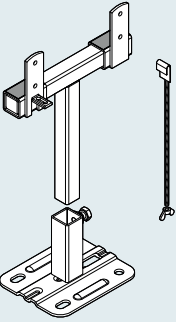
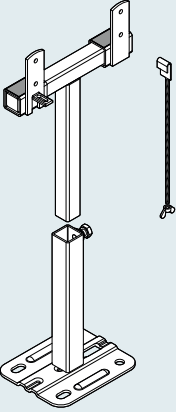
PŘÍSLUŠENSTVÍ		
Obrázek	Číslo zboží	Označení zboží
	Z1BS000F1001000	<p>Stojánková konzola SK 10 pro hotové podlahy</p> <p>VONARIS Typ: VHV 11 s SV 214 a 286 mm</p> <p>KONTEC Typ: KK 11</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu stojanu (80 mm), 1 kusu horního dílu stojanu (175 mm) se zvukově izolační dosedací podložkou a 1 kusu pojistky proti vytažení, pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>
	Z1BS000R1101000	<p>Stojánková konzola SK 11 pro hrubé podlahy</p> <p>VONARIS Typ: VHV 11 s SV 214 a 286 mm</p> <p>KONTEC Typ: KK 11</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu stojanu (175 mm), 1 kusu horního dílu stojanu (200 mm) se zvukově izolační dosedací podložkou a 1 kusu pojistky proti vytažení, pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>
	Z1BS000F1201000	<p>Stojánková konzola SK 12 pro hotové podlahy</p> <p>VONARIS Typ: VHV 20, VHV 22 a VHV 23 s SV 142, 214 a 286 mm</p> <p>KONTEC Typ: KK 20, KK 22, KK 23</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu stojanu (80 mm), 1 kusu horního dílu stojanu (175 mm) s 2 zvukově izolačními dosedacími podložkami a 1 kusu pojistky proti vytažení, pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>

Pozor: Doporučení pro počet potřebných konzol zjistíte na stranách 43-48.

**K dodání také v barevném provedení za příplatek (s výjimkou posuvných prvků)

VONARIS / KONTEC

Příslušenství

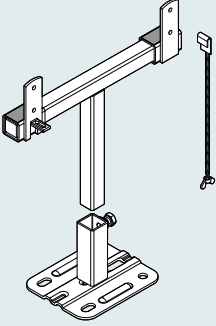
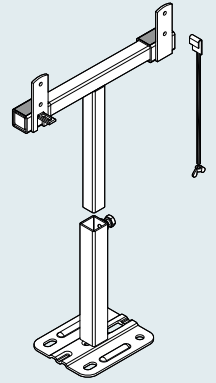
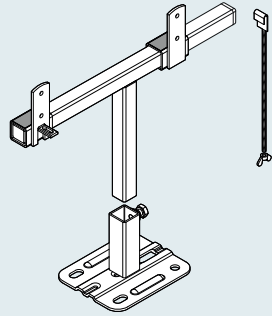
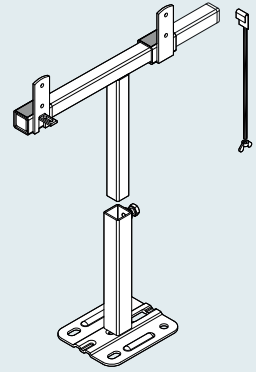
PŘÍSLUŠENSTVÍ		
Obrázek	Číslo zboží	Označení zboží
	Z1BS000R1301000	<p>Stojánková konzola SK 13 pro hrubé podlahy</p> <p>VONARIS Typ: VHV 20, VHV 22 a VHV 23 s SV 142, 214 a 286 mm</p> <p>KONTEC Typ: KK 20, KK 22, KK 23</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu stojanu (175 mm), 1 kusu horního dílu stojanu (200 mm) s 2 zvukově izolačními dosedacími podložkami a 1 kusu pojistky proti vytažení, pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>
	Z1BS000F1401000	<p>Stojánková konzola SK 14 pro hotové podlahy</p> <p>VONARIS Typ: VHV-S 22, VHV 34, VHV-S 34, a VHV 35 s SV 142, 214 a 286 mm</p> <p>KONTEC Typ: KK-S 22, KK 34, KK-S 34 a KK 35</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu stojanu (80 mm), 1 kusu horního dílu stojanu (175 mm) s 2 zvukově izolačními dosedacími podložkami a 1 kusu pojistky proti vytažení, pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>
	Z1BS000R1501000	<p>Stojánková konzola SK 15 pro hrubé podlahy</p> <p>VONARIS Typ: VHV-S 22, VHV 34, VHV-S 34, a VHV 35 s SV 142, 214 a 286 mm</p> <p>KK-S 22, KK 34, KK-S 34 a KK 35</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu stojanu (175 mm), 1 kusu horního dílu stojanu (200 mm) s 2 zvukově izolačními dosedacími podložkami a 1 kusu pojistky proti vytažení, pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>

Pozor: Doporučení pro počet potřebných konzol zjistíte na stranách 43-48.

**K dodání také v barevném provedení za příplatek (s výjimkou posuvných prvků)

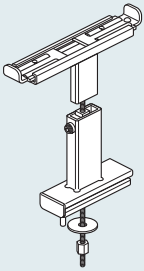
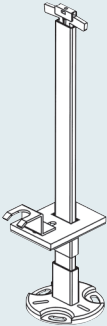
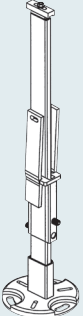


VONARIS / KONTEC

Příslušenství

PŘÍSLUŠENSTVÍ		
Obrázek	Číslo zboží	Označení zboží
	Z1BS000F1601000	<p>Stojánková konzola SK 16 pro hotové podlahy</p> <p>VONARIS Typ: VHV 46 s SV 142, 214 a 286 mm</p> <p>KONTEC Typ: KK 46</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu stojanu (80 mm), 1 kusu horního dílu stojanu (175 mm) se zvukově izolační dosedací podložkou a 1 kusu pojistky proti vytažení, pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>
	Z1BS000R1701000	<p>Stojánková konzola SK 17 pro hrubé podlahy</p> <p>VONARIS Typ: VHV 46 s SV 142, 214 a 286 mm</p> <p>KONTEC Typ: KK 46</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu stojanu (175 mm), 1 kusu horního dílu stojanu (200 mm) se zvukově izolační dosedací podložkou a 1 kusu pojistky proti vytažení, pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>
	Z1BS000F1801000	<p>Stojánková konzola SK 18 pro hotové podlahy</p> <p>VONARIS Typ: VHV-S 47</p> <p>KONTEC Typ: KK-S 47, KK 58</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu stojanu (80 mm), 1 kusu horního dílu stojanu (175 mm) se 2 zvukově izolačními dosedacími podložkami a 1 kusu pojistky proti vytažení, pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>
	Z1BS000R1901000	<p>Stojánková konzola SK 19 pro hrubé podlahy</p> <p>VONARIS Typ: VHV-S 47</p> <p>KONTEC Typ: KK-S 47, KK 58</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu stojanu (175 mm), 1 kusu horního dílu stojanu (200 mm) se zvukově izolační dosedací podložkou a 1 kusu pojistky proti vytažení, pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>
<p>Pozor: Doporučení pro počet potřebných konzol zjistíte na stranách 43-48.</p> <p>**K dodání také v barevném provedení za příplatek (s výjimkou posuvných prvků)</p>		

VONARIS / KONTEC

Příslušenství

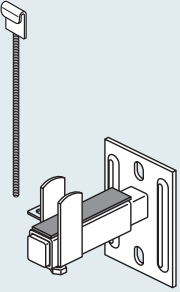
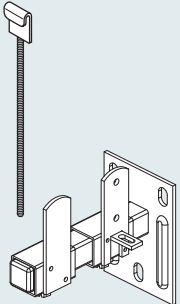
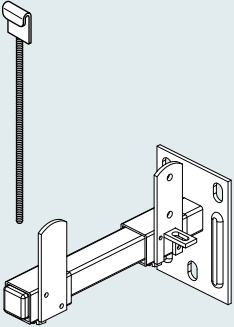
PŘÍSLUŠENSTVÍ		
Obrázek	Číslo zboží	Označení zboží
	ZISM02900001000	<p>Parapetní nosníky FBT 20</p> <p>pro dodatečnou montáž u:</p> <p>VONARIS Typ: VHV/VHV-S 22 - 47 do stavební výška 286</p> <p>KONTEC Typ: KK/KK-S 22 - 58 bidos stavební výška 286</p> <p>sestává z: 1 kusu spodního dílu parapetového, horního díku parapetového nosníku a 1 kusu závitové tyče s podložkou a matkou, náter RAL 9016**</p>
	ZIBS000F3001000	<p>Stojánková konzola SK 22</p> <p>Stojánková konzola pro horizontální těles bez navařených úchyťů nebo bez stínícího tepelného štítu pro SV 358, 430, 502 a 574, bíle lakovaná</p> <p>VONARIS Typ: VHV 20</p> <p>KONTEC Typ: KH 20</p> <p>sestává z: 1 kusu základní desky a 1 kusu stojanové tyče zvukově izolované a s integrovanou pojistkou proti vytažení</p>
	ZIBS000F2001000	<p>Stojánková konzola SK 23</p> <p>Stojánková konzola pro horizontální provedení těles bez navařených úchyťů nebo bez stínícího tepelného štítu pro SV 358, 430, 502, 574 a 646 mm, bíle lakovaná</p> <p>VONARIS Typ: VHV 11 a VHV 22</p> <p>KONTEC Typ: KH 11 a KH 22</p> <p>sestává z: 1 kusu základní desky a 1 kusu stojanové tyče zvukově izolované s integrovanou pojistkou proti vytažení</p>
	ZOMS000C0001000	<p>Plastový kryt na stojanovou tyč bílý</p> <p>pro stojánkovou konzolu SK 22 a SK 23 (dodatečná montáž možná)</p>
	ZOMS000C2001000	<p>Krycí rozeta ASK 11</p> <p>z plastu bílá, pro stojánkové konzoly SK 22 a SK 23 (dodatečná montáž možná)</p>

Pozor: Doporučení pro počet potřebných konzol zjistíte na stranách 43-48.

**K dodání také v barevném provedení za příplatek (s výjimkou posuvných prvků)

VONARIS / KONTEC

Příslušenství

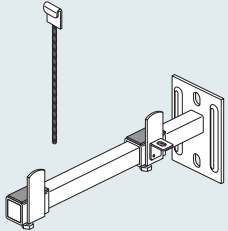
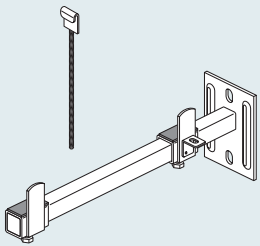
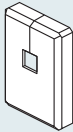

PŘÍSLUŠENSTVÍ		
Obrázek	Číslo zboží	Označení zboží
	Z1BW00011001000	Nástěnná konzola WK 10 VONARIS Typ: VHV 11 s SV 214 a 286 mm KONTEC Typ: KK 11 s SV 214 a 286 mm sestává se z: 1 kusu nástěnné konzoly, 1 kusu nastavitelné fixační konzoly s výstupky, se zvukově izolační dosedací plochou a 1 kusu pojistky proti vytažení. Pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**
	Z1BW000110010A0	Nástěnná konzola WK 10 - M VONARIS Typ: VHV 20, VHV 22 s SV 142, 214 a 286 mm KONTEC Typ: KK 20 s SV 142, 214 a 286 mm KK 22 s SV 70, 142, 214 a 286 mm sestává se z: 1 kusu nástěnné konzoly, 1 kusu nastavitelné fixační konzoly s výstupky, se zvukově izolační dosedací plochou a 1 kusu pojistky proti vytažení. Pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**
	Z1BW000111010A0	Nástěnná konzola WK 11 - M VONARIS Typ: VHV 23 a VHV 34 pro SV 142, 214 a 286 mm KONTEC Typ: KK 23 a KK 34 pro SV 70, 142, 214 a 286 mm sestává se z: 1 kusu nástěnné konzoly, 1 kusu nastavitelné fixační konzoly s výstupky, se zvukově izolační dosedací plochou a 1 kusu pojistky proti vytažení. Pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**

Pozor: Doporučení pro počet potřebných konzol zjistíte na stranách 43-48.

**K dodání také v barevném provedení za příplatek (s výjimkou posuvných prvků)

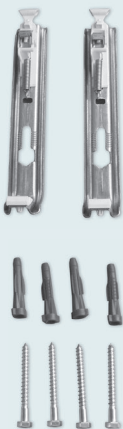
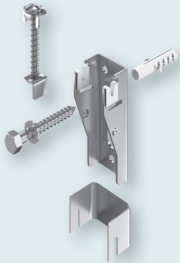
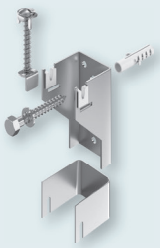
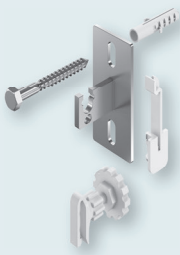
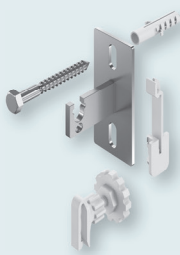
VONARIS / KONTEC

Příslušenství

PŘÍSLUŠENSTVÍ		
Obrázek	Číslo zboží	Označení zboží
	Z1BW00011201000	<p>Nástěnná konzola WK 12</p> <p>VONARIS Typ: VHV 35 a VHV 46</p> <p>KONTEC Typ: KK 35 a KK 46</p> <p>sestává se z: 1 kusu nástěnné konzoly, 1 kusu nastavitelné fixační konzoly s výstupky, se zvukově izolační dosedací plochou a 1 kusu pojistky proti vytažení. Pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>
	Z1BW00011301000	<p>Nástěnná konzola WK 13</p> <p>KONTEC Typ: KK 58</p> <p>sestává se z: 1 kusu nástěnné konzoly, 1 kusu nastavitelné fixační konzoly s výstupky, se zvukově izolační dosedací plochou a 1 kusu pojistky proti vytažení. Pozinkovaná a opatřená nátěrem RAL 9016**</p>
	Z1MW00010001000	<p>Krycí rozeta AWK</p> <p>Plastový kryt bílý, vhodný pro nástěnnou desku nástěnné konzoly WK 10 až WK 13</p>
	<p>ZOBW030W0002000 ZOBW030W0003000</p> <p>ZOBW040W0002000 ZOBW040W0003000</p> <p>ZOBW060W0002000 ZOBW060W0003000</p>	<p>L-KONZOLA pro všechny typy těles s navařenými úchyty na zadní stěně tělesa. Sestává se ze 2 nebo *3 kusů nástěnných konzol (pozinkovaných) s protihlukovou podložkou, respektive s integrovanou pojistkou proti vysunutí a posunutí, 2 nebo *3ks pružinových svorek, 2 nebo *3ks vějířovitých podložek, šroubů, hmoždinek a montážního návodu. Vše zabaleno ve smršťovací fólii.</p> <p>L-KONZOLA 300</p> <p>VONARIS: pro VHV 11, VHV 20, VHV 22, VHV 23 a VHV 23 s SV 214 a 286 mm KONTEC: pro KK 11, KK 20, KK 22, KK 23 a KK 34 s SV 214 a 286 mm</p> <p>do Stavební délka 1600 mm (2dílná sada) od Stavební délka 1800 mm (3dílná sada)* od Stavební délka 3000 mm (2dílná a 3dílná sada)</p> <p>L-KONZOLA 400</p> <p>VONARIS: pro VHV 11, VHV 20 a VHV 22 s SV 358, 430 a 502 mm KONTEC: pro KH 10, KH 11, KH 20 a KH 22 s SV 358, 430 a 502 mm</p> <p>do Stavební délka 1600 mm (2dílná sada) od Stavební délka 1800 mm (3dílná sada)* od Stavební délka 3000 mm (2dílná a 3dílná sada)</p> <p>L-KONZOLA 600</p> <p>VONARIS: pro VHV 11 s SV 574, 646 a 790 mm KONTEC: pro KH 10, KH 11, KH 20 a KH 22 s SV 574, 646 a 790 mm</p> <p>do Stavební délka 1600 mm (2dílná sada) od Stavební délka 1800 mm (3dílná sada)* od Stavební délka 3000 mm (2dílná a 3dílná sada)</p>
<p>Pozor: Doporučení pro počet potřebných konzol zjistíte na stranách 43-48.</p>		
<p>**K dodání také v barevném provedení za příplatek (s výjimkou posuvných prvků)</p>		

VONARIS / KONTEC

Příslušenství

PŘÍSLUŠENSTVÍ		
Obrázek	Číslo zboží	Označení zboží
	Z0BW030M3002000 Z0BW040M3002000 Z0BW060M3002000	Monclac-Konzola Monclac-Bracket H-300 2dílná sada Monclac-Bracket H-400 2dílná sada Monclac-Bracket H-600 2dílná sada sestává z 2 nástěnných lyžin s protihlukovou ochranou a s integrovanou pojistkou proti vytažení a posunutí, šrouby a hmoždinky, montážní návod v PE-fólii Vzdálenost od stěny: finální stěna k úchytu otopného tělesa = 27 mm Přiřazení montážních výšek ke konkrétní konzole viz: strana č.7 pro VONARIS strana č.27 pro KONTEC
	Z1BU120A0001000	Zavěšení na stěnu WA 10 - 20 včetně pojistky proti vytažení pro svislé otopné stěny s navařenými úchyty pro BL 142 a 214 mm Výjimka: VSV-M 10(pro středové provedení tělesa) s přípojovací armaturou v rohovém provedení nebo VSV 10, VSV 11, KS 10 a KS 11 s připojením v rohovém provedení (Pozor: vzdálenost od stěny) sestává z 2 konzol, 2 rozpěrek, 2 pojistek proti vytažení, šroubů a hmoždinek; Vzdálenost od stěny: finální stěna k úchytu otopného tělesa = 20 mm
	Z1BU140A0001000	Zavěšení na stěnu WA 10 - 40 včetně pojistky proti vytažení pro svislé otopné stěny s navařenými úchyty pro BL 142 a 214 mm pro: VSV-M 10(pro středové provedení tělesa) s přípojovací armaturou v rohovém provedení nebo VSV 10, VSV 11, KS 10 a KS 11 s připojením v rohovém provedení; sestává z 2 konzol, 2 rozpěrek, 2 pojistek proti vytažení, šroubů a hmoždinek; Vzdálenost od stěny: finální stěna k úchytu otopného tělesa = 40 mm
	Z1BU130K0001000	Zavěšení na stěnu WA11-30 včetně plastové pojistky proti vytažení pro svislé otopné stěny s navařenými úchyty od SD 286 mm Výjimka: VSV-M 10 a VSV-M 11(pro středové provedení tělesa) s přípojovací armaturou v rohovém provedení nebo VSV 10, VSV 11, KS 10 a KS 11 s připojením v rohovém provedení (Pozor: vzdálenost od stěny) pro horizontální topné stěny od SV 214 mm Výjimka: KK11; VHV 11; VHV-M 10 s přípojovací armaturou v rohovém provedení (Pozor: vzdálenost od stěny!) sestává z 2 konzol, 2 rozpěrek, 2 pojistek proti vytažení, šroubů a hmoždinek Vzdálenost od stěny: finální stěna k úchytu otopného tělesa = 30 mm
	Z1BU140K0001000	Zavěšení WA 11-40 včetně plastové pojistky proti vytažení pro svislé otopné stěny s navařenými úchyty od SD 286 mm pro: VSV-M 10 a VSV-M 11(pro středové provedení tělesa) s přípojovací armaturou v rohovém provedení nebo VSV 10, VSV 11, KS 10 a KS 11 s připojením v rohovém provedení; pro horizontální topné stěny od SV 214 mm pro: KK11; VHV 11; VHV-M 10 a VHV-M 11(pro středové provedení tělesa) s přípojovací armaturou v rohovém provedení; sestává z 2 konzol, 2 rozpěrek, 2 pojistek proti vytažení, šroubů a hmoždinek Vzdálenost od stěny: finální stěna k úchytu otopného tělesa = 40 mm

Pozor: Doporučení pro počet potřebných konzol zjistíte na stranách 43-48.

VONARIS

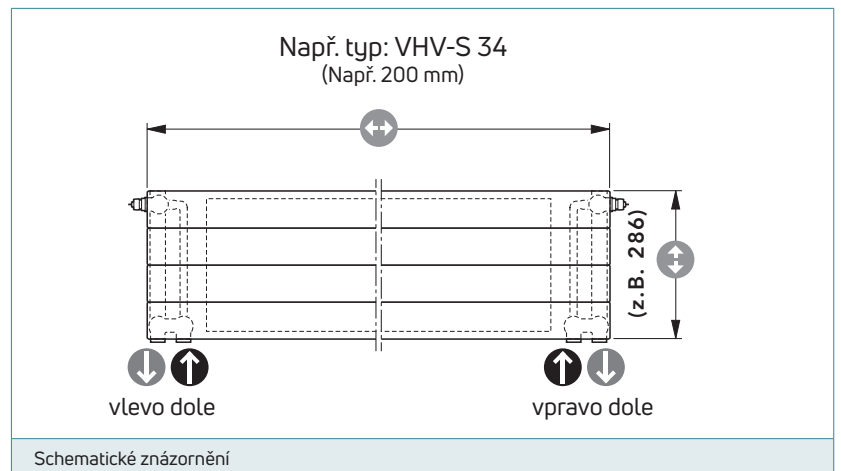
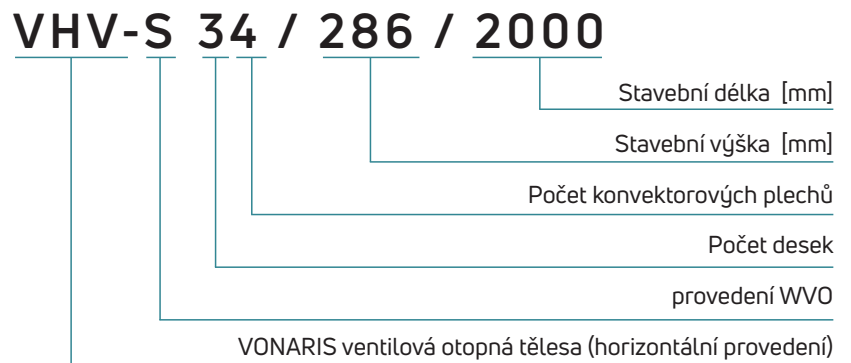
Popis značení výrobku

HORIZONTÁLNÍ PŘÍKONENÍ

Popis typů

U každé objednávky horizontálního provedení je bezpodmínečně nutné uvádět tato data:

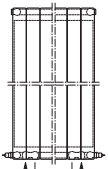
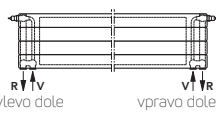
- Typ (VHV, VHV-S)
- Stavební výška [mm]
- Stavební délka [mm]
- Údaj o čísle odstínu RAL nebo čísle sanitační barvy
- Připojení pro vstup/vrat standardně vpravo dole, na zvláštní objednávku vlevo dole, typy VHV 20, VHV 22, VHV 34 a VHV 46 mohou být připojeny libovolně vpravo dole nebo vlevo dole
- Provozní přetlak (N...normální provedení 5 barů / H...vysokotlaké provedení 8 barů)
- Bez lamel = 0 / s lamelami = 1 (standardně probíhá dodávka VHV konvektorů (do BH 286 mm) bez lamel. Dodávka VHV otopných stěn (BH 358 - 790 mm) obsahuje standardně lamely.



Příklad objednávky:

1 kus horizontální provedení (WVO), připojení vlevo dole, typy VHV-S 34, montážní výška 286 mm, montážní délka 2000 mm, barva RAL 3000, se 2 kusy stojánkových konzol SK 14 pro hotové podlahy, provozní tlak 8 barů (vysokotlaké provedení)

Příklad objednávkového formuláře:

Pos./ místo	Kusy	Typ	Stavební výška ↕ [mm]	Stavební délka ↔ [mm]	Barva	 Připojení VSV vlevo dole vpravo dole	 Připojení VHV und VHV-S vlevo dole vpravo dole	Provozní tlak	Úchyty bez = 0 s = 1	Příslušenství	
										Typ	Kusy
-	1	VHV-S 34	286	2000	RAL 3000	vlevo dole		H	0	SK 14	2

SVISLÉ PROVEDENÍ

Popis typů

VSV 10 / 1600 / 574

Stavební délka [mm]

Stavební výška [mm]

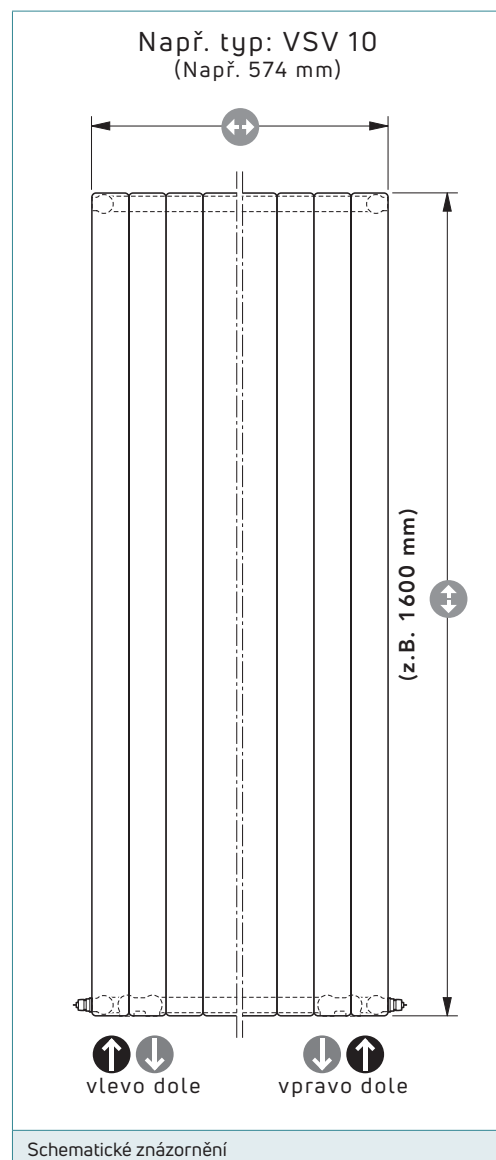
Počet konvektorových plechů

Počet desek

VONARIS ventilová otopná tělesa (svislé provedení)

U každé objednávky svislých provedení je bezpodmínečně nutné uvádět tato data:

- Typ (VSV)
- Stavební výška [mm]
- Stavební délka [mm]
- Údaj o čísle odstínu RAL nebo čísle sanitární barvy
- Připojení pro vstup/vrat (standardně vpravo dole, vlevo dole na zvláštní objednávku)
- Provozní přetlak (N...normální provedení 5 barů / H...vysokotlaké provedení 8 barů)
- Standardně probíhá dodávka typů VSV s navařenými úchyty



Příklad objednávky:

1 kus svislé provedení, připojení vlevo dole, typ VSV 10, montážní výška 1600 mm, montážní délka 574 mm, barva S0084, se 2 kusy zavěšení na stěnu WA 11-30, provozní přetlak 8 barů (vysokotlaké provedení)

Příklad objednávkového formuláře:

Pos./ místo	Kusy	Typ	Stavební výška ↕ [mm]	Stavební délka ↔ [mm]	Barva	 Připojení VSV	 Připojení VHV und VHV-S	Provozní tlak	Úchyty bez = 0 s = 1	Příslušenství	
										Typ	Kusy
-	1	VSV 10	1600	574	S0084	vlevo dole		H	1	WA 11-30	2



Důležité objednací údaje:

- Typ (VHV, VHV-S a VSV)
- Stavební výška [mm]
- Stavební délka [mm]
- Údaj RAL nebo číslo sanitární barvy
- Připojení pro vstup/vrat (standardně vpravo dole, na základě zvláštní objednávky vlevo dole. Tělesa typu VHV20, VHV22, VHV34 a VHV46 mohou být otočná, nemají-li navařené úchyty. Připojení je pak vpravo dole nebo vlevo dole.)
- Provozní tlak (N...normální provedení 5barů/ H...vysokotlaké provedení 8 barů)
- Bez úchytů= 0/ s úchyty= 1 (dodávky typů VHV jsou bez úchytů (do stavební výšky 286 mm), dodávky typů VHV otopných stěn (stavební výšky 358 - 79 mm) jsou s úchyty. Svislá provedení VSV jsou vždy dodávány standardně všechny s úchyty).

Firma Dodací termín

Pan/paní

Objednávka č. ze dne Zvláštní ujednání

Dodací adresa Interní č. zakázky

Pos./místo	Kusy	Typ	Stavební výška	Stavební délka	Barva	Připojení VSV	Připojení VHV a VHV-S	Provozní přetlak	Úchyty bez = 0 s = 1	Příslušenství	
						 vlevo dole vpravo dole	 vlevo dole vpravo dole			Typ	Kusy
			[mm]	[mm]							



Důležité objednací údaje:

- Typ (KK**, KK-S**, KH a KS)
 - Stavební výška [mm]
 - Stavební délka [mm]
 - Údej RAL nebo číslo sanitární barvy
 - Připojení a jejich pozice (Pozor: u stavební výšky 70mm je možné jen boční připojení)**
- Jako zvláštní provedení za příplatek mohou být dodána tělesa s připojení vstup a vrat takéž svíse dolů (viz E* a F*) (s výjimkou stavební výšky 70 mm).
- Provozní tlak (N...normální provedení 5 barů/ H...vysokotlaké provedení 8 barů)
 - Bez úchyty= 0/ s úchyty= 1 (standardně se provádí dodávka typů KK nebo KK-S konvektorů (do stavební výšky 286 mm) bez úchyty, dodávka typů KH otopných stěn (stavební výšky 358 - 790 mm) standardně s úchyty, svíslé provedení KS je rovněž dodáváno s úchyty.

Pozor: Z výjimečně technických důvodů musí být použita připojení přesně přifazena k následujícím označením na náčrtku připojení:

Odvzdušnění: L Zasepovací zátky: S
Vstup: V Vrat: R

Firma	Dodací termín
Pan/paní	
Objednávka č.	ze dne
Dodací adresa	Zvláštní ujednání
	Interní č. zakázky

Pos./ místo	Kusy	Typ	Stavební výška [mm]	Stavební délka [mm]	Barva	Připojení KS		Připojení KK, KK-S a KH				Provozní přetlak	Úchyty bez = 0 s = 1	Příslušenství			
						A	B	C	D	E*	F*			E*	F*	Typ	Kusy

Paleta barev

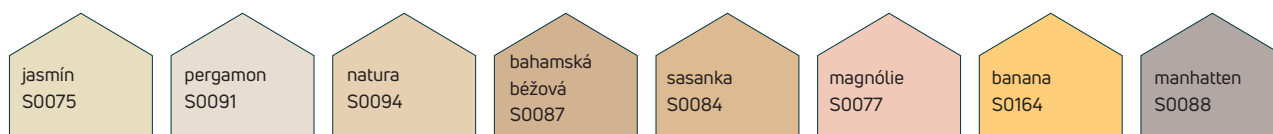
Standardní barva



Barvy RAL



Sanitární barvy



Speciální barvy

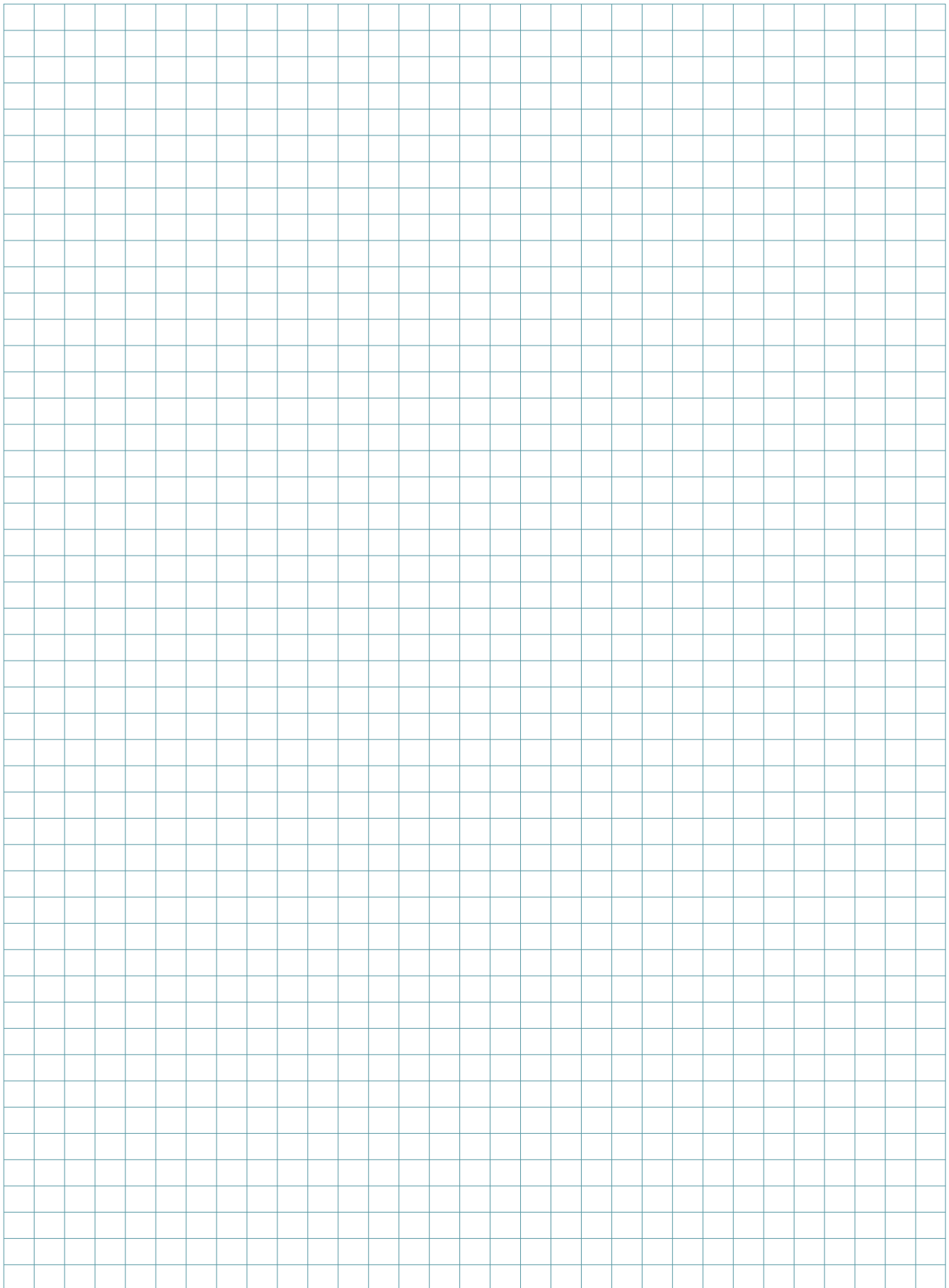


¹ Se strukturovaným povrchem
² S hrubým povrchem

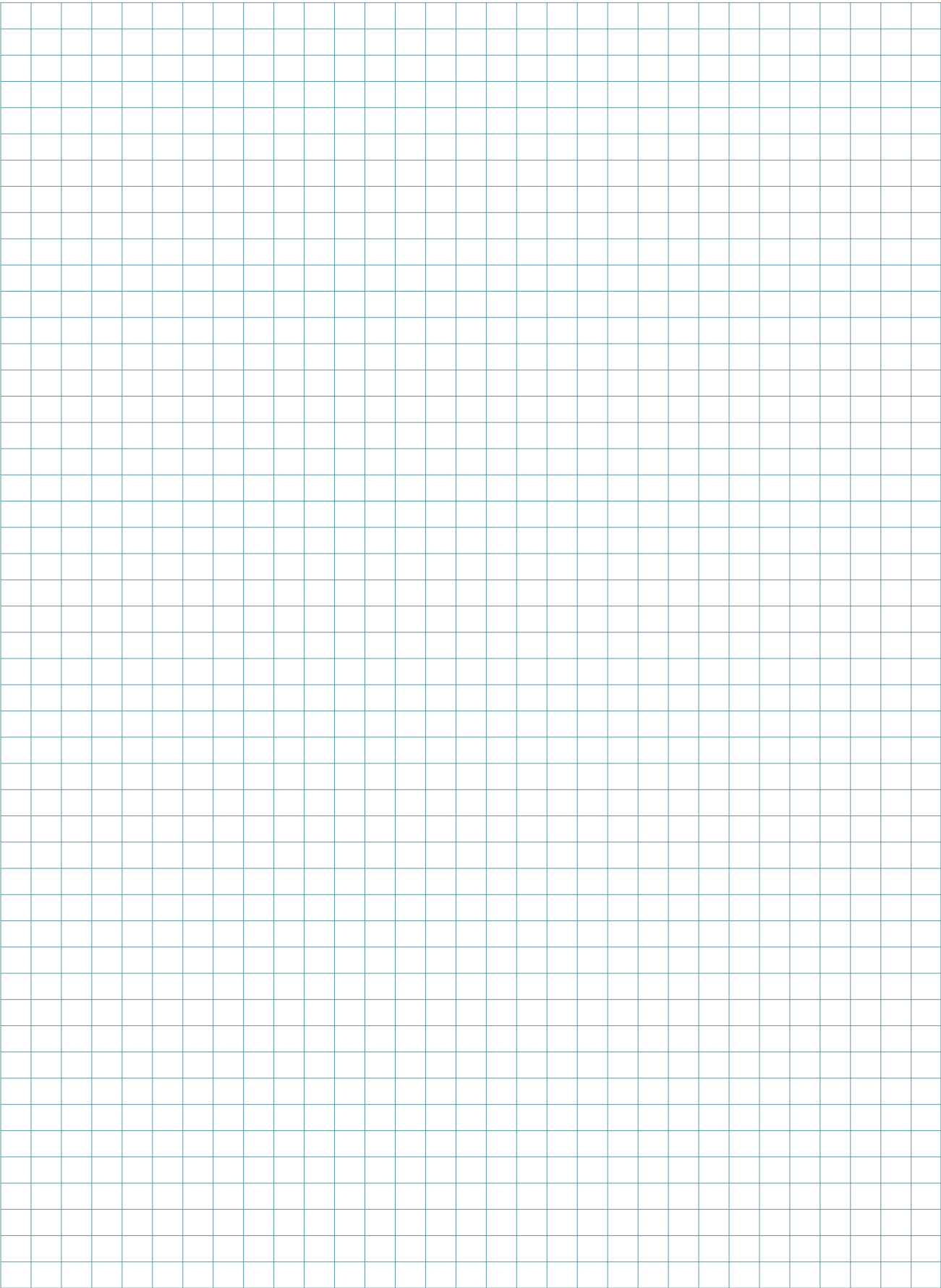
Zde vyobrazené barvy nejsou závazné. Z důvodů tiskové techniky jsou možné barevné odchylky.

Další barvy na vyžádání!

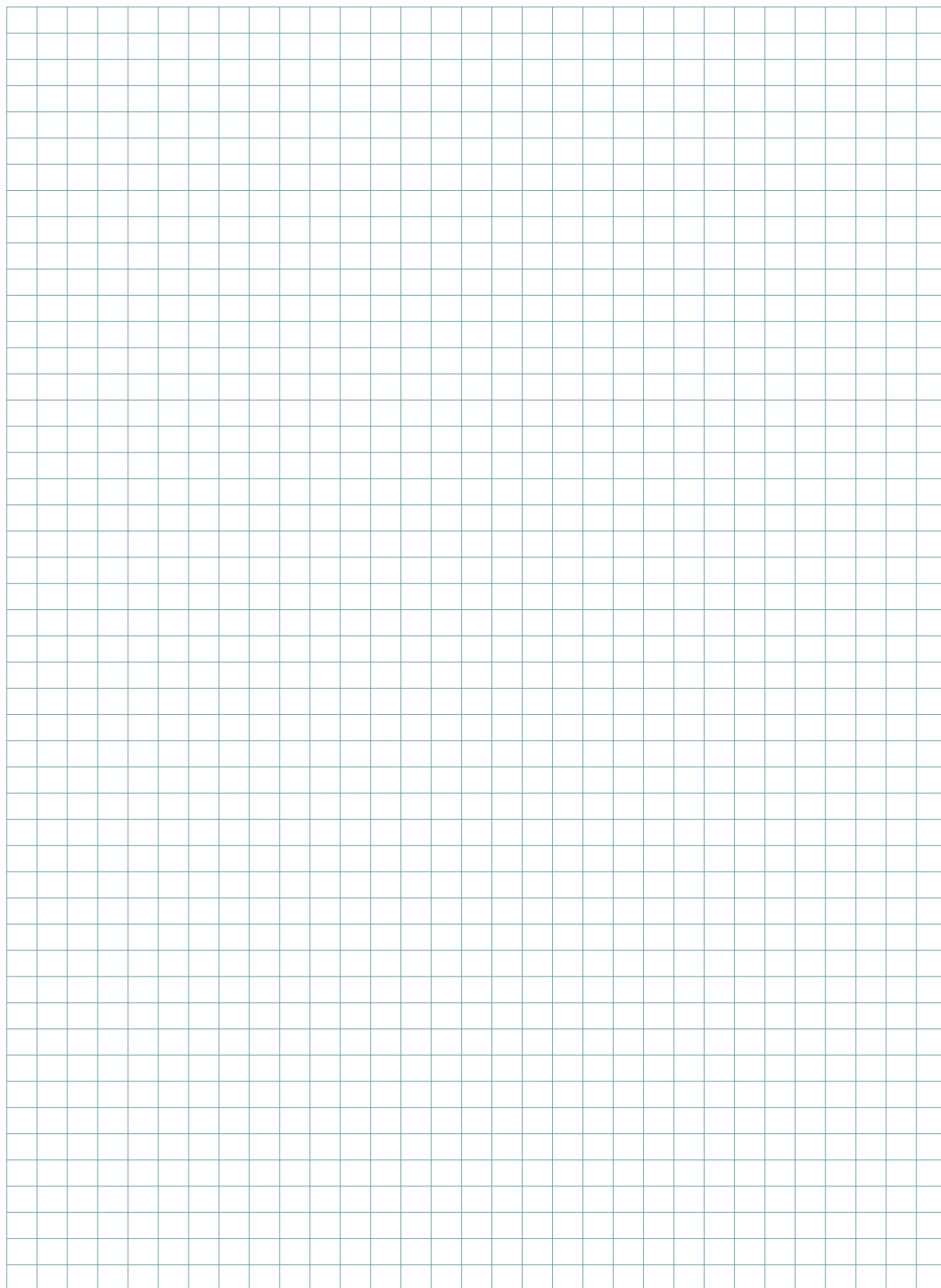
Poznámky



Poznámky



Poznámky





PG ČESKÁ s.r.o

Mariánské náměstí 617/1

617 00 Brno

T: +420 775269963

+420 702143297

info@vogelundnoot.com

www.vogelundnoot.com/cz/



VOGEL&NOOT