

SPIRAL

# Radiátory z žebrových trubek

# Spiral

Radiátory z žebrových trubek Spiral mají dlouhou historii. Známe je z továren, skladů, skleníků, tělocvičen a prádelen. V současnosti ale také z administrativních objektů, chodeb, restaurací a našich domovů. Současná architektura plná novotvarů a neotřelých řešení umožnila vstup tohoto industriálního prvku do naší bezprostřední blízkosti. Možnosti rozměrů, uchycení a barevných provedení rozvinou představivost a utvrdí prostor v jeho jedinečnosti. Odpoutejte se od zaběhlých standardů a dejte příležitost originalitě. Získáte výrobek s dlouhou životností, což zajistí silnostěnná trubka s žebrováním. Radiátory Spiral jsou usazeny horizontálně nebo vertikálně. Spolu s možností barevných provedení jsou estetickým doplňkem interiéru.



△ Spiral RAT3-S



△ Spiral RAO2-V

## Základní informace

| | |
|---|---|
| Materiál | ocelová páska navinutá na silnostěnné ocelové trubce |
| Modely | RA1, RAT2, RAT3, RAO2, RAO3 |
| Průměr trubky × vinutí | Ø32×92 mm, Ø57×137 mm, Ø76×156 mm<br>Ø89×169 mm, Ø108×188 mm |
| Délka | **500–6 000 mm** horizontální<br>**500–2 500 mm** vertikální<br>(krok 100 mm, od délky 3000 krok 200 mm) |
| Horizontální uchycení | na zem a na zeď |
| Vertikální uchycení | na zeď |
| Základní barva | sněhově bílá RAL 9016 (kód barvy 01) |
| Další barevné provedení | vzorník ISAN a základní vzorník RAL |

## Provozní podmínky

| | |
|---|---|
| Maximální provozní přetlak | 1,0 MPa |
| Max. provozní teplota | 120 °C |
| Připojovací závity | vnitřní G1/2“ |
| Teplovodní soustava | s nuceným oběhem |
| Okolní podmínky | okolní teplota +2 až +40 °C<br>relativní vlhkost 20-70 % |

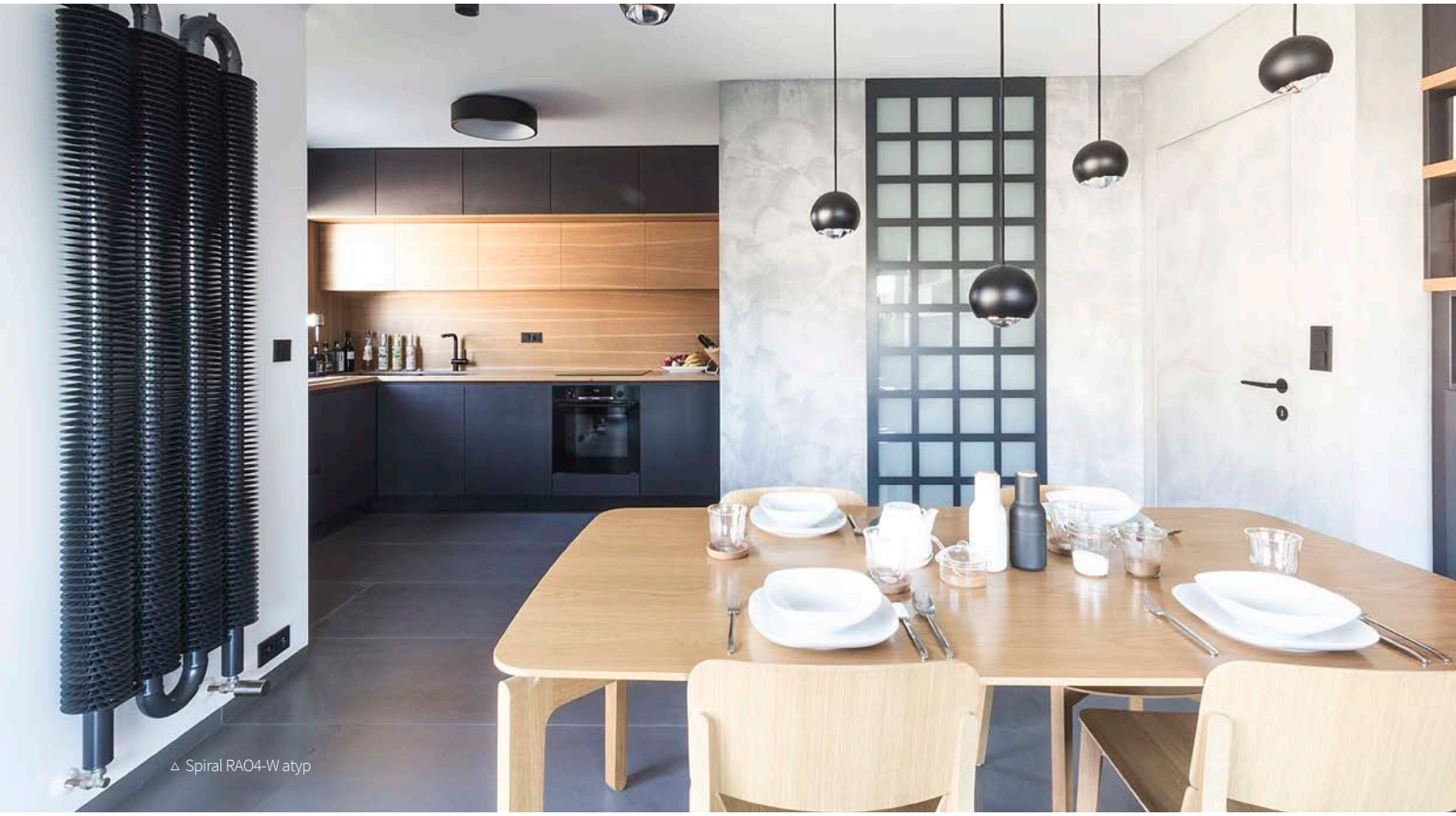
## Modifikace

Nerezové provedení (modely Ø 32x92, Ø 57x137, Ø 76x156 mm)
Pozinkované provedení (všechny modely)

## Atypická provedení

jiné připojovací závity, změna polohy připojení, více pramenů (např. RAT4), a další

# *Estetická šroubovice :-)*

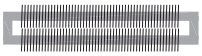


△ Spiral RAO4-W atyp

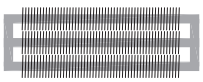
**Horizontální modely**



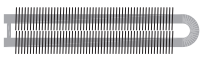
RA1



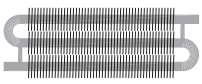
RAT2



RAT3

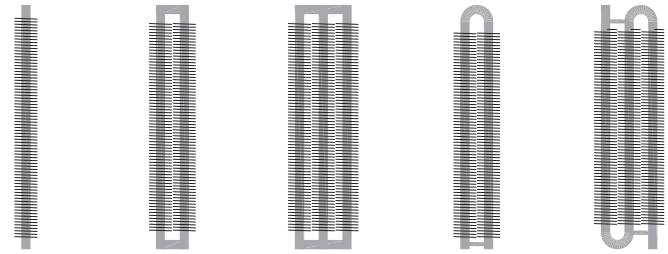


RAO2



RAO3

**Vertikální modely**



RA1 RAT2 RAT3 RAO2 RAO3

# Spiral bez vinutí

Minimalismus a nenápadná krása. Trubky svařené do hranatého nebo esovitého obrazce, který vydává teplo. U samotných trubek ho není mnoho, ale postačí. Nenápadné řešení je výsadou chodeb, hal, čekáren, schodišť, vinných sklepů a restaurací, a také nízkoenergetických a pasivních domů. Hodí se k vytápění skladů a prostor se zvýšeným požadavkem na bezpečnost, například v koňské stáji nebo jiných hospodářských objektech. Robustní silnostěnné trubky slibují dlouhou životnost, a tím i výhodnou investici.



△ Spiral HRAO3-F



△ Spiral HRAT3-V

## Základní informace

| | |
|---|---|
| Materiál | ocelový svařenec za silnostěnných trubek |
| Modely | HRA1, HRAT2, HRAT3, HRAO2, HRAO3 |
| Průměr trubky | Ø32 mm, Ø57mm, Ø76 mm<br>Ø89 mm, Ø108 mm |
| Délka | **500–6 000 mm** horizontální<br>**500–2 500 mm** vertikální<br>(krok 100 mm, od délky 3000 krok 200 mm) |
| Horizontální uchycení | na zem a na zeď |
| Vertikální uchycení | na zeď |
| Základní barva | sněhově bílá RAL 9016 (kód barvy 01) |
| Další barevné provedení | vzorník ISAN a základní vzorník RAL |

## Provozní podmínky

| | |
|---|---|
| Maximální provozní přetlak | 1,0 MPa |
| Max. provozní teplota | 120 °C |
| Připojovací závity | vnitřní G1/2“ |
| Teplovodní soustava | s nuceným oběhem |
| Okolní podmínky | okolní teplota +2 až +40 °C<br>relativní vlhkost 20-70 % |

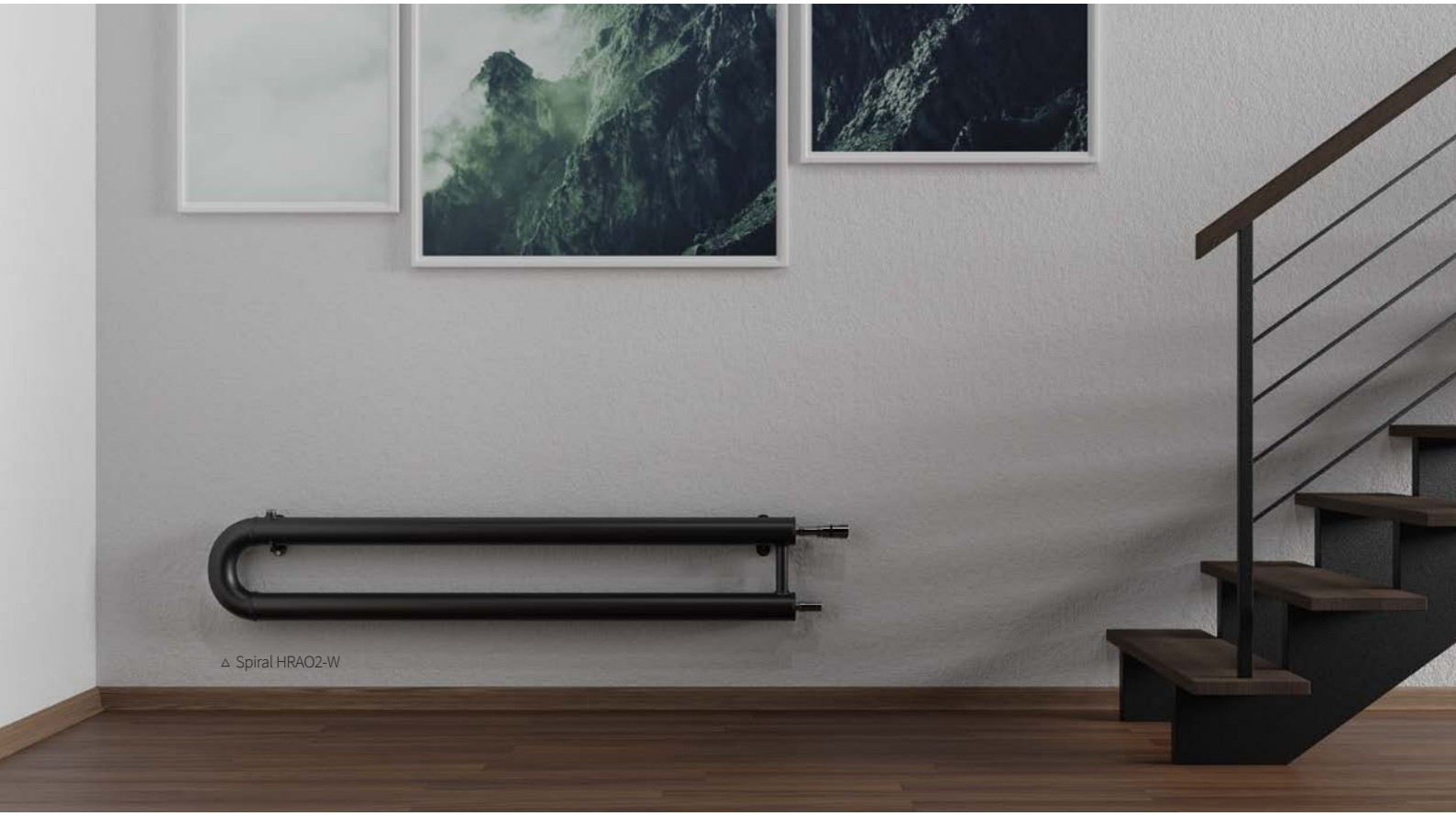
## Modifikace

Nerezové provedení (modely Ø32, Ø57 mm, Ø76 mm)
Pozinkované provedení (všechny modely)

## Atypická provedení

jiné připojovací závity, změna polohy připojení, více pramenů (např. HRAT4), a další

# *Dejte šanci nenápadnosti*



△ Spiral HRAO2-W

**Horizontální modely**



HRA1



HRAT2



HRAT3



HRAO2



HRAO3

**Vertikální modely**



HRA1 HRAT2 HRAT3 HRAO2 HRAO3

# Provedení nerez

## Modely Ø32, Ø57, Ø76

### DESIGNOVÉ PRVKY MODERNÍCH INTERIÉRŮ

Nerezové radiátory jsou navrhovány do moderních interiérů, do prostorů s požadavky na odolnost vůči okolnímu prostředí a životnost. Jsou nepřehlédnutelnou součásti místnosti, masivní kovové těleso s jemně tryskaným povrchem a viditelnými svary.

### VLHKÉ PROSTŘEDÍ

Nerezové Spiraly jsou vhodné do prostor se zvýšenou vlhkosti a v prostředí, kde přichází radiátor do kontaktu s vodou a párou. Materiál je voděodolný, dlouhodobě si udržuje užitné vlastnosti i vzhled. Není vhodný do agresivních prostředí se zvýšeným podílem chloru, slané vody apod.

### ODOLNOST

Vynikající mechanické vlastnosti nerezové oceli jsou předpokladem odolnosti proti otěru, poškrabaní a mechanickému poškození. Použity nerezový materiál je současně ochranou proti korozi. Pokud jsou dodrženy podmínky pro provoz tělesa, životnost je takřka neomezena.

### MATERIÁL

Těleso radiátoru je vyrobeno z nerezové oceli ČSN 17240 (DIN 1,4301, AISI 304). Povrch tělesa je jemně tryskaný.

### VÝKON

Výkon nerezových radiátorů Spiral uvažujte o 35% nižší než u standardních lakovaných ocelových těles.

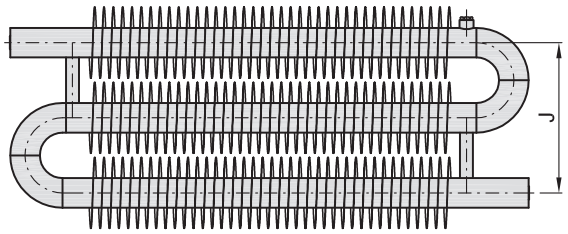


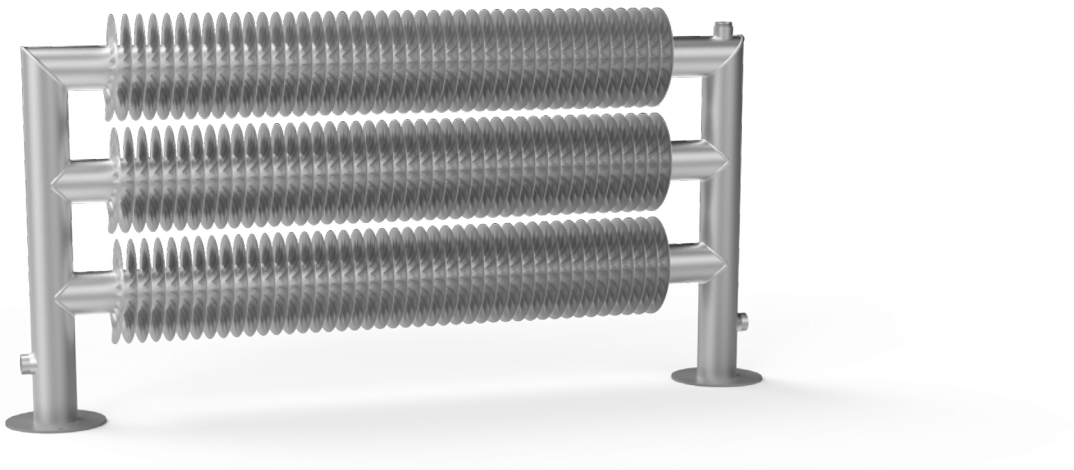
### KONSTRUKCE

Typy radiátorů RAO2, RAO3 mají v nerezovém provedeni odlišnou rozteč žebrových trubek „J“ proti standardnímu provedeni viz tabulka:

**Rozteč J [mm] u typů RAO2, RAO3**

| Typ Spiralu | lakovaná ocel | nerez |
|---|---|---|
| RAO2 Ø57 mm | 145 mm | 175 mm |
| RAO2 Ø76 mm | 200 mm | 195 mm |
| RAO3 Ø57 mm | 290 mm | 350 mm |
| RAO3 Ø76 mm | 400 mm | 390 mm |



△ Spiral RAT3-S

# Provedení pozink

## Všechny modely

### RADIÁTORY DO ZTÍŽENÉHO PROSTŘEDÍ

Povrchová úprava žárové zinkováni je vhodná do prostředí se ztíženými okolními podmínkami. Ponorem v zinkové lázni o teplotě 450–470 °C se na ocelové těleso rovnoměrně nanese kvalitní zinkový povrch. Ten dlouhodobě odolává nepříznivému vlivu okolí a je odolný mechanickému opotřebeni.

**Pozinkovaný povrch charakterizuji tyto vlastnosti:**

- dlouhá životnost
- neporézní rovnoměrný povrch
- kvalitní a rovnoměrný povlak, a to i na vnitřních a obtížně přístupných plochách

To vše při splněni kritérií standardních norem vůči životnímu prostředí

### VLHKÉ A AGRESIVNÍ PROSTŘEDÍ

Žárový zinek odolává ztíženým podmínkám okolního prostředí při použiti v prostorách, kde je vystaven vlivu vody, páry, mrazu, amoniaku a dalších agresivních látek

- agresivní prostředí (hospodářské budovy, vepříny, …)
- otevřené prostory (haly, stadiony, …)
- exponované prostory (kotelny, výrobní provozy)

### ODOLNOST

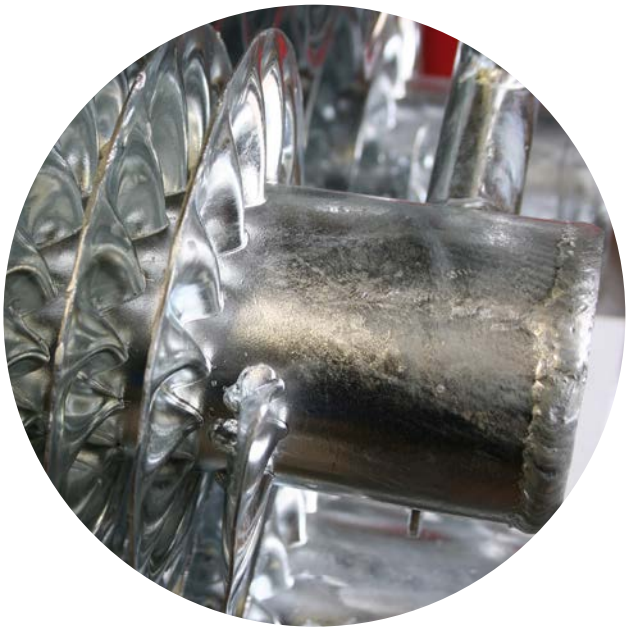
Povrchová úprava žárový zinek je odolná mechanickému poškozeni. Je vhodná do výrobních provozů, hospodářských budov a všude tam, kde je v rámci provozu a manipulace možné, že budou tělesa vystavena odřeni či nárazu.

### VÝKON

Výkon pozinkovaných radiátorů Spiral uvažujte o 10% nižší než u standardních lakovaných ocelových těles.

### NEVÝHODY – VZHLED A ÚPRAVA KONSTRUKCE

Technologie nanášení zinkového povrchu máčením v horké kovově lázni s sebou nese několik nevýhod. Povrch není úplně hladký, může obsahovat povrchové nerovnosti (krupičku). Po obvodu ovinu mohou být otřepy po stékání zinku. Konstrukčně je nutné radiátor opatřit přídavnými nátrubky (zajištěni vtokových, výtokových a odvzdušňovacích otvorů). Zinkova vrstva je i uvnitř radiátoru. Zadání do výroby vždy předchází výkres na odsouhlaseni zákazníkem. Výsledný radiátor je expedován s nahrubo odstraněnými otřepy, přídavné návarky jsou zaslepeny a připojovací závity protaženy.



### DESIGN

Radiátor Spiral se žárovým zinkem není prvotně určen pro využití v obytných interiérech, pokud to není přímo záměr architekta, který akceptuje povrchové nerovnosti výrobku. Je vhodný spíše do nebytových prostor.

### Radiátory Spiral s povrchovou úpravou žárový zinek jsou dodávány s těmito připojovacími závity:

| Připojovací závity | |
|---|---|
| **G 3/4"** | pro Spiral Ø32x92 mm |
| **G1"** | pro Spiral Ø57×137, Ø76×156, Ø89×169, Ø108×188 mm |

Součástí balení jsou pozinkované redukce na závit G1/2".





△ Spiral RAO2-V

# Tepelný výkon Spiral Horizontal





| Typ | Model | n [-] | Teplotní spád ΔT [K] | Délka [mm] / Tepelný výkon [W] | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 |
| RA1 | Ø32x92 mm | 1,3062 | ΔT30 | 70 | 144 | 219 | 296 | 374 | 453 | 611 | 772 | 933 |
| | | | ΔT50 | 136 | 280 | 427 | 577 | 729 | 882 | 1191 | 1504 | 1819 |
| | | | ΔT60 | 173 | 355 | 542 | 732 | 925 | 1119 | 1511 | 1908 | 2308 |
| | Ø57x137 | 1,2931 | ΔT30 | 89 | 184 | 281 | 380 | 480 | 580 | 784 | 990 | 1197 |
| | | | ΔT50 | 173 | 356 | 544 | 735 | 929 | 1123 | 1518 | 1916 | 2318 |
| | | | ΔT60 | 219 | 451 | 689 | 930 | 1176 | 1422 | 1922 | 2425 | 2934 |
| | Ø76x156 | 1,2876 | ΔT30 | 97 | 201 | 307 | 415 | 524 | 634 | 857 | 1082 | 1309 |
| | | | ΔT50 | 188 | 388 | 593 | 801 | 1012 | 1224 | 1654 | 2088 | 2526 |
| | | | ΔT60 | 238 | 491 | 750 | 1013 | 1280 | 1548 | 2092 | 2640 | 3194 |
| | Ø89x169 | 1,2162 | ΔT30 | 102 | 211 | 330 | 458 | 590 | 727 | 1010 | 1300 | 1600 |
| | | | ΔT50 | 190 | 393 | 615 | 852 | 1099 | 1354 | 1879 | 2419 | 2978 |
| | | | ΔT60 | 237 | 491 | 768 | 1064 | 1372 | 1690 | 2345 | 3020 | 3717 |
| | Ø108x188 | 1,217 | ΔT30 | 105 | 223 | 351 | 485 | 626 | 771 | 1070 | 1378 | 1697 |
| | | | ΔT50 | 195 | 415 | 653 | 904 | 1166 | 1436 | 1993 | 2566 | 3159 |
| | | | ΔT60 | 243 | 518 | 815 | 1129 | 1456 | 1793 | 2488 | 3203 | 3944 |
| RAT2 | Ø32x92 mm | 1,2831 | ΔT30 | 113 | 241 | 376 | 516 | 659 | 804 | 1102 | 1408 | 1718 |
| | | | ΔT50 | 218 | 465 | 725 | 994 | 1269 | 1549 | 2123 | 2711 | 3309 |
| | | | ΔT60 | 275 | 588 | 916 | 1256 | 1603 | 1957 | 2683 | 3426 | 4181 |
| | Ø57x137 | 1,2795 | ΔT30 | 148 | 316 | 493 | 676 | 863 | 1053 | 1443 | 1843 | 2250 |
| | | | ΔT50 | 285 | 608 | 948 | 1299 | 1659 | 2025 | 2775 | 3543 | 4325 |
| | | | ΔT60 | 360 | 768 | 1197 | 1640 | 2095 | 2557 | 3504 | 4474 | 5461 |
| | Ø76x156 | 1,278 | ΔT30 | 164 | 350 | 546 | 748 | 955 | 1166 | 1598 | 2041 | 2491 |
| | | | ΔT50 | 315 | 673 | 1049 | 1437 | 1835 | 2240 | 3070 | 3920 | 4786 |
| | | | ΔT60 | 398 | 850 | 1324 | 1814 | 2316 | 2828 | 3876 | 4949 | 6042 |
| | Ø89x169 | 1,2537 | ΔT30 | 180 | 385 | 600 | 822 | 1049 | 1281 | 1756 | 2242 | 2737 |
| | | | ΔT50 | 342 | 730 | 1138 | 1559 | 1991 | 2431 | 3331 | 4253 | 5192 |
| | | | ΔT60 | 430 | 917 | 1430 | 1959 | 2502 | 3055 | 4186 | 5345 | 6525 |
| | Ø108x188 | 1,2581 | ΔT30 | 194 | 414 | 645 | 884 | 1129 | 1378 | 1888 | 2411 | 2944 |
| | | | ΔT50 | 368 | 787 | 1227 | 1681 | 2146 | 2621 | 3591 | 4585 | 5598 |
| | | | ΔT60 | 463 | 990 | 1543 | 2114 | 2699 | 3297 | 4517 | 5767 | 7041 |
| RAT3 | Ø32x92 mm | 1,2788 | ΔT30 | 156 | 333 | 519 | 711 | 908 | 1108 | 1519 | 1939 | 2368 |
| | | | ΔT50 | 299 | 640 | 997 | 1366 | 1745 | 2130 | 2919 | 3726 | 4550 |
| | | | ΔT60 | 378 | 808 | 1259 | 1725 | 2203 | 2689 | 3685 | 4704 | 5745 |
| | Ø57x137 | 1,2736 | ΔT30 | 208 | 443 | 691 | 946 | 1209 | 1475 | 2022 | 2582 | 3152 |
| | | | ΔT50 | 398 | 849 | 1324 | 1814 | 2317 | 2828 | 3876 | 4948 | 6041 |
| | | | ΔT60 | 502 | 1071 | 1670 | 2288 | 2923 | 3567 | 4889 | 6241 | 7620 |
| | Ø76x156 | 1,2711 | ΔT30 | 231 | 494 | 771 | 1055 | 1348 | 1646 | 2255 | 2878 | 3515 |
| | | | ΔT50 | 443 | 946 | 1475 | 2020 | 2580 | 3150 | 4316 | 5510 | 6728 |
| | | | ΔT60 | 559 | 1193 | 1860 | 2547 | 3253 | 3972 | 5442 | 6947 | 8483 |
| | Ø89x169 | 1,2745 | ΔT30 | 246 | 525 | 818 | 1120 | 1430 | 1747 | 2393 | 3056 | 3731 |
| | | | ΔT50 | 471 | 1006 | 1568 | 2148 | 2743 | 3349 | 4589 | 5860 | 7155 |
| | | | ΔT60 | 594 | 1269 | 1978 | 2710 | 3461 | 4225 | 5789 | 7393 | 9027 |
| | Ø108x188 | 1,2811 | ΔT30 | 267 | 571 | 890 | 1219 | 1557 | 1901 | 2604 | 3325 | 4060 |
| | | | ΔT50 | 514 | 1098 | 1712 | 2346 | 2995 | 3657 | 5011 | 6398 | 7811 |
| | | | ΔT60 | 649 | 1387 | 2162 | 2963 | 3783 | 4619 | 6329 | 8081 | 9866 |
| RAO2 | Ø32x92 mm | 1,2786 | ΔT30 | 111 | 229 | 350 | 472 | 596 | 721 | 974 | 1230 | 1488 |
| | | | ΔT50 | 213 | 440 | 672 | 907 | 1146 | 1386 | 1872 | 2364 | 2860 |
| | | | ΔT60 | 269 | 556 | 848 | 1145 | 1447 | 1750 | 2363 | 2985 | 3611 |
| | Ø57x137 | 1,2511 | ΔT30 | 147 | 304 | 464 | 628 | 792 | 958 | 1295 | 1635 | 1978 |
| | | | ΔT50 | 279 | 576 | 880 | 1189 | 1501 | 1816 | 2454 | 3098 | 3748 |
| | | | ΔT60 | 350 | 724 | 1105 | 1494 | 1886 | 2281 | 3083 | 3892 | 4708 |
| | Ø76x156 | 1,2296 | ΔT30 | 179 | 369 | 564 | 762 | 962 | 1164 | 1572 | 1985 | 2402 |
| | | | ΔT50 | 335 | 692 | 1057 | 1428 | 1803 | 2181 | 2946 | 3720 | 4501 |
| | | | ΔT60 | 419 | 866 | 1323 | 1787 | 2256 | 2729 | 3686 | 4655 | 5632 |
| | Ø89x169 | 1,2264 | ΔT30 | 182 | 364 | 567 | 785 | 1013 | 1250 | 1734 | 2231 | 2748 |
| | | | ΔT50 | 340 | 681 | 1061 | 1469 | 1896 | 2338 | 3245 | 4175 | 5142 |
| | | | ΔT60 | 425 | 852 | 1327 | 1837 | 2371 | 2924 | 4058 | 5221 | 6430 |
| | Ø108x188 | 1,2298 | ΔT30 | 188 | 410 | 647 | 896 | 1156 | 1422 | 1974 | 2542 | 3129 |
| | | | ΔT50 | 352 | 768 | 1212 | 1680 | 2166 | 2666 | 3699 | 4765 | 5864 |
| | | | ΔT60 | 440 | 961 | 1517 | 2102 | 2710 | 3336 | 4629 | 5963 | 7338 |
| RAO3 | Ø32x92 mm | 1,2511 | ΔT30 | 150 | 310 | 474 | 640 | 809 | 978 | 1322 | 1668 | 2019 |
| | | | ΔT50 | 285 | 588 | 898 | 1213 | 1532 | 1854 | 2504 | 3161 | 3825 |
| | | | ΔT60 | 358 | 739 | 1128 | 1524 | 1925 | 2329 | 3146 | 3971 | 4805 |
| | Ø57x137 | 1,209 | ΔT30 | 204 | 421 | 643 | 869 | 1097 | 1328 | 1794 | 2264 | 2740 |
| | | | ΔT50 | 378 | 781 | 1193 | 1612 | 2035 | 2462 | 3326 | 4199 | 5081 |
| | | | ΔT60 | 471 | 974 | 1487 | 2010 | 2537 | 3069 | 4146 | 5235 | 6334 |
| | Ø76x156 | 1,1716 | ΔT30 | 244 | 503 | 768 | 1038 | 1311 | 1586 | 2143 | 2705 | 3273 |
| | | | ΔT50 | 444 | 915 | 1398 | 1889 | 2385 | 2886 | 3898 | 4922 | 5955 |
| | | | ΔT60 | 550 | 1133 | 1731 | 2339 | 2953 | 3573 | 4826 | 6094 | 7373 |
| | Ø89x169 | 1,2365 | ΔT30 | - | 506 | 802 | 1112 | 1434 | 1763 | 2445 | 3152 | 3878 |
| | | | ΔT50 | - | 951 | 1508 | 2092 | 2696 | 3316 | 4599 | 5928 | 7293 |
| | | | ΔT60 | - | 1191 | 1889 | 2621 | 3378 | 4155 | 5762 | 7427 | 9137 |
| | Ø108x188 | 1,2426 | ΔT30 | - | 594 | 942 | 1306 | 1683 | 2071 | 2872 | 3701 | 4554 |
| | | | ΔT50 | - | 1120 | 1777 | 2464 | 3175 | 3907 | 5418 | 6983 | 8591 |
| | | | ΔT60 | - | 1405 | 2229 | 3091 | 3982 | 4900 | 6796 | 8759 | 10775 |

Teplotní spád ΔT30 = 55/45/20 °C, ΔT50 = 75/65/20 °C, ΔT60 = 90/70/20 °C

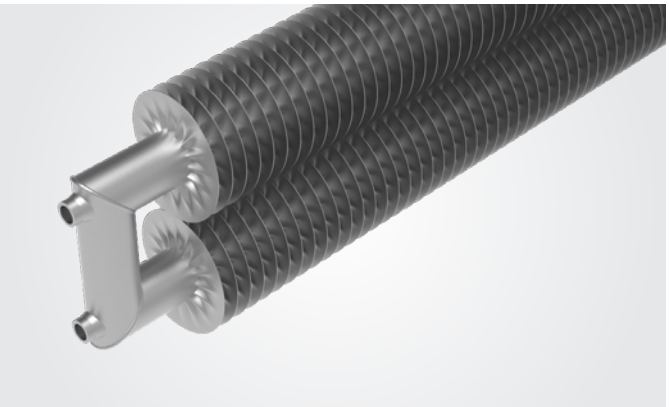
Detailní tepelné výkony pro všechny délky najdete na stránkách 20-23

# Orientační tepelné výkony modifikací Spiral



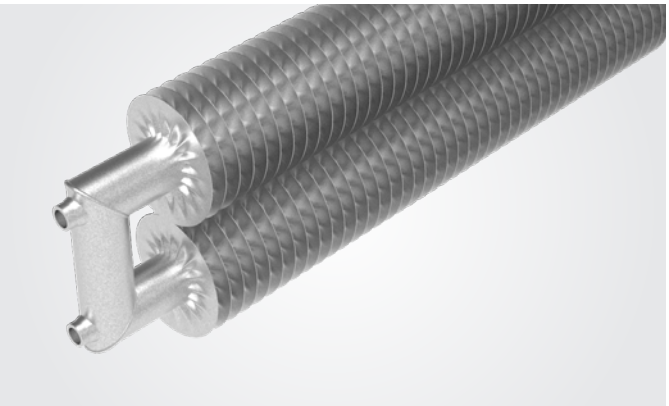
## Spiral Vertikal

Tepelný výkon vertikálního provedení Spiralů je asi o 30% nižší oproti horizontálnímu provedení



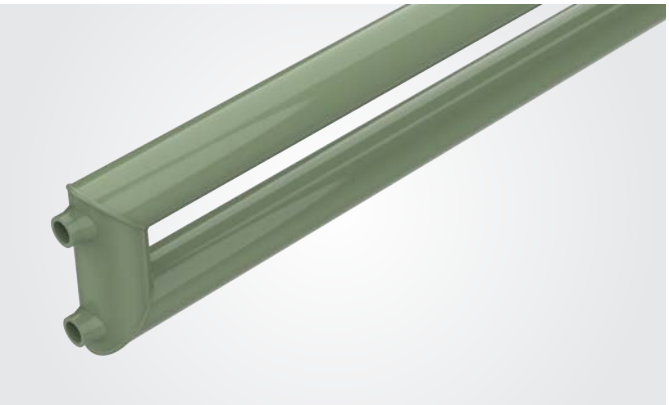
## Spiral v nerezovém provedení

Tepelný výkon nerezového provedení je o cca 35 % nižší než provedení v běžné oceli.



## Spiral v provedení žárový zinek

Tepelný výkon žárově zinkovaného spirálu je o cca 10 % nižší než provedení v běžné oceli.



## Spiral bez vinutí

Tepelný výkon provedení bez vinutí je o 60-80 % nižší než výkon standardního provedení.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ø 32 | **-80 %** | Ø 57 | **-75 %** |
| Ø 76 | **-70 %** | Ø 89 | **-65 %** |
| Ø 108 | **-60 %** | | |

Snížený výkon modifikace Spiralu se při kombinaci provedení násobí. Např. výkon Spiral Vertikal pozink = výkon Spiral Horizontal × 0,7 × 0,9

# Připojovací sady



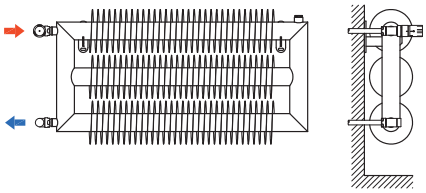
## Termostatický set rohový

bílá
chrom
nerez





ilustrační obrázek



**Sada č. 113 / bílá / Obj. kód: O39BRC-113**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / bílá
Rohový termostatický ventil a šroubení / bílá
Svorné šroubení pro měděné trubky / chrom

**Sada č. 114 / bílá / Obj. kód: O39BRA-114**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / bílá
Rohový termostatický ventil a šroubení / bílá
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / chrom

**Sada č. 115 / chrom / Obj. kód: O39CRC-115**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / chrom
Rohový termostatický ventil a šroubení / chrom
Svorné šroubení pro měděné trubky / chrom

**Sada č. 116 / chrom / Obj. kód: O39CRA-116**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / chrom
Rohový termostatický ventil a šroubení / chrom
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / chrom

**Sada č. 117 / nerez / Obj. kód: O39NRC-117**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / nerez
Rohový termostatický ventil a šroubení / nerez
Svorné šroubení pro měděné trubky / nerez

**Sada č. 118 / nerez / Obj. kód: O39NRA-118**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / nerez
Rohový termostatický ventil a šroubení / nerez
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / nerez

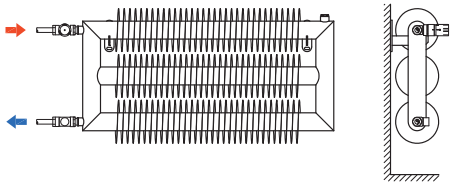
## Termostatický set přímý

bílá
chrom
nerez





ilustrační obrázek



**Sada č. 107 / bílá / Obj. kód: O39BPC-107**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / bílá
Přímý termostatický ventil a šroubení / bílá
Svorné šroubení pro měděné trubky / chrom

**Sada č. 108 / bílá / Obj. kód: O39BPA-108**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / bílá
Přímý termostatický ventil a šroubení / bílá
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / chrom

**Sada č. 109 / chrom / Obj. kód: O39CPC-109**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / chrom
Přímý termostatický ventil a šroubení / chrom
Svorné šroubení pro měděné trubky / chrom

**Sada č. 110 / chrom / Obj. kód: O39CPA-110**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / chrom
Přímý termostatický ventil a šroubení / chrom
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / chrom

**Sada č. 111 / nerez / Obj. kód: O39NPC-111**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / nerez
Přímý termostatický ventil a šroubení / nerez
Svorné šroubení pro měděné trubky / nerez

**Sada č. 112 / nerez / Obj. kód: O39NPA-112**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / nerez
Přímý termostatický ventil a šroubení / nerez
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / nerez

# Termostatický set úhlový – triaxiální

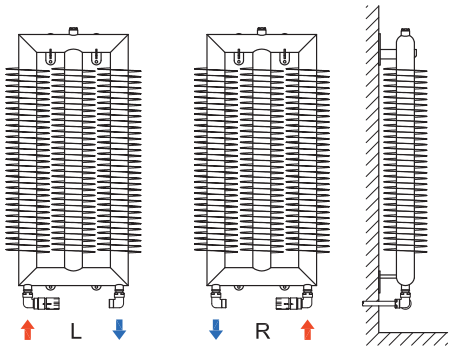


bílá
chrom
nerez



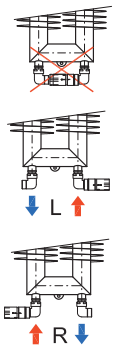


ilustrační obrázek

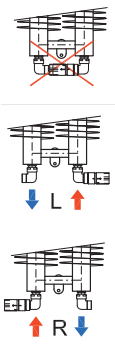



Modely s obrácenou montáží

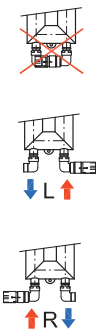
RAT2 Ø32×92
RAT2 Ø57×137




RAO2 Ø32×92
RAO2 Ø57×137




HRAT2 Ø32, Ø57
HRAT2 Ø76, Ø89
HRAT3 Ø32




**Sada č. 101L / bílá / levá / Obj. kód: O39BUCL101**
**Sada č. 101R / bílá / pravá / Obj. kód: O39BUCR101**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / bílá
Úhlový termostatický ventil a šroubení / bílá
Svorné šroubení pro měděné trubky / chrom

**Sada č. 103L / chrom / levá / Obj. kód: O39CUCL103**
**Sada č. 103R / chrom / pravá / Obj. kód: O39CUCR103**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / chrom
Úhlový termostatický ventil a šroubení / chrom
Svorné šroubení pro měděné trubky / chrom

**Sada č. 105L / nerez / levá / Obj. kód: O39NUCL105**
**Sada č. 105R / nerez / pravá / Obj. kód: O39NUCR105**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / nerez
Úhlový termostatický ventil a šroubení / nerez
Svorné šroubení pro měděné trubky / nerez

**Sada č. 102L / bílá / levá / Obj. kód: O39BUAL102**
**Sada č. 102R / bílá / pravá / Obj. kód: O39BUAR102**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / bílá
Úhlový termostatický ventil a šroubení / bílá
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / chrom

**Sada č. 104L / chrom / levá / Obj. kód: O39CUAL104**
**Sada č. 104R / chrom / pravá / Obj. kód: O39CUAR104**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / chrom
Úhlový termostatický ventil a šroubení / chrom
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / chrom

**Sada č. 106L / nerez / levá / Obj. kód: O39NUAL106**
**Sada č. 106R / nerez / pravá / Obj. kód: O39NUAR106**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / nerez
Úhlový termostatický ventil a šroubení / nerez
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / nerez

# Termostatický ventil rohový pro jednobodové připojení



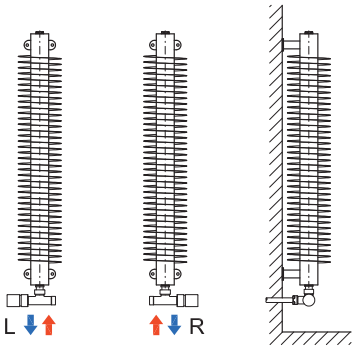
Jednobodový termostatický ventil je vhodný pouze pro vertikální modely Spiral **RA1** a **HRA1** o průměru **ø57, 76, 89** a **108**, kde je přizpůsobena vnitřní konstrukce

bílá
chrom
nerez





ilustrační obrázek




**Sada č. 145L / bílá / levá / Obj. kód: O39BWCL145**
**Sada č. 145R / bílá / pravá / Obj. kód: O39BWCR145**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / bílá
Rohový term. ventil a šroubení / bílá
Svorné šroubení pro měděné trubky / chrom

**Sada č. 147L / chrom / levá / Obj. kód: O39CWCL147**
**Sada č. 147R / chrom / pravá / Obj. kód: O39CWCR147**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / chrom
Rohový term. ventil a šroubení / chrom
Svorné šroubení pro měděné trubky / chrom

**Sada č. 149L / nerez / levá / Obj. kód: O39NWCL149**
**Sada č. 149R / nerez / pravá / Obj. kód: O39NWCR149**
**Připojení na měděné trubky ø 15 mm**
Termostatická hlavice / nerez
Rohový term. ventil a šroubení / nerez
Svorné šroubení pro měděné trubky / nerez

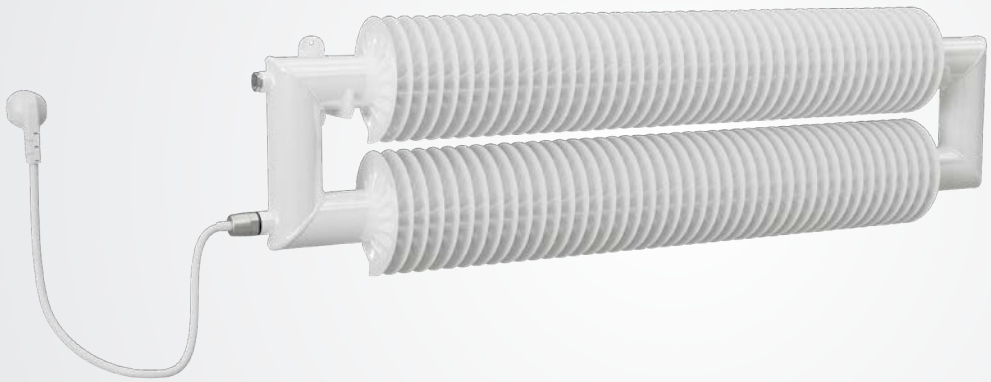
**Sada č. 146L / bílá / levá / Obj. kód: O39BWAL146**
**Sada č. 146R / bílá / pravá / Obj. kód: O39BWAR146**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / bílá
Rohový term. ventil a šroubení / bílá
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / chrom

**Sada č. 148L / chrom / levá / Obj. kód: O39CWAL148**
**Sada č. 148R / chrom / pravá / Obj. kód: O39CWAR148**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / chrom
Rohový term. ventil a šroubení / chrom
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / chrom

**Sada č. 150L / nerez / levá / Obj. kód: O39NWAL150**
**Sada č. 150R / nerez / pravá / Obj. kód: O39NWAR150**
**Připojení na Al/PEX, Al/PERT trubky ø 16×2 mm**
Termostatická hlavice / nerez
Rohový term. ventil a šroubení / nerez
Svorné šroubení pro Al/PEX a Al/PERT / nerez

# Spiral Elektro

Elektrická energie je všudypřítomná. Pro realizaci umístění „šroubovice“ v prostoru tak máme mnohem více příležitostí! Spiral Elektro je samostatná topná jednotka zapojená do elektrické sítě. Instalujeme v chodbě, v šatně, v garáži, v dílně, na středovém sloupu v restauraci, pod lavicí v čekárně, prostě na všech místech, kde je dostupná elektrická energie. Originální industriální řešení dá vašemu interiéru punc jedinečnosti, výběr povrchu z široké škály barev umožní začlenit radiátor stylově do okolního prostoru. Objednat lze s regulátorem nebo i zcela bez řízení pro připojení na vlastní SMART systém.



△ Spiral RAT2-W



△ Spiral RA1-V

## Základní informace

| | |
|---|---|
| Materiál | ocelová páska navinutá na silnostěnné ocelové trubce, naplněna provozní kapalina a osazena topná tyč |
| Modely | RA1, RAT2, RAO2 |
| Průměr trubky × vinutí | Ø57×137 mm, Ø76×156 mm |
| Délka | **500–2 000 mm** (krok 250 mm) |
| Horizontální uchycení | na zem a na zeď |
| Vertikální uchycení | na zeď |
| Základní barva | sněhově bílá RAL 9016 (kód barvy 01) |
| Další barevné provedení | vzorník ISAN a základní vzorník RAL |

## Provozní podmínky

| | |
|---|---|
| Provozní napětí | 230 V AC, 50/60 Hz |
| Elektrické krytí | IPX4 |
| Ovládání / regulace | termostat, regulátor nebo základní bez řízení |
| Okolní podmínky | okolní teplota +2 až +40 °C<br>relativní vlhkost 20-70% |

## Řízení

| | |
|---|---|
| Rio, Neo, Vision | termostat s LCD a týdenním programem |
| Mini PW | regulátor výkonu radiátoru |
| Základní tyč Z | topná tyč bez regulace |

# *Elektřina v hlavní roli*

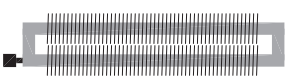


△ Spiral RAO2-F

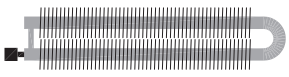
**Horizontální modely**



RA1



RAT2

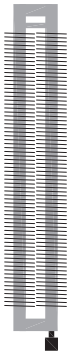


RAO2

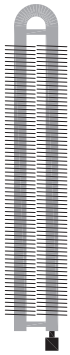
**Vertikální modely**



RA1



RAT2



RAO2

# Tepelný výkon Spiral Elektro

Tepelný výkon elektrického Spiralu je určen elektrickým příkonem topné tyče.

## Maximální doporučený příkon [W]

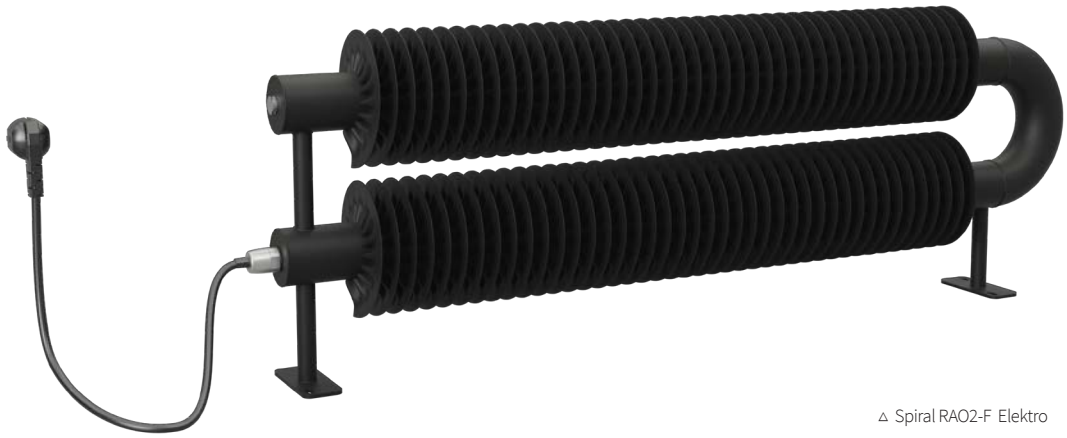
### Vertikální modely

| Typ | Model | Délka [mm] / Max. doporučený příkon [W] | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 500 | 750 | 1000 | 1250 | 1500 | 1750 | 2000 |
| RA1 | Ø57x137 | 200 | 200 | 300 | 300 | 400 | 400 | 500 |
| RA1 | Ø76x156 | 200 | 200 | 300 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| RAT2, RAO2 | Ø57x137 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 |
| RAT2, RAO2 | Ø76x156 | 200 | 400 | 500 | 600 | 700 | 900 | 1000 |

### Horizontální modely

| Typ | Model | Délka [mm] / Max. doporučený příkon [W] | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 500 | 750 | 1000 | 1250 | 1500 | 1750 | 2000 |
| RA1 | Ø57x137 | 200 | 300 | 400 | 400 | 500 | 600 | 700 |
| RA1 | Ø76x156 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 |
| RAT2, RAO2 | Ø57x137 | 300 | 400 | 600 | 700 | 900 | 1000 | 1200 |
| RAT2, RAO2 | Ø76x156 | 300 | 500 | 700 | 900 | 1000 | 1200 | 1200 |

Poznámka: není-li pro zvolený typ regulace dostupná tyč s uvedeným výkonem, instaluje se nejbližší nižší příkon.



△ Spiral RAO2-F Elektro

# Regulátory

## Regulátory s Nexus systémem

Regulátory se systémem Nexus umožňují jednoduše regulátor vyměnit za designově jiný nebo s rozšířenými funkcemi. V nabídce najdete základní regulátory, regulátory s rozšířenými funkcemi či připojením na WiFi.

nexus
easy connect





**novinka**

### Výhody

kompatibilita topné tyče s jakýmkoliv regulátorem se systémem Nexus

jednoduchá a rychlá instalace*

*Instalaci musí provádět pouze kvalifikovaná osoba!

## Rio

WIFI

Stylový regulátor s Nexus systémem pro elektrické radiátory s dobře čitelným podsvíceným LCD displejem a intuitivním ovládáním. Díky svému tvaru je vhodný k připojení ke všem designovým radiátorům. Režimy ECO, týdenní plánování, detekce otevřeného okna a zabudovaný snímač teploty šetří náklady na vytápění. K dispozici ve variantě WIFI, která umožňuje ovládat regulátor pomocí mobilní aplikace.



Obj. kód: O30-1S000Q01-01_CZ
Obj. kód: O30-1S000F01-01_CZ (WIFI)



Obj. kód: O30-1S000Q80-01_CZ
Obj. kód: O30-1S000F80-01_CZ (WIFI)

### Technické parametry

Režimy

- komfort
- EKO režim
- týdenní program
- detekce otevřeného okna
- protizámrz
- rychlý zátop
- zámek obrazovky
- obnovení továrního nastavení

| Parametry | |
|---|---|
| Rozsah teplot místnosti | +7°C to +25°C |
| Instalace | pravá sběrnice (vlevo pouze na základě specifikace v objednávce) |
| Připojovací systém | Nexus |
| Připojení | rovná šňůra 120 cm ukončená vidlicí |
| Typ displeje | LCD displej s podsvícením |
| Barva regulátoru | chrom/bílá |
| Ochranná zóna | 2 a 3 |
| Elektrický příkon | 200 W–1 200 W |
| Rozměry | 61,5 × 70 × 50 mm (š × v × h) |
| Provozní napětí | 230 V/ 50 HZ |
| Třída ochrany | I |
| Krytí | IPX4 |
| Pracovní teplota | 0°–40°C |
| Max. pracovní vlhkost | RH 85% při 25°C (bez kondenzace) |
| WIFI ovládání | pouze u verze s WIFI |

# Neo

Stylový regulátor s Nexus systémem pro elektrické radiátory s dobře čitelným podsvíceným LCD displejem a intuitivním ovládáním. Sklon displeje umožňuje lepší čitelnost a snazší obsluhu. Režimy ECO, týdenní plánování, detekce otevřeného okna a zabudovaný snímač teploty šetří náklady na vytápění. K dispozici ve variantě WIFI, která umožňuje ovládat regulátor pomocí mobilní aplikace.




Obj. kód: O30-1S000Y01-01_CZ
Obj. kód: O30-1S000X01-01_CZ (WIFI)




Obj. kód: O30-1S000Y80-01_CZ
Obj. kód: O30-1S000X80-01_CZ (WIFI)

## Technické parametry

| | |
|---|---|
| Režimy | |
| · komfort | · protizámrz |
| · EKO režim | · rychlý zátop |
| · týdenní program | · zámek obrazovky |
| · detekce otevřeného okna | · obnovení továrního nastavení |
| Rozsah teplot místnosti | +7°C to +25°C |
| Instalace | pravá sběrnice |
| Připojovací systém | Nexus |
| Připojení | rovná šňůra 120 cm ukončená vidlicí |
| Typ displeje | LCD displej s podsvícením |

| | |
|---|---|
| Barva regulátoru | bílá / chrom |
| Ochranná zóna | 2 a 3 |
| Elektrický příkon | 200 W–1200 W |
| Rozměry | 140 × 66 × 60 mm (š × v × h) |
| Provozní napětí | 230 V/ 50 HZ |
| Třída ochrany | I |
| Krytí | IPX4 |
| Pracovní teplota | 0°–40°C |
| Max. pracovní vlhkost | RH 85% při 25°C (bez kondenzace) |

# Ostatní regulátory

## Topná tyč Z

Základní topná tyč bez regulátoru. Topnou tyč dodáváme v bílém a nově i v černém provedení.

NOVINKA



### Technické parametry

| | |
|---|---|
| Provozní napětí | 230 V/50 Hz |
| Třída ochrany | I |
| Krytí | IP44 |
| Instalace | pravá sběrnice (vlevo pouze na základě specifikace v objednávce) |
| Pracovní vlhkost | 0–85 % (bez kondenzace) |
| Připojovací závit | G 1/2" vnější |
| Připojení | rovná šňůra 120 cm ukončená vidlicí |
| Barva přívodní šňůry | bílá/černá |
| Ochranná zóna | 2 a 3 |
| Elektrický příkon | 200 W–1 200 W |

## Mini PW

Základní regulátor s otočným kolečkem, pomocí kterého je regulován výkon sušáku v rozmezí 20-100 % jmenovitého výkonu. V minimální poloze je regulátor vypnutý, v maximální poloze je stále zapnutý. K dispozici ve variantě bílá a chrom.



### Technické parametry

| | |
|---|---|
| Provozní napětí | 230 V/50 Hz |
| Třída ochrany | I |
| Krytí | IPX4 |
| Pracovní teplota | 0–50 °C |
| Pracovní vlhkost | 0–85 % (bez kondenzace) |
| Rozsah výkonu | 20-100 % jmenovitého výkonu sušáku |
| Instalace | pravá sběrnice (levá - musí být specifikováno v objednávce) |
| Připojovací závit | G 1/2" vnější (na topné tyči) |
| Připojení | rovná šňůra 120 cm ukončená vidlicí |
| Barva regulátoru | bílá/chrom |
| Barva přívodní šňůry | bílá/šedá |
| Ochranná zóna | 2 a 3 |
| Elektrický příkon | 200 W–1 200 W |
| Rozměry | 65 × 75 × 40 mm (š × v × h) |

# Technická část


**Tepelný výkon radiátorů Spiral** 19
**Orientační hmotnost** 24
**Orientační objem topného média** 27
**Montáž Spiralu** 28
**Technické náčrty Spiral** 30
Spiral Horizontal – ZEĎ 30
Spiral Horizontal – ZEM 31
Spiral Horizontal – SAMOSTOJNÝ 32
Spiral Vertikal – ZEĎ 33
Spiral Horizontal bez vinutí – ZEĎ 35
Spiral Horizontal bez vinutí – ZEM 36
Spiral Horizontal bez vinutí – SAMOSTOJNÝ 37
Spiral Vertikal bez vinutí – ZEĎ 38
Spiral Elektro Horizontal – ZEĎ 40
Spiral Elektro Horizontal – ZEM 41
Možnosti připojení radiátorů Spiral 42
Další atypická provedení radiátorů 43
**Způsob objednání radiátorů Spiral** 44
**Orientační vzorník barev** 46

# Tepelný výkon radiátorů Spiral

## Tepelný výkon Spiral Horizontal

Detailní tepelné výkony provedení Spiral Horizontal v délkách 500 - 6000 mm pro teplotní spády ΔT = 60 K, ΔT = 50 K, ΔT = 42,5 K, ΔT = 30 K jsou uvedeny v tabulkách na str. 20–23

## Tepelný výkon modifikací Spiral

### Spiral Vertikal

Tepelný výkon vertikálního provedení Spiralů je asi o 30 % nižší oproti horizontálnímu provedení

### Spiral v nerezovém provedení

Tepelný výkon nerezového provedení je o cca 35 % nižší než provedení v běžné oceli.

### Spiral v provedení žárový zinek

Tepelný výkon žárově zinkovaného spirálu je o cca 10 % nižší než provedení v běžné oceli.

### Spiral bez vinutí

Tepelný výkon provedení bez vinutí je o 60-80 % nižší než výkon standardního provedení.

Ø32 **-80 %** Ø57 **-75 %** Ø76 **-70 %** Ø89 **-65 %** Ø108 **-60 %**

## Jak vypočítat tepelný výkon kombinace modifikací Spiral

Snížený výkon modifikace Spiralu se při kombinaci provedení násobí. Např. výkon Spiral Vertikal pozink = výkon Spiral Horizontal x 0,7 x 0,9

## Jak přepočítat tepelný výkon na jiný teplotní spád

### Parametry

T1 / T2 / Ti [°C]
T1 [°C] - vstupní teplota topného média
T2 [°C] - výstupní teplota topného média
Ti [°C] - teplota v místnosti

### Tepelný výkon na jiný teplotní spád

$$\mathbf{Q\ [W]} = \mathbf{Q}_{\Delta T50}\ \mathbf{[W]} * \left(\frac{\mathbf{\Delta T\ [K]}}{\mathbf{50}}\right)^{n\ [-]}, \text{ kde } \mathbf{\Delta T\ [K]} = \frac{\mathbf{T1\ [°C]+T2[°C]}}{\mathbf{2}} - \mathbf{Ti\ [°C]}$$

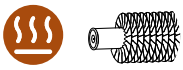
Příklad: **Požadovaný výkon RAT2 57x137 délka 2000 mm pro parametry 70/60/20 °C**
Vstupní parametry: RAT2, model 57×137, L= 2000 mm, $Q_{\Delta T50}$ = 1299 W, n = 1,2797 [-] (viz. strana 21)

$$\mathbf{Q_{\Delta T45}\ [W] = 1299\ [W]} * \left(\frac{\mathbf{45\ [K]}}{\mathbf{50\ [K]}}\right)^{1,2797\ [-]} = \mathbf{1135\ W}, \text{ kde } \mathbf{\Delta T\ [K]} = \frac{\mathbf{70+60}}{\mathbf{2}} - \mathbf{20\ [°C]} = \mathbf{45\ K}$$

Vypočtený tepelný výkon 70/60/20 °C:
**$Q_{\Delta T45}$ = 1135 W**

Výpočet je podle normy EN422-2. Přesnější výpočty se mohou mírně lišit.

# Tepelný výkon Spiral Horizontal ΔT = 60 K



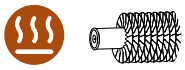
## ΔT = 60 K / Teplotní spád (90/70/20 °C) / Délka 500–2 400 mm

| Typ | Model | n [-] | Délka [mm] / Tepelný výkon [W] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 |
| RA1 | Ø32x92 | 1,3062 | 173 | 208 | 245 | 280 | 318 | 355 | 392 | 429 | 467 | 505 | 542 | 580 | 618 | 656 | 694 | 732 | 770 | 810 | 848 | 886 |
| | Ø57x137 | 1,2931 | 219 | 265 | 310 | 357 | 404 | 451 | 499 | 546 | 594 | 642 | 689 | 737 | 786 | 834 | 882 | 930 | 980 | 1028 | 1077 | 1127 |
| | Ø76x156 | 1,2876 | 238 | 288 | 338 | 389 | 440 | 491 | 543 | 594 | 646 | 698 | 750 | 803 | 855 | 908 | 961 | 1013 | 1066 | 1119 | 1172 | 1227 |
| | Ø89x169 | 1,2162 | 237 | 286 | 335 | 386 | 438 | 491 | 544 | 599 | 654 | 710 | 768 | 825 | 884 | 944 | 1002 | 1064 | 1123 | 1186 | 1247 | 1309 |
| | Ø108x188 | 1,2170 | 243 | 296 | 350 | 404 | 461 | 518 | 576 | 634 | 694 | 754 | 815 | 876 | 939 | 1001 | 1065 | 1129 | 1193 | 1258 | 1323 | 1390 |
| RAT2 | Ø32x92 | 1,2831 | 275 | 336 | 398 | 460 | 524 | 588 | 652 | 718 | 783 | 850 | 916 | 983 | 1051 | 1120 | 1188 | 1256 | 1324 | 1394 | 1463 | 1534 |
| | Ø57x137 | 1,2795 | 360 | 439 | 520 | 601 | 684 | 768 | 852 | 938 | 1024 | 1110 | 1197 | 1284 | 1373 | 1462 | 1551 | 1640 | 1730 | 1821 | 1912 | 2003 |
| | Ø76x156 | 1,2780 | 398 | 486 | 574 | 665 | 757 | 850 | 943 | 1038 | 1132 | 1228 | 1324 | 1421 | 1519 | 1617 | 1716 | 1814 | 1914 | 2014 | 2115 | 2215 |
| | Ø89x169 | 1,2537 | 430 | 524 | 621 | 719 | 817 | 917 | 1018 | 1120 | 1223 | 1326 | 1430 | 1535 | 1640 | 1746 | 1853 | 1959 | 2067 | 2176 | 2284 | 2393 |
| | Ø108x188 | 1,2581 | 463 | 566 | 670 | 775 | 882 | 990 | 1099 | 1209 | 1319 | 1431 | 1543 | 1657 | 1770 | 1884 | 1999 | 2114 | 2230 | 2347 | 2464 | 2582 |
| RAT3 | Ø32x92 | 1,2788 | 378 | 462 | 547 | 633 | 720 | 808 | 896 | 986 | 1077 | 1168 | 1259 | 1351 | 1444 | 1538 | 1631 | 1725 | 1819 | 1915 | 2010 | 2106 |
| | Ø57x137 | 1,2736 | 502 | 613 | 725 | 839 | 955 | 1071 | 1189 | 1308 | 1428 | 1549 | 1670 | 1792 | 1916 | 2040 | 2163 | 2288 | 2414 | 2540 | 2667 | 2794 |
| | Ø76x156 | 1,2711 | 559 | 682 | 807 | 934 | 1063 | 1193 | 1324 | 1456 | 1590 | 1724 | 1860 | 1996 | 2132 | 2269 | 2408 | 2547 | 2687 | 2828 | 2969 | 3110 |
| | Ø89x169 | 1,2745 | 594 | 725 | 859 | 994 | 1130 | 1269 | 1408 | 1549 | 1692 | 1834 | 1978 | 2123 | 2268 | 2415 | 2562 | 2710 | 2859 | 3009 | 3159 | 3309 |
| | Ø108x188 | 1,2811 | 649 | 793 | 938 | 1086 | 1235 | 1387 | 1540 | 1694 | 1849 | 2005 | 2162 | 2320 | 2479 | 2640 | 2802 | 2963 | 3125 | 3289 | 3453 | 3618 |
| RAO2 | Ø32x92 | 1,2786 | 269 | 326 | 383 | 439 | 497 | 556 | 614 | 672 | 730 | 789 | 848 | 908 | 967 | 1026 | 1086 | 1145 | 1206 | 1265 | 1326 | 1386 |
| | Ø57x137 | 1,2511 | 350 | 425 | 499 | 573 | 648 | 724 | 800 | 876 | 952 | 1029 | 1105 | 1183 | 1260 | 1338 | 1416 | 1494 | 1572 | 1651 | 1729 | 1808 |
| | Ø76x156 | 1,2296 | 419 | 508 | 597 | 686 | 776 | 866 | 956 | 1047 | 1139 | 1230 | 1323 | 1415 | 1508 | 1600 | 1693 | 1787 | 1879 | 1973 | 2067 | 2161 |
| | Ø89x169 | 1,2264 | 425 | 506 | 589 | 675 | 763 | 852 | 944 | 1037 | 1132 | 1229 | 1327 | 1427 | 1527 | 1629 | 1732 | 1837 | 1942 | 2048 | 2155 | 2264 |
| | Ø108x188 | 1,2298 | 440 | 541 | 643 | 748 | 853 | 961 | 1070 | 1180 | 1291 | 1404 | 1517 | 1632 | 1748 | 1866 | 1983 | 2102 | 2222 | 2344 | 2465 | 2588 |
| RAO3 | Ø32x92 | 1,2511 | 358 | 433 | 509 | 585 | 662 | 739 | 817 | 893 | 971 | 1050 | 1128 | 1207 | 1286 | 1366 | 1445 | 1524 | 1604 | 1683 | 1764 | 1844 |
| | Ø57x137 | 1,2090 | 471 | 571 | 671 | 770 | 873 | 974 | 1076 | 1178 | 1280 | 1384 | 1487 | 1591 | 1695 | 1800 | 1904 | 2010 | 2114 | 2219 | 2325 | 2431 |
| | Ø76x156 | 1,1716 | 550 | 665 | 780 | 898 | 1015 | 1133 | 1252 | 1371 | 1491 | 1611 | 1731 | 1852 | 1974 | 2095 | 2216 | 2339 | 2461 | 2584 | 2707 | 2829 |
| | Ø89x169 | 1,2365 | - | 678 | 794 | 925 | 1057 | 1191 | 1328 | 1466 | 1606 | 1747 | 1889 | 2033 | 2179 | 2324 | 2472 | 2621 | 2770 | 2920 | 3072 | 3224 |
| | Ø108x188 | 1,2426 | - | 786 | 937 | 1090 | 1247 | 1405 | 1567 | 1730 | 1894 | 2061 | 2229 | 2398 | 2569 | 2742 | 2915 | 3091 | 3266 | 3444 | 3622 | 3802 |

## ΔT = 60 K / Teplotní spád (90/70/20 °C) / Délka 2 500–6 000 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Tepelný výkon [W] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2500 | 2600 | 2700 | 2800 | 2900 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 | 3800 | 4000 | 4200 | 4400 | 4600 | 4800 | 5000 | 5200 | 5400 | 5600 | 5800 | 6000 |
| RA1 | Ø32x92 | 925 | 963 | 1002 | 1040 | 1080 | 1119 | 1197 | 1275 | 1354 | 1433 | 1511 | 1590 | 1670 | 1749 | 1828 | 1908 | 1988 | 2068 | 2148 | 2228 | 2308 |
| | Ø57x137 | 1176 | 1224 | 1273 | 1323 | 1372 | 1422 | 1522 | 1620 | 1720 | 1820 | 1922 | 2022 | 2122 | 2223 | 2324 | 2425 | 2527 | 2629 | 2730 | 2833 | 2934 |
| | Ø76x156 | 1280 | 1333 | 1387 | 1440 | 1495 | 1548 | 1657 | 1764 | 1873 | 1982 | 2092 | 2200 | 2310 | 2420 | 2530 | 2640 | 2751 | 2862 | 2973 | 3083 | 3194 |
| | Ø89x169 | 1372 | 1434 | 1498 | 1562 | 1626 | 1690 | 1820 | 1950 | 2081 | 2213 | 2345 | 2479 | 2613 | 2747 | 2882 | 3020 | 3156 | 3294 | 3434 | 3575 | 3717 |
| | Ø108x188 | 1456 | 1523 | 1589 | 1657 | 1725 | 1793 | 1930 | 2069 | 2207 | 2347 | 2488 | 2629 | 2772 | 2915 | 3059 | 3203 | 3350 | 3497 | 3644 | 3794 | 3944 |
| RAT2 | Ø32x92 | 1603 | 1674 | 1745 | 1816 | 1887 | 1957 | 2101 | 2245 | 2391 | 2536 | 2683 | 2830 | 2978 | 3126 | 3275 | 3426 | 3576 | 3726 | 3878 | 4030 | 4181 |
| | Ø57x137 | 2095 | 2186 | 2278 | 2371 | 2464 | 2557 | 2744 | 2932 | 3121 | 3312 | 3504 | 3696 | 3889 | 4084 | 4278 | 4474 | 4670 | 4867 | 5065 | 5263 | 5461 |
| | Ø76x156 | 2316 | 2419 | 2520 | 2622 | 2726 | 2828 | 3036 | 3244 | 3453 | 3663 | 3876 | 4088 | 4302 | 4517 | 4731 | 4949 | 5166 | 5383 | 5601 | 5821 | 6042 |
| | Ø89x169 | 2502 | 2612 | 2722 | 2833 | 2943 | 3055 | 3279 | 3504 | 3730 | 3958 | 4186 | 4416 | 4646 | 4879 | 5111 | 5345 | 5579 | 5815 | 6052 | 6288 | 6525 |
| | Ø108x188 | 2699 | 2819 | 2937 | 3056 | 3176 | 3297 | 3537 | 3781 | 4025 | 4270 | 4517 | 4765 | 5014 | 5264 | 5514 | 5767 | 6020 | 6274 | 6529 | 6785 | 7041 |
| RAT3 | Ø32x92 | 2203 | 2299 | 2396 | 2494 | 2591 | 2689 | 2886 | 3084 | 3284 | 3483 | 3685 | 3887 | 4091 | 4294 | 4500 | 4704 | 4911 | 5118 | 5327 | 5535 | 5745 |
| | Ø57x137 | 2923 | 3050 | 3179 | 3309 | 3437 | 3567 | 3828 | 4092 | 4356 | 4622 | 4889 | 5157 | 5426 | 5696 | 5969 | 6241 | 6515 | 6790 | 7066 | 7342 | 7620 |
| | Ø76x156 | 3253 | 3395 | 3538 | 3682 | 3827 | 3972 | 4262 | 4554 | 4849 | 5144 | 5442 | 5740 | 6041 | 6341 | 6643 | 6947 | 7252 | 7559 | 7865 | 8174 | 8483 |
| | Ø89x169 | 3461 | 3613 | 3765 | 3918 | 4071 | 4225 | 4535 | 4846 | 5159 | 5474 | 5789 | 6107 | 6427 | 6747 | 7070 | 7393 | 7717 | 8043 | 8369 | 8697 | 9027 |
| | Ø108x188 | 3783 | 3948 | 4115 | 4283 | 4450 | 4619 | 4956 | 5297 | 5640 | 5983 | 6329 | 6677 | 7025 | 7375 | 7728 | 8081 | 8435 | 8791 | 9149 | 9507 | 9866 |
| RAO2 | Ø32x92 | 1447 | 1506 | 1567 | 1629 | 1689 | 1750 | 1872 | 1995 | 2117 | 2240 | 2363 | 2487 | 2611 | 2736 | 2860 | 2985 | 3110 | 3235 | 3360 | 3486 | 3611 |
| | Ø57x137 | 1886 | 1965 | 2044 | 2123 | 2202 | 2281 | 2441 | 2600 | 2761 | 2922 | 3083 | 3244 | 3406 | 3568 | 3730 | 3892 | 4055 | 4218 | 4382 | 4545 | 4708 |
| | Ø76x156 | 2256 | 2350 | 2445 | 2539 | 2634 | 2729 | 2919 | 3111 | 3302 | 3495 | 3686 | 3879 | 4073 | 4267 | 4461 | 4655 | 4850 | 5045 | 5240 | 5436 | 5632 |
| | Ø89x169 | 2371 | 2481 | 2591 | 2701 | 2813 | 2924 | 3148 | 3373 | 3600 | 3828 | 4058 | 4288 | 4520 | 4752 | 4986 | 5221 | 5459 | 5698 | 5939 | 6183 | 6430 |
| | Ø108x188 | 2710 | 2834 | 2959 | 3085 | 3210 | 3336 | 3591 | 3848 | 4107 | 4367 | 4629 | 4893 | 5158 | 5425 | 5692 | 5963 | 6234 | 6507 | 6782 | 7059 | 7338 |
| RAO3 | Ø32x92 | 1925 | 2005 | 2085 | 2167 | 2247 | 2329 | 2491 | 2654 | 2818 | 2981 | 3146 | 3310 | 3475 | 3639 | 3805 | 3971 | 4138 | 4304 | 4471 | 4638 | 4805 |
| | Ø57x137 | 2537 | 2643 | 2749 | 2856 | 2962 | 3069 | 3284 | 3498 | 3714 | 3929 | 4146 | 4363 | 4580 | 4798 | 5016 | 5235 | 5454 | 5673 | 5893 | 6113 | 6334 |
| | Ø76x156 | 2953 | 3077 | 3201 | 3324 | 3448 | 3573 | 3822 | 4072 | 4322 | 4574 | 4826 | 5079 | 5331 | 5585 | 5839 | 6094 | 6348 | 6604 | 6859 | 7116 | 7373 |
| | Ø89x169 | 3378 | 3531 | 3686 | 3841 | 3998 | 4155 | 4472 | 4791 | 5112 | 5436 | 5762 | 6091 | 6422 | 6755 | 7090 | 7427 | 7765 | 8106 | 8448 | 8791 | 9137 |
| | Ø108x188 | 3982 | 4164 | 4347 | 4530 | 4715 | 4900 | 5273 | 5649 | 6029 | 6411 | 6796 | 7183 | 7573 | 7966 | 8361 | 8759 | 9157 | 9560 | 9963 | 10369 | 10775 |

# Tepelný výkon Spiral Horizontal ΔT = 50 K



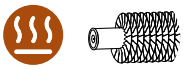
## ΔT = 50 K / Teplotní spád (75/65/20 °C) / Délka 500–2 400 mm

| Typ | Model | n [-] | Délka [mm] / Tepelný výkon [W] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 |
| RA1 | Ø32x92 | 1,3062 | 136 | 164 | 193 | 221 | 251 | 280 | 309 | 338 | 368 | 398 | 427 | 457 | 487 | 517 | 547 | 577 | 607 | 638 | 668 | 698 |
| | Ø57x137 | 1,2931 | 173 | 209 | 245 | 282 | 319 | 356 | 394 | 431 | 469 | 507 | 544 | 582 | 621 | 659 | 697 | 735 | 774 | 812 | 851 | 890 |
| | Ø76x156 | 1,2876 | 188 | 228 | 267 | 308 | 348 | 388 | 429 | 470 | 511 | 552 | 593 | 635 | 676 | 718 | 760 | 801 | 843 | 885 | 927 | 970 |
| | Ø89x169 | 1,2162 | 190 | 229 | 268 | 309 | 351 | 393 | 436 | 480 | 524 | 569 | 615 | 661 | 708 | 756 | 803 | 852 | 900 | 950 | 999 | 1049 |
| | Ø108x188 | 1,2170 | 195 | 237 | 280 | 324 | 369 | 415 | 461 | 508 | 556 | 604 | 653 | 702 | 752 | 802 | 853 | 904 | 956 | 1008 | 1060 | 1113 |
| RAT2 | Ø32x92 | 1,2831 | 218 | 266 | 315 | 364 | 415 | 465 | 516 | 568 | 620 | 673 | 725 | 778 | 832 | 886 | 940 | 994 | 1048 | 1103 | 1158 | 1214 |
| | Ø57x137 | 1,2795 | 285 | 348 | 412 | 476 | 542 | 608 | 675 | 743 | 811 | 879 | 948 | 1017 | 1087 | 1158 | 1228 | 1299 | 1370 | 1442 | 1514 | 1586 |
| | Ø76x156 | 1,2780 | 315 | 385 | 455 | 527 | 600 | 673 | 747 | 822 | 897 | 973 | 1049 | 1126 | 1203 | 1281 | 1359 | 1437 | 1516 | 1595 | 1675 | 1755 |
| | Ø89x169 | 1,2537 | 342 | 417 | 494 | 572 | 650 | 730 | 810 | 891 | 973 | 1055 | 1138 | 1221 | 1305 | 1389 | 1474 | 1559 | 1645 | 1731 | 1817 | 1904 |
| | Ø108x188 | 1,2581 | 368 | 450 | 533 | 616 | 701 | 787 | 874 | 961 | 1049 | 1138 | 1227 | 1317 | 1407 | 1498 | 1589 | 1681 | 1773 | 1866 | 1959 | 2053 |
| RAT3 | Ø32x92 | 1,2788 | 299 | 366 | 433 | 501 | 570 | 640 | 710 | 781 | 853 | 925 | 997 | 1070 | 1144 | 1218 | 1292 | 1366 | 1441 | 1517 | 1592 | 1668 |
| | Ø57x137 | 1,2736 | 398 | 486 | 575 | 665 | 757 | 849 | 943 | 1037 | 1132 | 1228 | 1324 | 1421 | 1519 | 1617 | 1715 | 1814 | 1914 | 2014 | 2114 | 2215 |
| | Ø76x156 | 1,2711 | 443 | 541 | 640 | 741 | 843 | 946 | 1050 | 1155 | 1261 | 1367 | 1475 | 1583 | 1691 | 1800 | 1910 | 2020 | 2131 | 2243 | 2355 | 2467 |
| | Ø89x169 | 1,2745 | 471 | 575 | 681 | 788 | 896 | 1006 | 1116 | 1228 | 1341 | 1454 | 1568 | 1683 | 1798 | 1914 | 2031 | 2148 | 2266 | 2385 | 2504 | 2623 |
| | Ø108x188 | 1,2811 | 514 | 628 | 743 | 860 | 978 | 1098 | 1219 | 1341 | 1464 | 1587 | 1712 | 1837 | 1963 | 2090 | 2218 | 2346 | 2474 | 2604 | 2734 | 2864 |
| RAO2 | Ø32x92 | 1,2786 | 213 | 258 | 303 | 348 | 394 | 440 | 486 | 532 | 578 | 625 | 672 | 719 | 766 | 813 | 860 | 907 | 955 | 1002 | 1050 | 1098 |
| | Ø57x137 | 1,2511 | 279 | 338 | 397 | 456 | 516 | 576 | 637 | 697 | 758 | 819 | 880 | 942 | 1003 | 1065 | 1127 | 1189 | 1251 | 1314 | 1376 | 1439 |
| | Ø76x156 | 1,2296 | 335 | 406 | 477 | 548 | 620 | 692 | 764 | 837 | 910 | 983 | 1057 | 1131 | 1205 | 1279 | 1353 | 1428 | 1502 | 1577 | 1652 | 1727 |
| | Ø89x169 | 1,2264 | 340 | 405 | 471 | 540 | 610 | 681 | 755 | 829 | 905 | 983 | 1061 | 1141 | 1221 | 1303 | 1385 | 1469 | 1553 | 1638 | 1723 | 1810 |
| | Ø108x188 | 1,2298 | 352 | 432 | 514 | 598 | 682 | 768 | 855 | 943 | 1032 | 1122 | 1212 | 1304 | 1397 | 1491 | 1585 | 1680 | 1776 | 1873 | 1970 | 2068 |
| RAO3 | Ø32x92 | 1,2511 | 285 | 345 | 405 | 466 | 527 | 588 | 650 | 711 | 773 | 836 | 898 | 961 | 1024 | 1087 | 1150 | 1213 | 1277 | 1340 | 1404 | 1468 |
| | Ø57x137 | 1,2090 | 378 | 458 | 538 | 618 | 700 | 781 | 863 | 945 | 1027 | 1110 | 1193 | 1276 | 1360 | 1444 | 1527 | 1612 | 1696 | 1780 | 1865 | 1950 |
| | Ø76x156 | 1,1716 | 444 | 537 | 630 | 725 | 820 | 915 | 1011 | 1107 | 1204 | 1301 | 1398 | 1496 | 1594 | 1692 | 1790 | 1889 | 1988 | 2087 | 2186 | 2285 |
| | Ø89x169 | 1,2365 | - | 541 | 634 | 738 | 844 | 951 | 1060 | 1170 | 1282 | 1394 | 1508 | 1623 | 1739 | 1855 | 1973 | 2092 | 2211 | 2331 | 2452 | 2573 |
| | Ø108x188 | 1,2426 | - | 627 | 747 | 869 | 994 | 1120 | 1249 | 1379 | 1510 | 1643 | 1777 | 1912 | 2048 | 2186 | 2324 | 2464 | 2604 | 2746 | 2888 | 3031 |

## ΔT = 50 K / Teplotní spád (75/65/20 °C) / Délka 2 500–6 000 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Tepelný výkon [W] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2500 | 2600 | 2700 | 2800 | 2900 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 | 3800 | 4000 | 4200 | 4400 | 4600 | 4800 | 5000 | 5200 | 5400 | 5600 | 5800 | 6000 |
| RA1 | Ø32x92 | 729 | 759 | 790 | 820 | 851 | 882 | 943 | 1005 | 1067 | 1129 | 1191 | 1253 | 1316 | 1378 | 1441 | 1504 | 1567 | 1630 | 1693 | 1756 | 1819 |
| | Ø57x137 | 929 | 967 | 1006 | 1045 | 1084 | 1123 | 1202 | 1280 | 1359 | 1438 | 1518 | 1597 | 1676 | 1756 | 1836 | 1916 | 1996 | 2077 | 2157 | 2238 | 2318 |
| | Ø76x156 | 1012 | 1054 | 1097 | 1139 | 1182 | 1224 | 1310 | 1395 | 1481 | 1567 | 1654 | 1740 | 1827 | 1914 | 2001 | 2088 | 2175 | 2263 | 2351 | 2438 | 2526 |
| | Ø89x169 | 1099 | 1149 | 1200 | 1251 | 1303 | 1354 | 1458 | 1562 | 1667 | 1773 | 1879 | 1986 | 2093 | 2201 | 2309 | 2419 | 2528 | 2639 | 2751 | 2864 | 2978 |
| | Ø108x188 | 1166 | 1220 | 1273 | 1327 | 1382 | 1436 | 1546 | 1657 | 1768 | 1880 | 1993 | 2106 | 2220 | 2335 | 2450 | 2566 | 2683 | 2801 | 2919 | 3039 | 3159 |
| RAT2 | Ø32x92 | 1269 | 1325 | 1381 | 1437 | 1493 | 1549 | 1663 | 1777 | 1892 | 2007 | 2123 | 2240 | 2357 | 2474 | 2592 | 2711 | 2830 | 2949 | 3069 | 3189 | 3309 |
| | Ø57x137 | 1659 | 1731 | 1804 | 1878 | 1951 | 2025 | 2173 | 2322 | 2472 | 2623 | 2775 | 2927 | 3080 | 3234 | 3388 | 3543 | 3698 | 3854 | 4011 | 4168 | 4325 |
| | Ø76x156 | 1835 | 1916 | 1996 | 2077 | 2159 | 2240 | 2405 | 2570 | 2735 | 2902 | 3070 | 3238 | 3408 | 3578 | 3748 | 3920 | 4092 | 4264 | 4437 | 4611 | 4786 |
| | Ø89x169 | 1991 | 2078 | 2166 | 2254 | 2342 | 2431 | 2609 | 2788 | 2968 | 3149 | 3331 | 3514 | 3697 | 3882 | 4067 | 4253 | 4439 | 4627 | 4815 | 5003 | 5192 |
| | Ø108x188 | 2146 | 2241 | 2335 | 2430 | 2525 | 2621 | 2812 | 3006 | 3200 | 3395 | 3591 | 3788 | 3986 | 4185 | 4384 | 4585 | 4786 | 4988 | 5191 | 5394 | 5598 |
| RAT3 | Ø32x92 | 1745 | 1821 | 1898 | 1975 | 2052 | 2130 | 2286 | 2443 | 2601 | 2759 | 2919 | 3079 | 3240 | 3401 | 3564 | 3726 | 3890 | 4054 | 4219 | 4384 | 4550 |
| | Ø57x137 | 2317 | 2418 | 2520 | 2623 | 2725 | 2828 | 3035 | 3244 | 3453 | 3664 | 3876 | 4088 | 4302 | 4516 | 4732 | 4948 | 5165 | 5383 | 5602 | 5821 | 6041 |
| | Ø76x156 | 2580 | 2693 | 2806 | 2920 | 3035 | 3150 | 3380 | 3612 | 3846 | 4080 | 4316 | 4553 | 4791 | 5029 | 5269 | 5510 | 5752 | 5995 | 6238 | 6483 | 6728 |
| | Ø89x169 | 2743 | 2864 | 2984 | 3106 | 3227 | 3349 | 3595 | 3841 | 4089 | 4339 | 4589 | 4841 | 5094 | 5348 | 5604 | 5860 | 6117 | 6375 | 6634 | 6894 | 7155 |
| | Ø108x188 | 2995 | 3126 | 3258 | 3391 | 3523 | 3657 | 3924 | 4194 | 4465 | 4737 | 5011 | 5286 | 5562 | 5839 | 6118 | 6398 | 6678 | 6960 | 7243 | 7527 | 7811 |
| RAO2 | Ø32x92 | 1146 | 1193 | 1241 | 1290 | 1338 | 1386 | 1483 | 1580 | 1677 | 1774 | 1872 | 1970 | 2068 | 2167 | 2265 | 2364 | 2463 | 2562 | 2661 | 2761 | 2860 |
| | Ø57x137 | 1501 | 1564 | 1627 | 1690 | 1753 | 1816 | 1943 | 2070 | 2198 | 2326 | 2454 | 2582 | 2711 | 2840 | 2969 | 3098 | 3228 | 3358 | 3488 | 3618 | 3748 |
| | Ø76x156 | 1803 | 1878 | 1954 | 2029 | 2105 | 2181 | 2333 | 2486 | 2639 | 2793 | 2946 | 3100 | 3255 | 3410 | 3565 | 3720 | 3876 | 4032 | 4188 | 4344 | 4501 |
| | Ø89x169 | 1896 | 1984 | 2072 | 2160 | 2249 | 2338 | 2517 | 2697 | 2879 | 3061 | 3245 | 3429 | 3614 | 3800 | 3987 | 4175 | 4365 | 4556 | 4749 | 4944 | 5142 |
| | Ø108x188 | 2166 | 2265 | 2365 | 2465 | 2565 | 2666 | 2870 | 3075 | 3282 | 3490 | 3699 | 3910 | 4122 | 4335 | 4549 | 4765 | 4982 | 5200 | 5420 | 5641 | 5864 |
| RAO3 | Ø32x92 | 1532 | 1596 | 1660 | 1725 | 1789 | 1854 | 1983 | 2113 | 2243 | 2373 | 2504 | 2635 | 2766 | 2897 | 3029 | 3161 | 3294 | 3426 | 3559 | 3692 | 3825 |
| | Ø57x137 | 2035 | 2120 | 2205 | 2291 | 2376 | 2462 | 2634 | 2806 | 2979 | 3152 | 3326 | 3500 | 3674 | 3849 | 4024 | 4199 | 4375 | 4551 | 4727 | 4904 | 5081 |
| | Ø76x156 | 2385 | 2485 | 2585 | 2685 | 2785 | 2886 | 3087 | 3289 | 3491 | 3694 | 3898 | 4102 | 4306 | 4511 | 4716 | 4922 | 5127 | 5334 | 5540 | 5747 | 5955 |
| | Ø89x169 | 2696 | 2818 | 2942 | 3066 | 3191 | 3316 | 3569 | 3824 | 4080 | 4339 | 4599 | 4862 | 5126 | 5392 | 5659 | 5928 | 6198 | 6470 | 6743 | 7017 | 7293 |
| | Ø108x188 | 3175 | 3320 | 3466 | 3612 | 3759 | 3907 | 4204 | 4504 | 4807 | 5111 | 5418 | 5727 | 6038 | 6351 | 6666 | 6983 | 7301 | 7622 | 7943 | 8267 | 8591 |

# Tepelný výkon Spiral Horizontal ΔT = 42,5 K



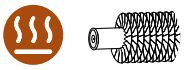
## ΔT = 42,5 K / Teplotní spád (70/55/20 °C) / Délka 500–2 400 mm

| Typ | Model | n [-] | Délka [mm] / Tepelný výkon [W] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 |
| RA1 | Ø32x92 | 1,3062 | 110 | 133 | 156 | 179 | 203 | 226 | 250 | 273 | 298 | 322 | 345 | 370 | 394 | 418 | 442 | 467 | 491 | 516 | 540 | 564 |
| | Ø57x137 | 1,2931 | 140 | 169 | 199 | 229 | 259 | 289 | 319 | 349 | 380 | 411 | 441 | 472 | 503 | 534 | 565 | 596 | 627 | 658 | 690 | 721 |
| | Ø76x156 | 1,2876 | 153 | 185 | 217 | 250 | 282 | 315 | 348 | 381 | 415 | 448 | 481 | 515 | 548 | 582 | 617 | 650 | 684 | 718 | 752 | 787 |
| | Ø89x169 | 1,2162 | 156 | 188 | 220 | 254 | 288 | 323 | 358 | 394 | 430 | 467 | 505 | 542 | 581 | 620 | 659 | 699 | 739 | 780 | 820 | 861 |
| | Ø108x188 | 1,2170 | 160 | 194 | 230 | 266 | 303 | 341 | 378 | 417 | 456 | 496 | 536 | 576 | 617 | 658 | 700 | 742 | 784 | 827 | 870 | 913 |
| RAT2 | Ø32x92 | 1,2831 | 177 | 216 | 256 | 295 | 337 | 377 | 419 | 461 | 503 | 546 | 589 | 632 | 675 | 719 | 763 | 807 | 851 | 895 | 940 | 985 |
| | Ø57x137 | 1,2795 | 231 | 283 | 335 | 387 | 440 | 494 | 548 | 604 | 659 | 714 | 770 | 826 | 883 | 941 | 997 | 1055 | 1113 | 1171 | 1230 | 1288 |
| | Ø76x156 | 1,2780 | 256 | 313 | 370 | 428 | 487 | 547 | 607 | 668 | 729 | 791 | 852 | 915 | 977 | 1041 | 1104 | 1167 | 1232 | 1296 | 1361 | 1426 |
| | Ø89x169 | 1,2537 | 279 | 340 | 403 | 467 | 530 | 595 | 661 | 727 | 794 | 861 | 928 | 996 | 1064 | 1133 | 1202 | 1272 | 1342 | 1412 | 1482 | 1553 |
| | Ø108x188 | 1,2581 | 300 | 367 | 434 | 502 | 571 | 641 | 712 | 783 | 855 | 928 | 1000 | 1073 | 1147 | 1221 | 1295 | 1370 | 1445 | 1521 | 1597 | 1673 |
| RAT3 | Ø32x92 | 1,2788 | 243 | 297 | 352 | 407 | 463 | 520 | 577 | 634 | 693 | 751 | 810 | 869 | 929 | 989 | 1050 | 1110 | 1171 | 1232 | 1293 | 1355 |
| | Ø57x137 | 1,2736 | 324 | 395 | 467 | 541 | 615 | 690 | 767 | 843 | 920 | 998 | 1076 | 1155 | 1235 | 1315 | 1394 | 1475 | 1556 | 1637 | 1719 | 1801 |
| | Ø76x156 | 1,2711 | 360 | 440 | 521 | 603 | 686 | 769 | 854 | 939 | 1026 | 1112 | 1200 | 1288 | 1375 | 1464 | 1554 | 1643 | 1733 | 1824 | 1915 | 2007 |
| | Ø89x169 | 1,2745 | 383 | 467 | 554 | 641 | 728 | 818 | 907 | 998 | 1090 | 1182 | 1275 | 1368 | 1462 | 1556 | 1651 | 1746 | 1842 | 1939 | 2036 | 2132 |
| | Ø108x188 | 1,2811 | 417 | 510 | 603 | 698 | 794 | 892 | 990 | 1089 | 1189 | 1289 | 1390 | 1492 | 1594 | 1697 | 1801 | 1905 | 2009 | 2115 | 2220 | 2326 |
| RAO2 | Ø32x92 | 1,2786 | 173 | 210 | 246 | 283 | 320 | 357 | 395 | 432 | 470 | 508 | 546 | 584 | 622 | 660 | 699 | 737 | 776 | 814 | 853 | 892 |
| | Ø57x137 | 1,2511 | 228 | 276 | 324 | 372 | 421 | 470 | 520 | 569 | 619 | 668 | 718 | 769 | 818 | 869 | 920 | 970 | 1021 | 1072 | 1123 | 1174 |
| | Ø76x156 | 1,2296 | 274 | 332 | 391 | 449 | 508 | 567 | 626 | 685 | 745 | 805 | 866 | 926 | 987 | 1047 | 1108 | 1169 | 1230 | 1291 | 1353 | 1414 |
| | Ø89x169 | 1,2264 | 279 | 332 | 386 | 442 | 500 | 558 | 619 | 679 | 741 | 805 | 869 | 935 | 1000 | 1068 | 1135 | 1204 | 1272 | 1342 | 1412 | 1483 |
| | Ø108x188 | 1,2298 | 288 | 354 | 421 | 490 | 558 | 629 | 700 | 772 | 845 | 919 | 992 | 1068 | 1144 | 1221 | 1298 | 1376 | 1454 | 1534 | 1613 | 1693 |
| RAO3 | Ø32x92 | 1,2511 | 233 | 282 | 330 | 380 | 430 | 480 | 530 | 580 | 631 | 682 | 733 | 784 | 836 | 887 | 938 | 990 | 1042 | 1093 | 1146 | 1198 |
| | Ø57x137 | 1,2090 | 311 | 376 | 442 | 508 | 575 | 642 | 709 | 776 | 844 | 912 | 980 | 1048 | 1117 | 1186 | 1255 | 1324 | 1393 | 1462 | 1532 | 1602 |
| | Ø76x156 | 1,1716 | 367 | 444 | 521 | 599 | 678 | 756 | 836 | 915 | 995 | 1075 | 1156 | 1237 | 1318 | 1399 | 1480 | 1561 | 1643 | 1725 | 1807 | 1889 |
| | Ø89x169 | 1,2365 | - | 443 | 519 | 604 | 690 | 778 | 867 | 957 | 1049 | 1140 | 1233 | 1328 | 1422 | 1517 | 1614 | 1711 | 1808 | 1907 | 2006 | 2105 |
| | Ø108x188 | 1,2426 | - | 512 | 610 | 710 | 812 | 915 | 1021 | 1127 | 1234 | 1343 | 1452 | 1562 | 1674 | 1786 | 1899 | 2013 | 2128 | 2244 | 2360 | 2477 |

## ΔT = 42,5 K / Teplotní spád (70/55/20 °C) / Délka 2 500–6 000 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Tepelný výkon [W] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2500 | 2600 | 2700 | 2800 | 2900 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 | 3800 | 4000 | 4200 | 4400 | 4600 | 4800 | 5000 | 5200 | 5400 | 5600 | 5800 | 6000 |
| RA1 | Ø32x92 | 590 | 614 | 639 | 663 | 688 | 713 | 763 | 813 | 863 | 913 | 963 | 1013 | 1064 | 1114 | 1165 | 1216 | 1267 | 1318 | 1369 | 1420 | 1471 |
| | Ø57x137 | 753 | 784 | 815 | 847 | 879 | 910 | 974 | 1037 | 1101 | 1165 | 1230 | 1294 | 1358 | 1423 | 1488 | 1553 | 1618 | 1683 | 1748 | 1814 | 1879 |
| | Ø76x156 | 821 | 855 | 890 | 924 | 959 | 993 | 1063 | 1132 | 1201 | 1271 | 1342 | 1411 | 1482 | 1553 | 1623 | 1694 | 1764 | 1836 | 1907 | 1978 | 2049 |
| | Ø89x169 | 902 | 943 | 985 | 1027 | 1069 | 1111 | 1197 | 1282 | 1368 | 1455 | 1542 | 1630 | 1718 | 1806 | 1895 | 1985 | 2075 | 2166 | 2258 | 2350 | 2444 |
| | Ø108x188 | 957 | 1001 | 1045 | 1089 | 1134 | 1178 | 1269 | 1360 | 1451 | 1543 | 1635 | 1728 | 1822 | 1916 | 2010 | 2106 | 2202 | 2298 | 2395 | 2494 | 2592 |
| RAT2 | Ø32x92 | 1030 | 1076 | 1121 | 1167 | 1212 | 1257 | 1350 | 1443 | 1536 | 1629 | 1723 | 1818 | 1913 | 2008 | 2104 | 2201 | 2297 | 2394 | 2491 | 2589 | 2686 |
| | Ø57x137 | 1348 | 1406 | 1465 | 1525 | 1585 | 1645 | 1765 | 1886 | 2008 | 2131 | 2254 | 2377 | 2502 | 2627 | 2752 | 2878 | 3004 | 3130 | 3258 | 3385 | 3513 |
| | Ø76x156 | 1491 | 1557 | 1622 | 1687 | 1754 | 1820 | 1954 | 2088 | 2222 | 2358 | 2494 | 2631 | 2769 | 2907 | 3045 | 3185 | 3325 | 3464 | 3605 | 3746 | 3888 |
| | Ø89x169 | 1624 | 1695 | 1767 | 1839 | 1910 | 1983 | 2128 | 2274 | 2421 | 2569 | 2717 | 2866 | 3016 | 3166 | 3317 | 3469 | 3621 | 3774 | 3927 | 4081 | 4235 |
| | Ø108x188 | 1749 | 1827 | 1903 | 1981 | 2058 | 2136 | 2292 | 2450 | 2608 | 2767 | 2927 | 3088 | 3249 | 3411 | 3573 | 3737 | 3901 | 4066 | 4231 | 4397 | 4563 |
| RAT3 | Ø32x92 | 1418 | 1479 | 1542 | 1604 | 1667 | 1730 | 1857 | 1985 | 2113 | 2241 | 2371 | 2501 | 2632 | 2763 | 2895 | 3027 | 3160 | 3293 | 3427 | 3561 | 3696 |
| | Ø57x137 | 1884 | 1966 | 2049 | 2133 | 2216 | 2299 | 2468 | 2637 | 2807 | 2979 | 3151 | 3324 | 3498 | 3672 | 3847 | 4023 | 4199 | 4377 | 4555 | 4733 | 4912 |
| | Ø76x156 | 2098 | 2190 | 2282 | 2375 | 2469 | 2562 | 2749 | 2938 | 3128 | 3319 | 3510 | 3703 | 3897 | 4090 | 4286 | 4482 | 4678 | 4876 | 5074 | 5273 | 5472 |
| | Ø89x169 | 2230 | 2328 | 2426 | 2525 | 2623 | 2722 | 2922 | 3122 | 3324 | 3527 | 3730 | 3935 | 4141 | 4347 | 4556 | 4764 | 4973 | 5182 | 5393 | 5604 | 5816 |
| | Ø108x188 | 2432 | 2538 | 2646 | 2754 | 2861 | 2970 | 3186 | 3406 | 3626 | 3847 | 4069 | 4292 | 4517 | 4742 | 4968 | 5195 | 5423 | 5652 | 5882 | 6112 | 6343 |
| RAO2 | Ø32x92 | 931 | 969 | 1008 | 1048 | 1087 | 1126 | 1205 | 1284 | 1362 | 1441 | 1521 | 1600 | 1680 | 1760 | 1840 | 1920 | 2001 | 2081 | 2162 | 2243 | 2323 |
| | Ø57x137 | 1225 | 1276 | 1328 | 1379 | 1430 | 1482 | 1586 | 1689 | 1794 | 1898 | 2002 | 2107 | 2212 | 2317 | 2423 | 2528 | 2634 | 2740 | 2846 | 2952 | 3058 |
| | Ø76x156 | 1476 | 1538 | 1600 | 1661 | 1724 | 1786 | 1910 | 2036 | 2161 | 2287 | 2412 | 2538 | 2665 | 2792 | 2919 | 3046 | 3174 | 3302 | 3429 | 3557 | 3686 |
| | Ø89x169 | 1553 | 1625 | 1698 | 1770 | 1843 | 1916 | 2062 | 2210 | 2359 | 2508 | 2659 | 2809 | 2961 | 3113 | 3267 | 3421 | 3576 | 3733 | 3891 | 4051 | 4213 |
| | Ø108x188 | 1774 | 1855 | 1937 | 2018 | 2100 | 2183 | 2350 | 2518 | 2687 | 2858 | 3029 | 3202 | 3375 | 3550 | 3725 | 3902 | 4079 | 4258 | 4438 | 4619 | 4802 |
| RAO3 | Ø32x92 | 1250 | 1302 | 1355 | 1408 | 1460 | 1513 | 1618 | 1724 | 1830 | 1936 | 2043 | 2150 | 2257 | 2364 | 2472 | 2579 | 2688 | 2796 | 2904 | 3013 | 3121 |
| | Ø57x137 | 1672 | 1742 | 1812 | 1882 | 1952 | 2023 | 2164 | 2305 | 2448 | 2590 | 2733 | 2876 | 3019 | 3162 | 3306 | 3450 | 3595 | 3739 | 3884 | 4029 | 4175 |
| | Ø76x156 | 1971 | 2054 | 2137 | 2219 | 2302 | 2386 | 2552 | 2719 | 2886 | 3054 | 3222 | 3391 | 3559 | 3729 | 3898 | 4069 | 4238 | 4409 | 4579 | 4751 | 4923 |
| | Ø89x169 | 2205 | 2305 | 2406 | 2508 | 2610 | 2712 | 2919 | 3128 | 3337 | 3549 | 3762 | 3977 | 4193 | 4410 | 4629 | 4849 | 5070 | 5292 | 5515 | 5740 | 5965 |
| | Ø108x188 | 2594 | 2713 | 2832 | 2952 | 3072 | 3193 | 3435 | 3680 | 3928 | 4176 | 4427 | 4680 | 4934 | 5190 | 5447 | 5706 | 5966 | 6228 | 6491 | 6755 | 7020 |

# Tepelný výkon Spiral Horizontal ΔT = 30 K



## ΔT = 30 K / Teplotní spád (55/45/20 °C) / Délka 500–2 400 mm

| Typ | Model | n [-] | Délka [mm] / Tepelný výkon [W] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 |
| RA1 | Ø32x92 | 1,3062 | 70 | 84 | 99 | 113 | 129 | 144 | 159 | 173 | 189 | 204 | 219 | 234 | 250 | 265 | 281 | 296 | 311 | 327 | 343 | 358 |
| | Ø57x137 | 1,2931 | 89 | 108 | 127 | 146 | 165 | 184 | 204 | 223 | 242 | 262 | 281 | 301 | 321 | 340 | 360 | 380 | 400 | 419 | 440 | 460 |
| | Ø76x156 | 1,2876 | 97 | 118 | 138 | 160 | 180 | 201 | 222 | 243 | 265 | 286 | 307 | 329 | 350 | 372 | 394 | 415 | 437 | 458 | 480 | 502 |
| | Ø89x169 | 1,2162 | 102 | 123 | 144 | 166 | 189 | 211 | 234 | 258 | 282 | 306 | 330 | 355 | 380 | 406 | 431 | 458 | 484 | 510 | 537 | 564 |
| | Ø108x188 | 1,2170 | 105 | 127 | 150 | 174 | 198 | 223 | 248 | 273 | 299 | 324 | 351 | 377 | 404 | 431 | 458 | 485 | 513 | 541 | 569 | 598 |
| RAT2 | Ø32x92 | 1,2831 | 113 | 138 | 164 | 189 | 215 | 241 | 268 | 295 | 322 | 349 | 376 | 404 | 432 | 460 | 488 | 516 | 544 | 573 | 601 | 630 |
| | Ø57x137 | 1,2795 | 148 | 181 | 214 | 248 | 282 | 316 | 351 | 386 | 422 | 457 | 493 | 529 | 565 | 602 | 639 | 676 | 713 | 750 | 788 | 825 |
| | Ø76x156 | 1,2780 | 164 | 200 | 237 | 274 | 312 | 350 | 389 | 428 | 467 | 507 | 546 | 586 | 626 | 667 | 707 | 748 | 789 | 830 | 872 | 914 |
| | Ø89x169 | 1,2537 | 180 | 220 | 260 | 301 | 343 | 385 | 427 | 470 | 513 | 556 | 600 | 644 | 688 | 732 | 777 | 822 | 867 | 912 | 958 | 1004 |
| | Ø108x188 | 1,2581 | 194 | 237 | 280 | 324 | 369 | 414 | 460 | 505 | 552 | 598 | 645 | 693 | 740 | 788 | 836 | 884 | 932 | 981 | 1030 | 1080 |
| RAT3 | Ø32x92 | 1,2788 | 156 | 190 | 225 | 261 | 297 | 333 | 369 | 406 | 444 | 481 | 519 | 557 | 595 | 634 | 672 | 711 | 750 | 789 | 828 | 868 |
| | Ø57x137 | 1,2736 | 208 | 254 | 300 | 347 | 395 | 443 | 492 | 541 | 591 | 641 | 691 | 741 | 793 | 844 | 895 | 946 | 999 | 1051 | 1103 | 1156 |
| | Ø76x156 | 1,2711 | 231 | 283 | 334 | 387 | 440 | 494 | 549 | 603 | 659 | 714 | 771 | 827 | 883 | 940 | 998 | 1055 | 1113 | 1172 | 1230 | 1289 |
| | Ø89x169 | 1,2745 | 246 | 300 | 355 | 411 | 467 | 525 | 582 | 640 | 699 | 758 | 818 | 878 | 938 | 998 | 1059 | 1120 | 1182 | 1244 | 1306 | 1368 |
| | Ø108x188 | 1,2811 | 267 | 326 | 386 | 447 | 508 | 571 | 634 | 697 | 761 | 825 | 890 | 955 | 1020 | 1086 | 1153 | 1219 | 1286 | 1353 | 1421 | 1489 |
| RAO2 | Ø32x92 | 1,2786 | 111 | 134 | 158 | 181 | 205 | 229 | 253 | 277 | 301 | 325 | 350 | 374 | 399 | 423 | 448 | 472 | 497 | 521 | 546 | 571 |
| | Ø57x137 | 1,2511 | 147 | 178 | 210 | 241 | 272 | 304 | 336 | 368 | 400 | 432 | 464 | 497 | 529 | 562 | 595 | 628 | 660 | 693 | 726 | 759 |
| | Ø76x156 | 1,2296 | 179 | 217 | 255 | 292 | 331 | 369 | 408 | 447 | 486 | 525 | 564 | 604 | 643 | 682 | 722 | 762 | 801 | 841 | 882 | 922 |
| | Ø89x169 | 1,2264 | 182 | 216 | 252 | 289 | 326 | 364 | 404 | 443 | 484 | 525 | 567 | 610 | 653 | 696 | 740 | 785 | 830 | 875 | 921 | 967 |
| | Ø108x188 | 1,2298 | 188 | 230 | 274 | 319 | 364 | 410 | 456 | 503 | 551 | 599 | 647 | 696 | 745 | 796 | 846 | 896 | 948 | 999 | 1051 | 1103 |
| RAO3 | Ø32x92 | 1,2511 | 150 | 182 | 214 | 246 | 278 | 310 | 343 | 375 | 408 | 441 | 474 | 507 | 540 | 574 | 607 | 640 | 674 | 707 | 741 | 775 |
| | Ø57x137 | 1,2090 | 204 | 247 | 290 | 333 | 377 | 421 | 465 | 510 | 554 | 599 | 643 | 688 | 733 | 779 | 823 | 869 | 915 | 960 | 1006 | 1052 |
| | Ø76x156 | 1,1716 | 244 | 295 | 346 | 398 | 451 | 503 | 556 | 608 | 662 | 715 | 768 | 822 | 876 | 930 | 984 | 1038 | 1093 | 1147 | 1202 | 1256 |
| | Ø89x169 | 1,2365 | - | 288 | 337 | 392 | 449 | 506 | 564 | 622 | 682 | 741 | 802 | 863 | 925 | 986 | 1049 | 1112 | 1176 | 1239 | 1304 | 1368 |
| | Ø108x188 | 1,2426 | - | 332 | 396 | 461 | 527 | 594 | 662 | 731 | 800 | 871 | 942 | 1013 | 1086 | 1159 | 1232 | 1306 | 1380 | 1456 | 1531 | 1607 |

## ΔT = 30 K / Teplotní spád (55/45/20 °C) / Délka 2 500–6 000 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Tepelný výkon [W] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2500 | 2600 | 2700 | 2800 | 2900 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 | 3800 | 4000 | 4200 | 4400 | 4600 | 4800 | 5000 | 5200 | 5400 | 5600 | 5800 | 6000 |
| RA1 | Ø32x92 | 374 | 389 | 405 | 421 | 437 | 453 | 484 | 516 | 548 | 579 | 611 | 643 | 675 | 707 | 739 | 772 | 804 | 836 | 869 | 901 | 933 |
| | Ø57x137 | 480 | 500 | 520 | 540 | 560 | 580 | 621 | 661 | 702 | 743 | 784 | 825 | 866 | 907 | 948 | 990 | 1031 | 1073 | 1114 | 1156 | 1197 |
| | Ø76x156 | 524 | 546 | 568 | 590 | 612 | 634 | 679 | 723 | 767 | 812 | 857 | 901 | 946 | 991 | 1037 | 1082 | 1127 | 1172 | 1218 | 1263 | 1309 |
| | Ø89x169 | 590 | 617 | 645 | 672 | 700 | 727 | 783 | 839 | 896 | 953 | 1010 | 1067 | 1124 | 1183 | 1241 | 1300 | 1358 | 1418 | 1478 | 1539 | 1600 |
| | Ø108x188 | 626 | 655 | 684 | 713 | 742 | 771 | 830 | 890 | 949 | 1010 | 1070 | 1131 | 1192 | 1254 | 1316 | 1378 | 1441 | 1504 | 1568 | 1632 | 1697 |
| RAT2 | Ø32x92 | 659 | 688 | 717 | 746 | 775 | 804 | 863 | 923 | 982 | 1042 | 1102 | 1163 | 1224 | 1285 | 1346 | 1408 | 1469 | 1531 | 1593 | 1656 | 1718 |
| | Ø57x137 | 863 | 900 | 938 | 977 | 1015 | 1053 | 1130 | 1208 | 1286 | 1364 | 1443 | 1523 | 1602 | 1682 | 1762 | 1843 | 1924 | 2005 | 2086 | 2168 | 2250 |
| | Ø76x156 | 955 | 997 | 1039 | 1081 | 1124 | 1166 | 1252 | 1338 | 1424 | 1511 | 1598 | 1686 | 1774 | 1863 | 1951 | 2041 | 2130 | 2220 | 2310 | 2400 | 2491 |
| | Ø89x169 | 1049 | 1095 | 1142 | 1188 | 1234 | 1281 | 1375 | 1469 | 1564 | 1660 | 1756 | 1852 | 1949 | 2046 | 2144 | 2242 | 2340 | 2439 | 2538 | 2637 | 2737 |
| | Ø108x188 | 1129 | 1179 | 1228 | 1278 | 1328 | 1378 | 1479 | 1581 | 1683 | 1785 | 1888 | 1992 | 2096 | 2201 | 2305 | 2411 | 2517 | 2623 | 2730 | 2837 | 2944 |
| RAT3 | Ø32x92 | 908 | 948 | 988 | 1028 | 1068 | 1108 | 1190 | 1271 | 1353 | 1436 | 1519 | 1602 | 1686 | 1770 | 1855 | 1939 | 2024 | 2110 | 2195 | 2281 | 2368 |
| | Ø57x137 | 1209 | 1262 | 1315 | 1369 | 1422 | 1475 | 1583 | 1693 | 1802 | 1912 | 2022 | 2133 | 2245 | 2356 | 2469 | 2582 | 2695 | 2809 | 2923 | 3037 | 3152 |
| | Ø76x156 | 1348 | 1407 | 1466 | 1525 | 1586 | 1646 | 1766 | 1887 | 2009 | 2131 | 2255 | 2379 | 2503 | 2627 | 2753 | 2878 | 3005 | 3132 | 3259 | 3387 | 3515 |
| | Ø89x169 | 1430 | 1494 | 1556 | 1620 | 1683 | 1747 | 1875 | 2003 | 2132 | 2263 | 2393 | 2525 | 2657 | 2789 | 2922 | 3056 | 3190 | 3325 | 3460 | 3595 | 3731 |
| | Ø108x188 | 1557 | 1625 | 1693 | 1762 | 1831 | 1901 | 2039 | 2180 | 2321 | 2462 | 2604 | 2747 | 2891 | 3035 | 3180 | 3325 | 3471 | 3617 | 3765 | 3912 | 4060 |
| RAO2 | Ø32x92 | 596 | 621 | 646 | 671 | 696 | 721 | 772 | 822 | 873 | 923 | 974 | 1025 | 1076 | 1128 | 1179 | 1230 | 1282 | 1333 | 1385 | 1437 | 1488 |
| | Ø57x137 | 792 | 825 | 859 | 892 | 925 | 958 | 1025 | 1092 | 1160 | 1228 | 1295 | 1363 | 1431 | 1499 | 1567 | 1635 | 1704 | 1772 | 1841 | 1909 | 1978 |
| | Ø76x156 | 962 | 1002 | 1043 | 1083 | 1123 | 1164 | 1245 | 1327 | 1408 | 1490 | 1572 | 1654 | 1737 | 1820 | 1902 | 1985 | 2068 | 2151 | 2235 | 2318 | 2402 |
| | Ø89x169 | 1013 | 1060 | 1107 | 1154 | 1202 | 1250 | 1345 | 1441 | 1539 | 1636 | 1734 | 1833 | 1932 | 2031 | 2131 | 2231 | 2333 | 2435 | 2538 | 2642 | 2748 |
| | Ø108x188 | 1156 | 1208 | 1262 | 1315 | 1369 | 1422 | 1531 | 1641 | 1751 | 1862 | 1974 | 2086 | 2199 | 2313 | 2427 | 2542 | 2658 | 2774 | 2892 | 3010 | 3129 |
| RAO3 | Ø32x92 | 809 | 842 | 876 | 910 | 944 | 978 | 1047 | 1115 | 1184 | 1252 | 1322 | 1391 | 1460 | 1529 | 1599 | 1668 | 1738 | 1808 | 1878 | 1949 | 2019 |
| | Ø57x137 | 1097 | 1143 | 1189 | 1235 | 1281 | 1328 | 1420 | 1513 | 1606 | 1700 | 1794 | 1887 | 1981 | 2076 | 2170 | 2264 | 2359 | 2454 | 2549 | 2644 | 2740 |
| | Ø76x156 | 1311 | 1366 | 1421 | 1476 | 1531 | 1586 | 1697 | 1808 | 1919 | 2030 | 2143 | 2255 | 2367 | 2479 | 2592 | 2705 | 2818 | 2932 | 3045 | 3159 | 3273 |
| | Ø89x169 | 1434 | 1498 | 1564 | 1630 | 1697 | 1763 | 1898 | 2033 | 2169 | 2307 | 2445 | 2585 | 2726 | 2867 | 3009 | 3152 | 3296 | 3440 | 3585 | 3731 | 3878 |
| | Ø108x188 | 1683 | 1760 | 1837 | 1915 | 1993 | 2071 | 2228 | 2387 | 2548 | 2709 | 2872 | 3036 | 3201 | 3366 | 3533 | 3701 | 3870 | 4040 | 4210 | 4382 | 4554 |

# Orientační hmotnost: Spiral Horizontal / Vertikal

## Délka 500–2 400 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Hmotnost [kg] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 |
| RA1 | Ø32x92 | 3,0 | 3,5 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,5 | 7,0 | 8,0 | 8,5 | 9,0 | 10,0 | 10,5 | 11,5 | 12,0 | 12,5 | 13,5 | 14,0 | 14,5 | 15,5 | 16,0 |
| | Ø57x137 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 7,0 | 7,5 | 8,5 | 9,5 | 10,5 | 11,5 | 12,5 | 13,5 | 14,5 | 15,0 | 16,0 | 17,0 | 18,0 | 19,0 | 20,0 | 21,0 | 22,0 |
| | Ø76x156 | 4,5 | 6,0 | 7,0 | 8,0 | 9,0 | 10,0 | 11,0 | 12,0 | 13,0 | 14,5 | 15,5 | 16,5 | 17,5 | 18,5 | 19,5 | 20,5 | 22,0 | 23,0 | 24,0 | 25,0 |
| | Ø89x169 | 6,0 | 7,5 | 9,0 | 10,0 | 11,5 | 13,0 | 14,0 | 15,5 | 17,0 | 18,0 | 19,5 | 21,0 | 22,0 | 23,5 | 25,0 | 26,0 | 27,5 | 29,0 | 30,5 | 31,5 |
| | Ø108x188 | 7,0 | 9,0 | 10,5 | 12,0 | 13,5 | 15,0 | 16,5 | 18,0 | 20,0 | 21,5 | 23,0 | 24,5 | 26,0 | 27,5 | 29,0 | 30,5 | 32,5 | 34,0 | 35,5 | 37,0 |
| RAT2 | Ø32x92 | 5,5 | 7,0 | 8,5 | 10,0 | 11,5 | 12,5 | 14,0 | 15,5 | 17,0 | 18,0 | 19,5 | 21,0 | 22,5 | 23,5 | 25,0 | 26,5 | 28,0 | 29,5 | 30,5 | 32,0 |
| | Ø57x137 | 7,5 | 9,0 | 11,0 | 13,0 | 15,0 | 16,5 | 18,5 | 20,5 | 22,5 | 24,0 | 26,0 | 28,0 | 30,0 | 31,5 | 33,5 | 35,5 | 37,5 | 39,0 | 41,0 | 43,0 |
| | Ø76x156 | 8,5 | 10,5 | 13,0 | 15,0 | 17,0 | 19,0 | 21,5 | 23,5 | 25,5 | 28,0 | 30,0 | 32,0 | 34,0 | 36,5 | 38,5 | 40,5 | 42,5 | 45,0 | 47,0 | 49,0 |
| | Ø89x169 | 11,0 | 14,0 | 16,5 | 19,0 | 22,0 | 24,5 | 27,5 | 30,0 | 32,5 | 35,5 | 38,0 | 40,5 | 43,5 | 46,0 | 49,0 | 51,5 | 54,0 | 57,0 | 59,5 | 62,0 |
| | Ø108x188 | 12,5 | 16,0 | 19,0 | 22,0 | 25,0 | 28,5 | 31,5 | 34,5 | 38,0 | 41,0 | 44,0 | 47,0 | 50,5 | 53,5 | 56,5 | 59,5 | 63,0 | 66,0 | 69,0 | 72,5 |
| RAT3 | Ø32x92 | 8,5 | 11,0 | 13,0 | 15,0 | 17,0 | 19,0 | 21,0 | 23,0 | 25,5 | 27,5 | 29,5 | 31,5 | 33,5 | 35,5 | 38,0 | 40,0 | 42,0 | 44,0 | 46,0 | 48,0 |
| | Ø57x137 | 11,5 | 14,0 | 17,0 | 20,0 | 22,5 | 25,5 | 28,0 | 31,0 | 34,0 | 36,5 | 39,5 | 42,0 | 45,0 | 48,0 | 50,5 | 53,5 | 56,5 | 59,0 | 62,0 | 64,5 |
| | Ø76x156 | 13,5 | 16,5 | 19,5 | 23,0 | 26,0 | 29,5 | 32,5 | 36,0 | 39,0 | 42,0 | 45,5 | 48,5 | 52,0 | 55,0 | 58,0 | 61,5 | 64,5 | 68,0 | 71,0 | 74,0 |
| | Ø89x169 | 17,5 | 21,5 | 25,5 | 29,5 | 33,5 | 37,5 | 41,5 | 46,0 | 50,0 | 54,0 | 58,0 | 62,0 | 66,0 | 70,0 | 74,0 | 78,0 | 82,0 | 86,0 | 90,0 | 94,0 |
| | Ø108x188 | 20,0 | 25,0 | 29,5 | 34,0 | 39,0 | 43,5 | 48,5 | 53,0 | 57,5 | 62,5 | 67,0 | 72,0 | 76,5 | 81,0 | 86,0 | 90,5 | 95,5 | 100,0 | 104,5 | 109,5 |
| RAO2 | Ø32x92 | 5,5 | 6,5 | 8,0 | 9,5 | 11,0 | 12,5 | 13,5 | 15,0 | 16,5 | 18,0 | 19,0 | 20,5 | 22,0 | 23,5 | 24,5 | 26,0 | 27,5 | 29,0 | 30,5 | 31,5 |
| | Ø57x137 | 7,0 | 9,0 | 10,5 | 12,5 | 14,5 | 16,5 | 18,0 | 20,0 | 22,0 | 24,0 | 25,5 | 27,5 | 29,5 | 31,5 | 33,0 | 35,0 | 37,0 | 39,0 | 40,5 | 42,5 |
| | Ø76x156 | 8,0 | 10,0 | 12,5 | 14,5 | 16,5 | 18,5 | 21,0 | 23,0 | 25,0 | 27,0 | 29,5 | 31,5 | 33,5 | 36,0 | 38,0 | 40,0 | 42,0 | 44,5 | 46,5 | 48,5 |
| | Ø89x169 | 10,5 | 13,0 | 16,0 | 18,5 | 21,0 | 24,0 | 26,5 | 29,0 | 32,0 | 34,5 | 37,5 | 40,0 | 42,5 | 45,5 | 48,0 | 50,5 | 53,5 | 56,0 | 59,0 | 61,5 |
| | Ø108x188 | 12,0 | 15,5 | 18,5 | 21,5 | 24,5 | 28,0 | 31,0 | 34,0 | 37,5 | 40,5 | 43,5 | 46,5 | 50,0 | 53,0 | 56,0 | 59,0 | 62,5 | 65,5 | 68,5 | 72,0 |
| RAO3 | Ø32x92 | 7,0 | 9,0 | 11,0 | 13,5 | 15,5 | 17,5 | 19,5 | 21,5 | 23,5 | 25,5 | 28,0 | 30,0 | 32,0 | 34,0 | 36,0 | 38,0 | 40,5 | 42,5 | 44,5 | 46,5 |
| | Ø57x137 | 9,0 | 12,0 | 15,0 | 17,5 | 20,5 | 23,0 | 26,0 | 29,0 | 31,5 | 34,5 | 37,0 | 40,0 | 43,0 | 45,5 | 48,5 | 51,5 | 54,0 | 57,0 | 59,5 | 62,5 |
| | Ø76x156 | 10,0 | 13,0 | 16,5 | 19,5 | 22,5 | 26,0 | 29,0 | 32,5 | 35,5 | 38,5 | 42,0 | 45,0 | 48,5 | 51,5 | 54,5 | 58,0 | 61,0 | 64,5 | 67,5 | 70,5 |
| | Ø89x169 | 13,0 | 17,0 | 21,0 | 25,0 | 29,0 | 33,0 | 37,0 | 41,0 | 45,0 | 49,0 | 53,0 | 57,5 | 61,5 | 65,5 | 69,5 | 73,5 | 77,5 | 81,5 | 85,5 | 89,5 |
| | Ø108x188 | 14,5 | 19,5 | 24,0 | 28,5 | 33,5 | 38,0 | 43,0 | 47,5 | 52,0 | 57,0 | 61,5 | 66,5 | 71,0 | 76,0 | 80,5 | 85,0 | 90,0 | 94,5 | 99,5 | 104,0 |

## Délka 2 500–6 000 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Hmotnost [kg] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2500 | 2600 | 2700 | 2800 | 2900 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 | 3800 | 4000 | 4200 | 4400 | 4600 | 4800 | 5000 | 5200 | 5400 | 5600 | 5800 | 6000 |
| RA1 | Ø32x92 | 17,0 | 17,5 | 18,0 | 19,0 | 19,5 | 20,5 | 21,5 | 23,0 | 24,5 | 26,0 | 27,0 | 28,5 | 30,0 | 31,5 | 32,5 | 34,0 | 35,5 | 37,0 | 38,5 | 39,5 | 41,0 |
| | Ø57x137 | 22,5 | 23,5 | 24,5 | 25,5 | 26,5 | 27,5 | 29,5 | 31,0 | 33,0 | 35,0 | 36,5 | 38,5 | 40,5 | 42,5 | 44,0 | 46,0 | 48,0 | 50,0 | 51,5 | 53,5 | 55,5 |
| | Ø76x156 | 26,0 | 27,0 | 28,0 | 29,5 | 30,5 | 31,5 | 33,5 | 35,5 | 38,0 | 40,0 | 42,0 | 44,0 | 46,5 | 48,5 | 50,5 | 53,0 | 55,0 | 57,0 | 59,0 | 61,5 | 63,5 |
| | Ø89x169 | 33,0 | 34,5 | 35,5 | 37,0 | 38,5 | 39,5 | 42,5 | 45,0 | 47,5 | 50,5 | 53,0 | 56,0 | 58,5 | 61,0 | 64,0 | 66,5 | 69,0 | 72,0 | 74,5 | 77,5 | 80,0 |
| | Ø108x188 | 38,5 | 40,0 | 41,5 | 43,5 | 45,0 | 46,5 | 49,5 | 52,5 | 56,0 | 59,0 | 62,0 | 65,0 | 68,5 | 71,5 | 74,5 | 78,0 | 81,0 | 84,0 | 87,0 | 90,5 | 93,5 |
| RAT2 | Ø32x92 | 33,5 | 35,0 | 36,0 | 37,5 | 39,0 | 40,5 | 43,0 | 46,0 | 48,5 | 51,5 | 54,5 | 57,0 | 60,0 | 62,5 | 65,5 | 68,0 | 71,0 | 73,5 | 76,5 | 79,5 | 82,0 |
| | Ø57x137 | 45,0 | 46,5 | 48,5 | 50,5 | 52,5 | 54,0 | 58,0 | 61,5 | 65,5 | 69,0 | 73,0 | 76,5 | 80,5 | 84,5 | 88,0 | 92,0 | 95,5 | 99,5 | 103,0 | 107,0 | 110,5 |
| | Ø76x156 | 51,5 | 53,5 | 55,5 | 57,5 | 60,0 | 62,0 | 66,5 | 70,5 | 75,0 | 79,0 | 83,5 | 87,5 | 92,0 | 96,5 | 100,5 | 105,0 | 109,0 | 113,5 | 117,5 | 122,0 | 126,5 |
| | Ø89x169 | 65,0 | 67,5 | 70,5 | 73,0 | 75,5 | 78,5 | 84,0 | 89,0 | 94,5 | 100,0 | 105,5 | 110,5 | 116,0 | 121,5 | 127,0 | 132,0 | 137,5 | 143,0 | 148,5 | 153,5 | 159,0 |
| | Ø108x188 | 75,5 | 78,5 | 81,5 | 85,0 | 88,0 | 91,0 | 97,5 | 103,5 | 110,0 | 116,5 | 122,5 | 129,0 | 135,0 | 141,5 | 147,5 | 154,0 | 160,5 | 166,5 | 173,0 | 179,0 | 185,5 |
| RAT3 | Ø32x92 | 50,5 | 52,5 | 54,5 | 56,5 | 58,5 | 61,0 | 65,0 | 69,0 | 73,5 | 77,5 | 81,5 | 85,5 | 90,0 | 94,0 | 98,5 | 102,5 | 106,5 | 111,0 | 115,0 | 119,0 | 123,5 |
| | Ø57x137 | 67,5 | 70,5 | 73,0 | 76,0 | 79,0 | 81,5 | 87,5 | 93,0 | 98,5 | 104,0 | 110,0 | 115,5 | 121,0 | 127,0 | 132,5 | 138,0 | 144,0 | 149,5 | 155,0 | 160,5 | 166,5 |
| | Ø76x156 | 77,5 | 80,5 | 84,0 | 87,0 | 90,0 | 93,5 | 100,0 | 106,5 | 113,0 | 119,5 | 125,5 | 132,0 | 138,5 | 145,0 | 151,5 | 158,0 | 164,5 | 171,0 | 177,0 | 183,5 | 190,0 |
| | Ø89x169 | 98,0 | 102,0 | 106,0 | 110,0 | 114,0 | 118,5 | 126,5 | 134,5 | 142,5 | 150,5 | 159,0 | 167,0 | 175,0 | 183,0 | 191,0 | 199,5 | 207,5 | 215,5 | 223,5 | 231,5 | 239,5 |
| | Ø108x188 | 114,0 | 119,0 | 123,5 | 128,0 | 133,0 | 137,5 | 147,5 | 156,5 | 166,0 | 175,5 | 185,0 | 194,5 | 203,5 | 213,5 | 222,5 | 232,0 | 241,5 | 251,0 | 260,5 | 269,5 | 279,0 |
| RAO2 | Ø32x92 | 33,0 | 34,5 | 36,0 | 37,0 | 38,5 | 40,0 | 43,0 | 45,5 | 48,5 | 51,0 | 54,0 | 56,5 | 59,5 | 62,5 | 65,0 | 68,0 | 70,5 | 73,5 | 76,0 | 79,0 | 81,5 |
| | Ø57x137 | 44,5 | 46,0 | 48,0 | 50,0 | 52,0 | 53,5 | 57,5 | 61,5 | 65,0 | 69,0 | 72,5 | 76,5 | 80,0 | 84,0 | 87,5 | 91,5 | 95,0 | 99,0 | 102,5 | 106,5 | 110,0 |
| | Ø76x156 | 50,5 | 53,0 | 55,0 | 57,0 | 59,5 | 61,5 | 66,0 | 70,0 | 74,5 | 78,5 | 83,0 | 87,0 | 91,5 | 96,0 | 100,0 | 104,5 | 108,5 | 113,0 | 117,5 | 121,5 | 126,0 |
| | Ø89x169 | 64,0 | 67,0 | 69,5 | 72,0 | 75,0 | 77,5 | 83,0 | 88,5 | 94,0 | 99,0 | 104,5 | 110,0 | 115,5 | 121,0 | 126,5 | 131,5 | 137,0 | 142,5 | 147,5 | 153,0 | 158,5 |
| | Ø108x188 | 75,0 | 78,0 | 81,0 | 84,5 | 87,5 | 90,5 | 97,0 | 103,5 | 109,5 | 116,0 | 122,0 | 128,5 | 134,5 | 141,0 | 147,5 | 153,5 | 160,0 | 166,0 | 172,5 | 179,0 | 185,0 |
| RAO3 | Ø32x92 | 48,5 | 50,5 | 52,5 | 55,0 | 57,0 | 59,0 | 63,5 | 67,5 | 71,5 | 75,5 | 80,0 | 84,0 | 88,0 | 92,5 | 96,5 | 101,0 | 105,0 | 109,0 | 113,5 | 117,5 | 121,5 |
| | Ø57x137 | 65,5 | 68,0 | 71,0 | 74,0 | 76,5 | 79,5 | 85,0 | 91,0 | 96,5 | 102,0 | 107,5 | 113,5 | 119,0 | 124,5 | 130,5 | 136,0 | 141,5 | 147,0 | 153,0 | 158,5 | 164,0 |
| | Ø76x156 | 74,0 | 77,0 | 80,5 | 83,5 | 87,0 | 90,0 | 96,5 | 103,0 | 109,5 | 116,0 | 122,5 | 128,5 | 135,0 | 142,0 | 148,0 | 154,5 | 161,0 | 167,5 | 174,0 | 180,5 | 186,5 |
| | Ø89x169 | 93,5 | 97,5 | 101,5 | 105,5 | 109,5 | 113,5 | 122,0 | 130,0 | 138,0 | 146,0 | 154,5 | 162,5 | 170,5 | 179,0 | 187,0 | 195,0 | 203,0 | 211,0 | 219,0 | 227,0 | 235,0 |
| | Ø108x188 | 108,5 | 113,5 | 118,0 | 123,0 | 127,5 | 132,0 | 142,0 | 151,5 | 161,0 | 170,0 | 179,5 | 189,0 | 198,5 | 208,5 | 217,5 | 227,0 | 236,5 | 246,0 | 255,5 | 264,5 | 274,0 |

Hmotnost se může lišit v závislosti na konstrukci Spiralu (např. samostojné provedení)

# Orientační hmotnost: Spiral bez vinutí Horizontal/Vertikal

## Délka 500–2 400 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Hmotnost [kg] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 |
| RA1 | Ø32x92 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| | Ø57x137 | 2,0 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,0 | 6,5 | 7,0 | 7,0 | 7,5 | 8,0 | 8,0 |
| | Ø76x156 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,0 | 7,5 | 8,0 | 8,5 | 9,0 | 9,5 | 9,5 | 10,0 | 10,5 | 11,0 |
| | Ø89x169 | 3,5 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,5 | 7,0 | 7,5 | 8,5 | 9,0 | 10,0 | 10,5 | 11,0 | 12,0 | 12,5 | 13,0 | 14,0 | 14,5 | 15,0 | 16,0 | 16,5 |
| | Ø108x188 | 4,5 | 5,5 | 6,0 | 7,0 | 8,0 | 8,5 | 9,5 | 10,5 | 11,0 | 12,0 | 13,0 | 13,5 | 14,5 | 15,5 | 16,0 | 17,0 | 18,0 | 18,5 | 19,5 | 20,0 |
| RAT2 | Ø32x92 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 3,5 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 6,5 | 7,0 | 7,0 |
| | Ø57x137 | 4,0 | 4,5 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,5 | 8,0 | 8,5 | 9,5 | 10,0 | 10,5 | 11,5 | 12,0 | 12,5 | 13,5 | 14,0 | 14,5 | 15,5 | 16,0 | 16,5 |
| | Ø76x156 | 5,0 | 6,0 | 6,5 | 7,5 | 8,5 | 9,5 | 10,5 | 11,0 | 12,0 | 13,0 | 14,0 | 15,0 | 15,5 | 16,5 | 17,5 | 18,5 | 19,5 | 20,5 | 21,0 | 22,0 |
| | Ø89x169 | 7,5 | 9,0 | 10,5 | 11,5 | 13,0 | 14,5 | 15,5 | 17,0 | 18,5 | 19,5 | 21,0 | 22,5 | 24,0 | 25,0 | 26,5 | 28,0 | 29,0 | 30,5 | 32,0 | 33,0 |
| | Ø108x188 | 9,0 | 11,0 | 12,5 | 14,0 | 16,0 | 17,5 | 19,0 | 21,0 | 22,5 | 24,0 | 25,5 | 27,5 | 29,0 | 30,5 | 32,5 | 34,0 | 35,5 | 37,5 | 39,0 | 40,5 |
| RAT3 | Ø32x92 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,0 | 7,5 | 8,0 | 8,0 | 8,5 | 9,0 | 9,5 | 10,0 | 10,5 | 11,0 |
| | Ø57x137 | 5,5 | 6,5 | 7,5 | 8,5 | 9,5 | 10,5 | 11,5 | 12,5 | 13,5 | 14,5 | 15,5 | 16,5 | 17,5 | 18,5 | 19,5 | 20,5 | 21,5 | 22,5 | 23,5 | 24,5 |
| | Ø76x156 | 7,5 | 9,0 | 10,5 | 11,5 | 13,0 | 14,5 | 16,0 | 17,0 | 18,5 | 20,0 | 21,0 | 22,5 | 24,0 | 25,5 | 26,5 | 28,0 | 29,5 | 30,5 | 32,0 | 33,5 |
| | Ø89x169 | 12,0 | 14,0 | 16,0 | 18,0 | 20,0 | 22,0 | 24,0 | 26,0 | 28,0 | 30,0 | 32,0 | 34,0 | 36,5 | 38,5 | 40,5 | 42,5 | 44,5 | 46,5 | 48,5 | 50,5 |
| | Ø108x188 | 14,5 | 17,0 | 19,5 | 22,0 | 24,5 | 27,0 | 29,5 | 32,0 | 34,5 | 37,0 | 39,5 | 42,0 | 44,5 | 47,0 | 49,5 | 52,0 | 54,5 | 56,5 | 59,0 | 61,5 |
| RAO2 | Ø32x92 | 1,5 | 2,0 | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,0 | 3,5 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,0 | 6,5 | 6,5 | 7,0 | 7,0 |
| | Ø57x137 | 3,5 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,5 | 7,0 | 7,5 | 8,5 | 9,0 | 9,5 | 10,5 | 11,0 | 11,5 | 12,5 | 13,0 | 13,5 | 14,5 | 15,0 | 15,5 | 16,5 |
| | Ø76x156 | 5,0 | 6,0 | 7,0 | 8,0 | 8,5 | 9,5 | 10,5 | 11,5 | 12,5 | 13,0 | 14,0 | 15,0 | 16,0 | 17,0 | 17,5 | 18,5 | 19,5 | 20,5 | 21,5 | 22,0 |
| | Ø89x169 | 7,5 | 9,0 | 10,0 | 11,5 | 13,0 | 14,5 | 15,5 | 17,0 | 18,5 | 19,5 | 21,0 | 22,5 | 23,5 | 25,0 | 26,5 | 28,0 | 29,0 | 30,5 | 32,0 | 33,0 |
| | Ø108x188 | 9,5 | 11,0 | 12,5 | 14,5 | 16,0 | 17,5 | 19,5 | 21,0 | 22,5 | 24,0 | 26,0 | 27,5 | 29,0 | 31,0 | 32,5 | 34,0 | 36,0 | 37,5 | 39,0 | 40,5 |
| RAO3 | Ø32x92 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,0 | 7,5 | 8,0 | 8,0 | 8,5 | 9,0 | 9,5 | 10,0 | 10,5 | 11,0 |
| | Ø57x137 | 5,5 | 6,5 | 7,5 | 8,5 | 9,5 | 10,5 | 11,5 | 12,5 | 13,5 | 14,5 | 15,5 | 16,5 | 17,5 | 18,5 | 19,5 | 20,5 | 21,5 | 22,5 | 23,5 | 24,5 |
| | Ø76x156 | 7,5 | 9,0 | 10,5 | 11,5 | 13,0 | 14,5 | 16,0 | 17,0 | 18,5 | 20,0 | 21,0 | 22,5 | 24,0 | 25,5 | 26,5 | 28,0 | 29,5 | 30,5 | 32,0 | 33,5 |
| | Ø89x169 | 11,5 | 13,5 | 15,5 | 17,5 | 19,5 | 21,5 | 23,5 | 25,5 | 27,5 | 29,5 | 31,5 | 33,5 | 35,5 | 37,5 | 39,5 | 41,5 | 44,0 | 46,0 | 48,0 | 50,0 |
| | Ø108x188 | 14,0 | 16,5 | 19,0 | 21,5 | 24,0 | 26,5 | 29,0 | 31,5 | 34,0 | 36,5 | 39,0 | 41,5 | 44,0 | 46,5 | 49,0 | 51,5 | 54,0 | 56,5 | 58,5 | 61,0 |

## Délka 2 500–6 000 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Hmotnost [kg] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2500 | 2600 | 2700 | 2800 | 2900 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 | 3800 | 4000 | 4200 | 4400 | 4600 | 4800 | 5000 | 5200 | 5400 | 5600 | 5800 | 6000 |
| RA1 | Ø32x92 | 3,5 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,5 | 4,5 | 5,0 | 5,0 | 5,5 | 5,5 | 6,0 | 6,0 | 6,5 | 7,0 | 7,0 | 7,5 | 7,5 | 8,0 | 8,5 | 8,5 | 9,0 |
| | Ø57x137 | 8,5 | 9,0 | 9,0 | 9,5 | 10,0 | 10,0 | 11,0 | 11,5 | 12,0 | 13,0 | 13,5 | 14,0 | 15,0 | 15,5 | 16,0 | 17,0 | 17,5 | 18,0 | 19,0 | 19,5 | 20,0 |
| | Ø76x156 | 11,5 | 12,0 | 12,5 | 13,0 | 13,5 | 14,0 | 14,5 | 15,5 | 16,5 | 17,5 | 18,5 | 19,0 | 20,0 | 21,0 | 22,0 | 23,0 | 23,5 | 24,5 | 25,5 | 26,5 | 27,5 |
| | Ø89x169 | 17,0 | 18,0 | 18,5 | 19,0 | 20,0 | 20,5 | 22,0 | 23,5 | 24,5 | 26,0 | 27,5 | 28,5 | 30,0 | 31,5 | 32,5 | 34,0 | 35,5 | 37,0 | 38,0 | 39,5 | 41,0 |
| | Ø108x188 | 21,0 | 22,0 | 22,5 | 23,5 | 24,5 | 25,0 | 27,0 | 28,5 | 30,0 | 32,0 | 33,5 | 35,0 | 36,5 | 38,5 | 40,0 | 41,5 | 43,5 | 45,0 | 46,5 | 48,5 | 50,0 |
| RAT2 | Ø32x92 | 7,5 | 8,0 | 8,0 | 8,5 | 8,5 | 9,0 | 9,5 | 10,0 | 11,0 | 11,5 | 12,0 | 12,5 | 13,0 | 14,0 | 14,5 | 15,0 | 15,5 | 16,0 | 17,0 | 17,5 | 18,0 |
| | Ø57x137 | 17,5 | 18,0 | 18,5 | 19,5 | 20,0 | 20,5 | 22,0 | 23,5 | 25,0 | 26,0 | 27,5 | 29,0 | 30,0 | 31,5 | 33,0 | 34,5 | 35,5 | 37,0 | 38,5 | 39,5 | 41,0 |
| | Ø76x156 | 23,0 | 24,0 | 25,0 | 25,5 | 26,5 | 27,5 | 29,5 | 31,0 | 33,0 | 35,0 | 36,5 | 38,5 | 40,5 | 42,0 | 44,0 | 46,0 | 47,5 | 49,5 | 51,0 | 53,0 | 55,0 |
| | Ø89x169 | 34,5 | 36,0 | 37,5 | 38,5 | 40,0 | 41,5 | 44,0 | 47,0 | 49,5 | 52,5 | 55,0 | 57,5 | 60,5 | 63,0 | 66,0 | 68,5 | 71,5 | 74,0 | 76,5 | 79,5 | 82,0 |
| | Ø108x188 | 42,5 | 44,0 | 45,5 | 47,0 | 49,0 | 50,5 | 54,0 | 57,0 | 60,5 | 64,0 | 67,0 | 70,5 | 73,5 | 77,0 | 80,5 | 83,5 | 87,0 | 90,5 | 93,5 | 97,0 | 100,0 |
| RAT3 | Ø32x92 | 11,5 | 12,0 | 12,0 | 12,5 | 13,0 | 13,5 | 14,5 | 15,5 | 16,5 | 17,0 | 18,0 | 19,0 | 20,0 | 21,0 | 22,0 | 22,5 | 23,5 | 24,5 | 25,5 | 26,5 | 27,0 |
| | Ø57x137 | 25,5 | 26,5 | 28,0 | 29,0 | 30,0 | 31,0 | 33,0 | 35,0 | 37,0 | 39,0 | 41,0 | 43,0 | 45,0 | 47,5 | 49,5 | 51,5 | 53,5 | 55,5 | 57,5 | 59,5 | 61,5 |
| | Ø76x156 | 34,5 | 36,0 | 37,5 | 39,0 | 40,0 | 41,5 | 44,5 | 47,0 | 50,0 | 52,5 | 55,5 | 58,0 | 60,5 | 63,5 | 66,5 | 69,0 | 72,0 | 74,5 | 77,0 | 80,0 | 82,5 |
| | Ø89x169 | 52,5 | 54,5 | 56,5 | 58,5 | 60,5 | 62,5 | 67,0 | 71,0 | 75,0 | 79,0 | 83,0 | 87,0 | 91,0 | 95,5 | 99,5 | 103,5 | 107,5 | 111,5 | 115,5 | 120,0 | 124,0 |
| | Ø108x188 | 64,0 | 66,5 | 69,0 | 71,5 | 74,0 | 76,5 | 81,5 | 86,5 | 91,5 | 96,5 | 101,5 | 106,5 | 111,5 | 116,5 | 121,5 | 126,5 | 131,5 | 136,5 | 141,5 | 146,5 | 151,0 |
| RAO2 | Ø32x92 | 7,5 | 8,0 | 8,0 | 8,5 | 8,5 | 9,0 | 9,5 | 10,5 | 11,0 | 11,5 | 12,0 | 12,5 | 13,0 | 14,0 | 14,5 | 15,0 | 15,5 | 16,0 | 17,0 | 17,5 | 18,0 |
| | Ø57x137 | 17,0 | 17,5 | 18,5 | 19,0 | 20,0 | 20,5 | 22,0 | 23,0 | 24,5 | 26,0 | 27,0 | 28,5 | 30,0 | 31,5 | 32,5 | 34,0 | 35,5 | 36,5 | 38,0 | 39,5 | 40,5 |
| | Ø76x156 | 23,0 | 24,0 | 25,0 | 26,0 | 27,0 | 27,5 | 29,5 | 31,5 | 33,0 | 35,0 | 37,0 | 38,5 | 40,5 | 42,5 | 44,0 | 46,0 | 48,0 | 49,5 | 51,5 | 53,5 | 55,0 |
| | Ø89x169 | 34,5 | 36,0 | 37,0 | 38,5 | 40,0 | 41,5 | 44,0 | 47,0 | 49,5 | 52,5 | 55,0 | 57,5 | 60,5 | 63,0 | 66,0 | 68,5 | 71,5 | 74,0 | 76,5 | 79,5 | 82,0 |
| | Ø108x188 | 42,5 | 44,0 | 45,5 | 47,5 | 49,0 | 50,5 | 54,0 | 57,5 | 60,5 | 64,0 | 67,5 | 70,5 | 74,0 | 77,5 | 81,0 | 84,0 | 87,5 | 90,5 | 94,0 | 97,5 | 100,5 |
| RAO3 | Ø32x92 | 11,5 | 12,0 | 12,0 | 12,5 | 13,0 | 13,5 | 14,5 | 15,5 | 16,5 | 17,0 | 18,0 | 19,0 | 20,0 | 21,0 | 22,0 | 22,5 | 23,5 | 24,5 | 25,5 | 26,0 | 27,0 |
| | Ø57x137 | 25,5 | 26,5 | 27,5 | 28,5 | 29,5 | 31,0 | 33,0 | 35,0 | 37,0 | 39,0 | 41,0 | 43,0 | 45,0 | 47,0 | 49,0 | 51,0 | 53,0 | 55,0 | 57,0 | 59,0 | 61,5 |
| | Ø76x156 | 35,0 | 36,0 | 37,5 | 39,0 | 40,0 | 41,5 | 44,5 | 47,5 | 50,0 | 52,5 | 55,5 | 58,0 | 61,0 | 64,0 | 66,5 | 69,0 | 72,0 | 74,5 | 77,5 | 80,0 | 83,0 |
| | Ø89x169 | 52,0 | 54,0 | 56,0 | 58,0 | 60,0 | 62,0 | 66,5 | 70,5 | 74,5 | 78,5 | 82,5 | 86,5 | 90,5 | 95,0 | 99,0 | 103,0 | 107,0 | 111,5 | 115,5 | 119,5 | 123,5 |
| | Ø108x188 | 63,5 | 66,0 | 68,5 | 71,0 | 73,5 | 76,0 | 81,5 | 86,5 | 91,5 | 96,5 | 101,0 | 106,0 | 111,0 | 116,5 | 121,5 | 126,5 | 131,5 | 136,5 | 141,5 | 146,0 | 151,0 |

Hmotnost se může lišit v závislosti na konstrukci Spiralu (např. samostojné provedení)

# Orientační hmotnost: Spiral ELEKTRO Horizontal and Vertikal

## Délka 500–2 000 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Hmotnost [kg] | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 500 | 750 | 1000 | 1250 | 1500 | 1750 | 2000 |
| RA1 | Ø57x137 | 5,0 | 8,0 | 10,5 | 13,5 | 16,5 | 19,5 | 22,0 |
| | Ø76x156 | 6,5 | 10,5 | 14,0 | 17,5 | 21,0 | 25,0 | 28,5 |
| RAT2 | Ø57x137 | 9,5 | 15,5 | 21,0 | 27,0 | 32,5 | 38,0 | 44,0 |
| | Ø76x156 | 13,0 | 20,5 | 27,5 | 35,0 | 42,0 | 49,5 | 56,5 |
| RAO2 | Ø57x137 | 9,0 | 14,5 | 20,5 | 26,0 | 32,0 | 37,5 | 43,0 |
| | Ø76x156 | 12,0 | 19,5 | 26,5 | 34,0 | 41,0 | 48,5 | 55,5 |

Hmotnost radiátoru naplněného topnou kapalinou

# Orientační objem topného média: Spiral Horizontal/Vertikal, Spiral bez vinutí Horizontal/Vertikal

## Délka 500–2 400 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Objem topného média [l] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 |
| RA1 HRA1 | Ø32x92 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,5 |
| | Ø57x137 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,3 | 2,5 | 2,7 | 2,9 | 3,1 | 3,3 | 3,5 | 3,7 | 3,9 | 4,1 | 4,3 | 4,5 | 4,7 | 4,9 |
| | Ø76x156 | 2,0 | 2,4 | 2,7 | 3,1 | 3,5 | 3,9 | 4,3 | 4,7 | 5,1 | 5,4 | 5,8 | 6,2 | 6,6 | 7,0 | 7,4 | 7,7 | 8,1 | 8,5 | 8,9 | 9,3 |
| | Ø89x169 | 2,7 | 3,2 | 3,8 | 4,3 | 4,8 | 5,4 | 5,9 | 6,4 | 7,0 | 7,5 | 8,0 | 8,6 | 9,1 | 9,6 | 10,2 | 10,7 | 11,3 | 11,8 | 12,3 | 12,9 |
| | Ø108x188 | 4,0 | 4,8 | 5,6 | 6,4 | 7,2 | 8,0 | 8,8 | 9,6 | 10,4 | 11,2 | 12,0 | 12,8 | 13,6 | 14,4 | 15,2 | 16,0 | 16,8 | 17,6 | 18,4 | 19,2 |
| RAT2 HRAT2 | Ø32x92 | 0,7 | 0,9 | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 1,7 | 1,9 | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 2,3 | 2,5 | 2,6 | 2,7 | 2,8 | 3,0 | 3,1 |
| | Ø57x137 | 2,4 | 2,8 | 3,3 | 3,7 | 4,1 | 4,5 | 4,9 | 5,3 | 5,7 | 6,1 | 6,5 | 6,9 | 7,3 | 7,7 | 8,2 | 8,6 | 9,0 | 9,4 | 9,8 | 10,2 |
| | Ø76x156 | 4,6 | 5,4 | 6,1 | 6,9 | 7,7 | 8,4 | 9,2 | 10,0 | 10,7 | 11,5 | 12,3 | 13,0 | 13,8 | 14,6 | 15,4 | 16,1 | 16,9 | 17,7 | 18,4 | 19,2 |
| | Ø89x169 | 6,3 | 7,4 | 8,5 | 9,5 | 10,6 | 11,7 | 12,8 | 13,8 | 14,9 | 16,0 | 17,0 | 18,1 | 19,2 | 20,3 | 21,3 | 22,4 | 23,5 | 24,5 | 25,6 | 26,7 |
| | Ø108x188 | 9,1 | 10,7 | 12,3 | 13,9 | 15,5 | 17,1 | 18,7 | 20,3 | 21,9 | 23,5 | 25,1 | 26,7 | 28,3 | 29,9 | 31,5 | 33,1 | 34,7 | 36,3 | 37,9 | 39,5 |
| RAT3 HRAT3 | Ø32x92 | 1,1 | 1,3 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,3 | 2,5 | 2,7 | 2,9 | 3,1 | 3,3 | 3,5 | 3,7 | 3,9 | 4,1 | 4,3 | 4,5 | 4,7 | 4,9 |
| | Ø57x137 | 3,7 | 4,4 | 5,0 | 5,6 | 6,2 | 6,8 | 7,4 | 8,0 | 8,7 | 9,3 | 9,9 | 10,5 | 11,1 | 11,7 | 12,3 | 12,9 | 13,6 | 14,2 | 14,8 | 15,4 |
| | Ø76x156 | 7,2 | 8,4 | 9,5 | 10,7 | 11,8 | 13,0 | 14,1 | 15,3 | 16,4 | 17,6 | 18,8 | 19,9 | 21,1 | 22,2 | 23,4 | 24,5 | 25,7 | 26,8 | 28,0 | 29,1 |
| | Ø89x169 | 10,0 | 11,6 | 13,2 | 14,8 | 16,4 | 18,0 | 19,6 | 21,2 | 22,8 | 24,4 | 26,0 | 27,7 | 29,3 | 30,9 | 32,5 | 34,1 | 35,7 | 37,3 | 38,9 | 40,5 |
| | Ø108x188 | 14,2 | 16,6 | 19,0 | 21,4 | 23,8 | 26,3 | 28,7 | 31,1 | 33,5 | 35,9 | 38,4 | 40,8 | 43,2 | 45,6 | 48,0 | 50,5 | 52,9 | 55,3 | 57,7 | 60,1 |
| RAO2 HRAO2 | Ø32x92 | 0,6 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,1 | 1,3 | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 1,8 | 1,9 | 2,0 | 2,1 | 2,2 | 2,4 | 2,5 | 2,6 | 2,7 | 2,9 | 3,0 |
| | Ø57x137 | 2,1 | 2,5 | 2,9 | 3,3 | 3,7 | 4,1 | 4,5 | 4,9 | 5,4 | 5,8 | 6,2 | 6,6 | 7,0 | 7,4 | 7,8 | 8,2 | 8,6 | 9,0 | 9,5 | 9,9 |
| | Ø76x156 | 4,0 | 4,8 | 5,5 | 6,3 | 7,1 | 7,8 | 8,6 | 9,4 | 10,1 | 10,9 | 11,7 | 12,5 | 13,2 | 14,0 | 14,8 | 15,5 | 16,3 | 17,1 | 17,8 | 18,6 |
| | Ø89x169 | 5,6 | 6,7 | 7,7 | 8,8 | 9,9 | 10,9 | 12,0 | 13,1 | 14,2 | 15,2 | 16,3 | 17,4 | 18,4 | 19,5 | 20,6 | 21,7 | 22,7 | 23,8 | 24,9 | 26,0 |
| | Ø108x188 | 8,6 | 10,2 | 11,8 | 13,4 | 15,0 | 16,6 | 18,2 | 19,8 | 21,4 | 23,0 | 24,6 | 26,2 | 27,8 | 29,4 | 31,0 | 32,6 | 34,2 | 35,8 | 37,4 | 39,0 |
| RAO3 HRAO3 | Ø32x92 | 1,0 | 1,2 | 1,4 | 1,5 | 1,7 | 1,9 | 2,1 | 2,3 | 2,5 | 2,7 | 2,8 | 3,0 | 3,2 | 3,4 | 3,6 | 3,8 | 4,0 | 4,1 | 4,3 | 4,5 |
| | Ø57x137 | 3,4 | 4,0 | 4,6 | 5,2 | 5,8 | 6,4 | 7,0 | 7,7 | 8,3 | 8,9 | 9,5 | 10,1 | 10,7 | 11,3 | 12,0 | 12,6 | 13,2 | 13,8 | 14,4 | 15,0 |
| | Ø76x156 | 6,6 | 7,8 | 8,9 | 10,1 | 11,2 | 12,4 | 13,5 | 14,7 | 15,8 | 17,0 | 18,1 | 19,3 | 20,5 | 21,6 | 22,8 | 23,9 | 25,1 | 26,2 | 27,4 | 28,5 |
| | Ø89x169 | 8,5 | 10,1 | 11,7 | 13,3 | 14,9 | 16,5 | 18,1 | 19,8 | 21,4 | 23,0 | 24,6 | 26,2 | 27,8 | 29,4 | 31,0 | 32,6 | 34,2 | 35,8 | 37,4 | 39,0 |
| | Ø108x188 | 13,2 | 15,6 | 18,0 | 20,4 | 22,9 | 25,3 | 27,7 | 30,1 | 32,5 | 34,9 | 37,3 | 39,7 | 42,1 | 44,5 | 47,0 | 49,4 | 51,8 | 54,2 | 56,6 | 59,0 |

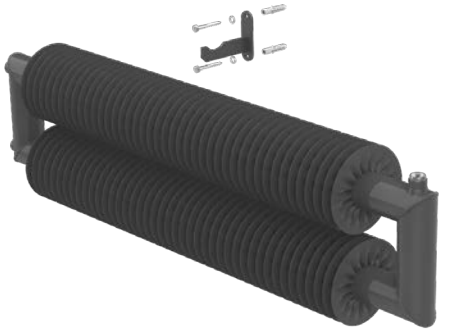
## Délka 2 500–6 000 mm

| Typ | Model | Délka [mm] / Objem topného média [l] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2500 | 2600 | 2700 | 2800 | 2900 | 3000 | 3200 | 3400 | 3600 | 3800 | 4000 | 4200 | 4400 | 4600 | 4800 | 5000 | 5200 | 5400 | 5600 | 5800 | 6000 |
| RA1 HRA1 | Ø32x92 | 1,6 | 1,6 | 1,7 | 1,8 | 1,8 | 1,9 | 2,0 | 2,1 | 2,3 | 2,4 | 2,5 | 2,6 | 2,7 | 2,9 | 3,0 | 3,1 | 3,2 | 3,4 | 3,5 | 3,6 | 3,7 |
| | Ø57x137 | 5,2 | 5,4 | 5,6 | 5,8 | 6,0 | 6,2 | 6,6 | 7,0 | 7,4 | 7,8 | 8,2 | 8,6 | 9,0 | 9,4 | 9,9 | 10,3 | 10,7 | 11,1 | 11,5 | 11,9 | 12,3 |
| | Ø76x156 | 9,7 | 10,0 | 10,4 | 10,8 | 11,2 | 11,6 | 12,4 | 13,1 | 13,9 | 14,7 | 15,4 | 16,2 | 17,0 | 17,7 | 18,5 | 19,3 | 20,0 | 20,8 | 21,6 | 22,3 | 23,1 |
| | Ø89x169 | 13,4 | 13,9 | 14,5 | 15,0 | 15,5 | 16,1 | 17,1 | 18,2 | 19,3 | 20,4 | 21,4 | 22,5 | 23,6 | 24,6 | 25,7 | 26,8 | 27,9 | 28,9 | 30,0 | 31,1 | 32,2 |
| | Ø108x188 | 20,0 | 20,8 | 21,6 | 22,4 | 23,2 | 24,0 | 25,6 | 27,2 | 28,8 | 30,4 | 32,0 | 33,6 | 35,2 | 36,8 | 38,4 | 40,0 | 41,6 | 43,2 | 44,8 | 46,4 | 48,0 |
| RAT2 HRAT2 | Ø32x92 | 3,2 | 3,3 | 3,5 | 3,6 | 3,7 | 3,8 | 4,1 | 4,3 | 4,6 | 4,8 | 5,1 | 5,3 | 5,6 | 5,8 | 6,0 | 6,3 | 6,5 | 6,8 | 7,0 | 7,3 | 7,5 |
| | Ø57x137 | 10,6 | 11,0 | 11,4 | 11,8 | 12,2 | 12,6 | 13,5 | 14,3 | 15,1 | 15,9 | 16,7 | 17,5 | 18,4 | 19,2 | 20,0 | 20,8 | 21,6 | 22,4 | 23,3 | 24,1 | 24,9 |
| | Ø76x156 | 20,0 | 20,7 | 21,5 | 22,3 | 23,0 | 23,8 | 25,4 | 26,9 | 28,4 | 30,0 | 31,5 | 33,0 | 34,6 | 36,1 | 37,7 | 39,2 | 40,7 | 42,3 | 43,8 | 45,4 | 46,9 |
| | Ø89x169 | 27,8 | 28,8 | 29,9 | 31,0 | 32,0 | 33,1 | 35,3 | 37,4 | 39,5 | 41,7 | 43,8 | 46,0 | 48,1 | 50,3 | 52,4 | 54,6 | 56,7 | 58,8 | 61,0 | 63,1 | 65,3 |
| | Ø108x188 | 41,1 | 42,7 | 44,3 | 45,9 | 47,5 | 49,1 | 52,3 | 55,5 | 58,7 | 61,9 | 65,1 | 68,3 | 71,5 | 74,7 | 77,9 | 81,1 | 84,3 | 87,5 | 90,7 | 93,9 | 97,1 |
| RAT3 HRAT3 | Ø32x92 | 5,2 | 5,4 | 5,6 | 5,8 | 6,0 | 6,2 | 6,6 | 7,0 | 7,4 | 7,8 | 8,2 | 8,6 | 9,0 | 9,4 | 9,9 | 10,3 | 10,7 | 11,1 | 11,5 | 11,9 | 12,3 |
| | Ø57x137 | 16,0 | 16,6 | 17,2 | 17,9 | 18,5 | 19,1 | 20,3 | 21,5 | 22,8 | 24,0 | 25,2 | 26,4 | 27,7 | 28,9 | 30,1 | 31,3 | 32,6 | 33,8 | 35,0 | 36,3 | 37,5 |
| | Ø76x156 | 30,3 | 31,5 | 32,6 | 33,8 | 34,9 | 36,1 | 38,4 | 40,7 | 43,0 | 45,3 | 47,6 | 49,9 | 52,2 | 54,5 | 56,8 | 59,2 | 61,5 | 63,8 | 66,1 | 68,4 | 70,7 |
| | Ø89x169 | 42,1 | 43,7 | 45,3 | 46,9 | 48,5 | 50,2 | 53,4 | 56,6 | 59,8 | 63,0 | 66,2 | 69,4 | 72,7 | 75,9 | 79,1 | 82,3 | 85,5 | 88,7 | 92,0 | 95,2 | 98,4 |
| | Ø108x188 | 62,6 | 65,0 | 67,4 | 69,8 | 72,2 | 74,7 | 79,5 | 84,3 | 89,2 | 94,0 | 98,9 | 103,7 | 108,5 | 113,4 | 118,2 | 123,1 | 127,9 | 132,7 | 137,6 | 142,4 | 147,3 |
| RAO2 HRAO2 | Ø32x92 | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,5 | 3,6 | 3,7 | 4,0 | 4,2 | 4,5 | 4,7 | 4,9 | 5,2 | 5,4 | 5,7 | 5,9 | 6,2 | 6,4 | 6,7 | 6,9 | 7,2 | 7,4 |
| | Ø57x137 | 10,3 | 10,7 | 11,1 | 11,5 | 11,9 | 12,3 | 13,1 | 14,0 | 14,8 | 15,6 | 16,4 | 17,2 | 18,0 | 18,9 | 19,7 | 20,5 | 21,3 | 22,1 | 23,0 | 23,8 | 24,6 |
| | Ø76x156 | 19,4 | 20,2 | 20,9 | 21,7 | 22,5 | 23,2 | 24,8 | 26,3 | 27,9 | 29,4 | 30,9 | 32,5 | 34,0 | 35,6 | 37,1 | 38,6 | 40,2 | 41,7 | 43,3 | 44,8 | 46,3 |
| | Ø89x169 | 27,0 | 28,1 | 29,2 | 30,2 | 31,3 | 32,4 | 34,5 | 36,7 | 38,8 | 41,0 | 43,1 | 45,2 | 47,4 | 49,5 | 51,7 | 53,8 | 56,0 | 58,1 | 60,2 | 62,4 | 64,5 |
| | Ø108x188 | 40,6 | 42,2 | 43,8 | 45,4 | 47,0 | 48,6 | 51,8 | 55,0 | 58,2 | 61,4 | 64,6 | 67,8 | 71,0 | 74,2 | 77,4 | 80,6 | 83,8 | 87,0 | 90,2 | 93,4 | 96,6 |
| RAO3 HRAO3 | Ø32x92 | 4,7 | 4,9 | 5,1 | 5,2 | 5,4 | 5,6 | 6,0 | 6,4 | 6,7 | 7,1 | 7,5 | 7,8 | 8,2 | 8,6 | 9,0 | 9,3 | 9,7 | 10,1 | 10,4 | 10,8 | 11,2 |
| | Ø57x137 | 15,6 | 16,2 | 16,9 | 17,5 | 18,1 | 18,7 | 19,9 | 21,2 | 22,4 | 23,6 | 24,8 | 26,1 | 27,3 | 28,5 | 29,7 | 31,0 | 32,2 | 33,4 | 34,6 | 35,9 | 37,1 |
| | Ø76x156 | 29,7 | 30,8 | 32,0 | 33,2 | 34,3 | 35,5 | 37,8 | 40,1 | 42,4 | 44,7 | 47,0 | 49,3 | 51,6 | 53,9 | 56,3 | 58,6 | 60,9 | 63,2 | 65,5 | 67,8 | 70,1 |
| | Ø89x169 | 40,6 | 42,3 | 43,9 | 45,5 | 47,1 | 48,7 | 51,9 | 55,1 | 58,3 | 61,5 | 64,8 | 68,0 | 71,2 | 74,4 | 77,6 | 80,8 | 84,1 | 87,3 | 90,5 | 93,7 | 96,9 |
| | Ø108x188 | 61,4 | 63,8 | 66,2 | 68,6 | 71,1 | 73,5 | 78,3 | 83,1 | 87,9 | 92,7 | 97,6 | 102,4 | 107,2 | 112,0 | 116,8 | 121,7 | 126,5 | 131,3 | 136,1 | 140,9 | 145,8 |

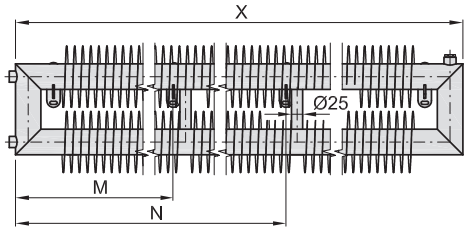
# Montáž Spiralu

## Spiral Horizontal

### Montáž na zeď

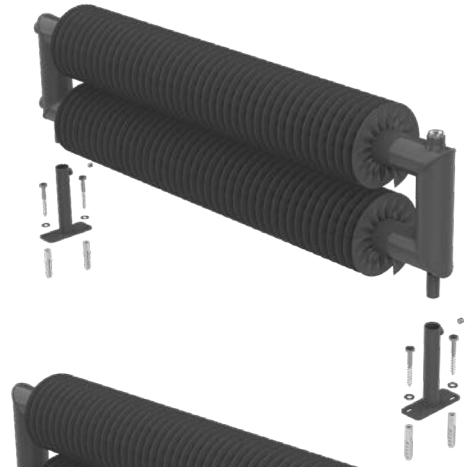


▵ konzoly na zeď W

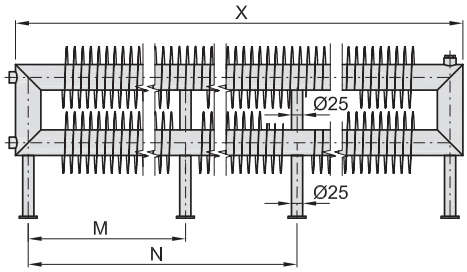


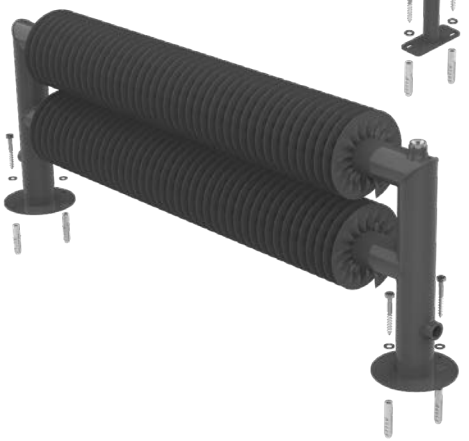

---

### Montáž na zem

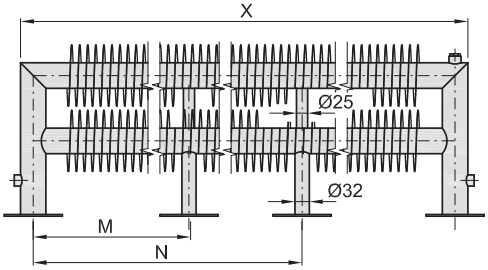


◃ stojánky F



◃ samostojné S




---

**Rozsah délek Spiralu a rozteče montážních prvků**

| Model | M = 0, N = 0 | M = ~ X/2, N = 0 | M = ~ 1/3X, N = ~ 2/3X |
|---|---|---|---|
| **Ø32** | 500-2900 mm | 2901-4500 mm | 4501-6000 mm |
| **Ø57, Ø76, Ø89, Ø108** | 500-3000 mm | 3001-4500 mm | 4501-6000 mm |

# Montáž Spiralu

## Spiral Vertikal

### Montáž na zeď







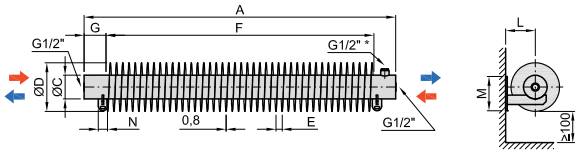





# Technické náčrty Spiral

## Spiral Horizontal - ZEĎ

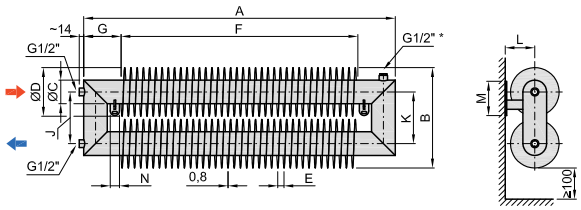
### RA1-W




| RA1-W | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-6000 | | |
| B | - | - | - | - | - |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| F | A-100 | A-140 | A-140 | A-140 | A-140 |
| G | 50 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| J | - | - | - | - | - |
| L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| M | 90 | 100 | 110 | 115 | 125 |
| N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

Rozměry [mm]

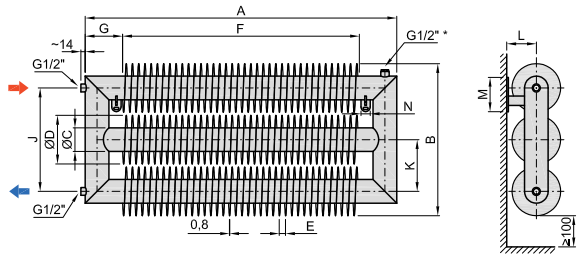
### RAT2-W




| RAT2-W | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-6000 | | |
| B | 197 | 283 | 322 | 348 | 386 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| F | A-130 | A-220 | A-240 | A-260 | A-300 |
| G | 65 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| J | 103 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| K | 105 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| M | 90 | 100 | 110 | 115 | 125 |
| N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

Rozměry [mm]

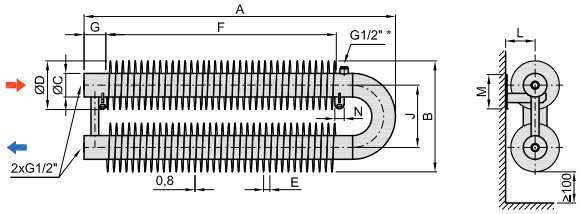
### RAT3-W




| RAT3-W | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-6000 | | |
| B | 302 | 429 | 488 | 527 | 584 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| F | A-130 | A-220 | A-240 | A-260 | A-300 |
| G | 65 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| J | 208 | 292 | 332 | 358 | 396 |
| K | 105 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| M | 90 | 100 | 110 | 115 | 125 |
| N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

Rozměry [mm]

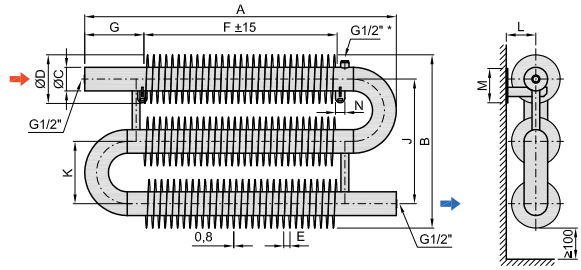
### RAO2-W




| RAO2-W | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-6000 | | |
| B | 187 | 282 (312**) | 356 (351**) | 400 | 478 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| F | A-160 | A-230 | A-260 | A-280 | A-310 |
| G | 50 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| J | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| M | 90 | 100 | 110 | 115 | 125 |
| N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

Rozměry [mm]

### RAO3-W




| RAO3-W | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-6000 | | |
| B | 282 | 427 (487**) | 556 (546**) | 631 | 768 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| F | A-220 | A-300 | A-380 | A-420 | A-480 |
| G | 110 | 150 | 190 | 210 | 240 |
| J | 190 | 290 (350**) | 400 (390**) | 462 | 580 |
| K | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| M | 90 | 100 | 110 | 115 | 125 |
| N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

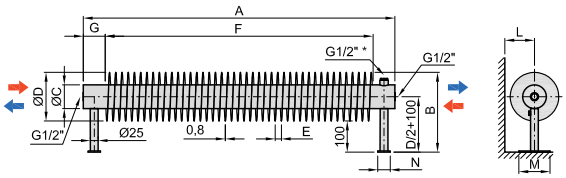
Rozměry [mm]

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

*odvzdušňovací ventil ** nerezové provedení, pouze ø32, 57 a 76 mm

# Spiral Horizontal - ZEM

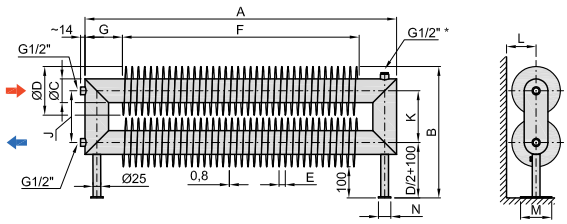
## RA1-F




| RA1-F | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-6000 | | |
| B | 192 | 237 | 256 | 269 | 288 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| F | A-100 | A-140 | A-140 | A-140 | A-140 |
| G | 50 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| J | - | - | - | - | - |
| L | ≥60 | ≥85 | ≥95 | ≥102 | ≥111 |
| M | 100 | 100 | 100 | 160 | 160 |
| N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

Rozměry [mm]

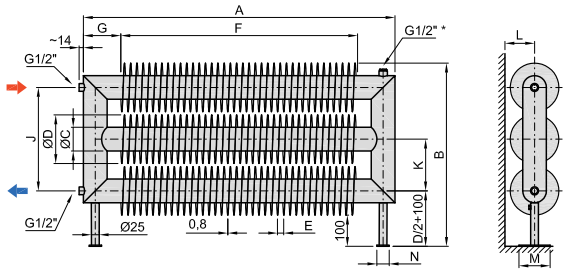
## RAT2-F




| RAT2-F | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-6000 | | |
| B | 297 | 383 | 422 | 448 | 486 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| F | A-130 | A-220 | A-240 | A-260 | A-300 |
| G | 65 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| J | 103 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| K | 105 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| L | ≥60 | ≥85 | ≥95 | ≥102 | ≥111 |
| M | 100 | 100 | 100 | 160 | 160 |
| N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

Rozměry [mm]

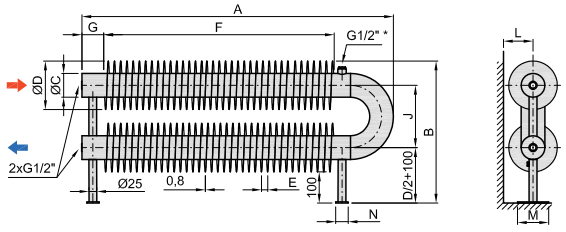
## RAT3-F




| RAT3-F | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-6000 | | |
| B | 402 | 529 | 588 | 627 | 684 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| F | A-130 | A-220 | A-240 | A-260 | A-300 |
| G | 65 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| J | 208 | 292 | 332 | 358 | 396 |
| K | 105 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| L | ≥60 | ≥85 | ≥95 | ≥102 | ≥111 |
| M | 100 | 100 | 100 | 160 | 160 |
| N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

Rozměry [mm]

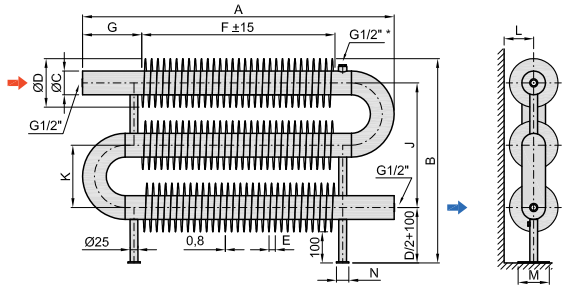
## RAO2-F




| RAO2-F | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-6000 | | |
| B | 287 | 382 (412**) | 456 (451**) | 500 | 578 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| F | A-160 | A-230 | A-260 | A-280 | A-310 |
| G | 50 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| J | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| L | 60 | 85 | 95 | ≥102 | ≥111 |
| M | 100 | 100 | 100 | 160 | 160 |
| N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |
| N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

Rozměry [mm]

## RAO3-F




| RAO3-F | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-6000 | | |
| B | 382 | 527 (587**) | 656 (646**) | 731 | 868 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| F | A-220 | A-300 | A-380 | A-420 | A-480 |
| G | 110 | 150 | 190 | 210 | 240 |
| J | 190 | 290 (350**) | 400 (390**) | 462 | 580 |
| K | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| L | ≥60 | ≥85 | ≥95 | ≥102 | ≥111 |
| M | 100 | 100 | 100 | 160 | 160 |
| N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

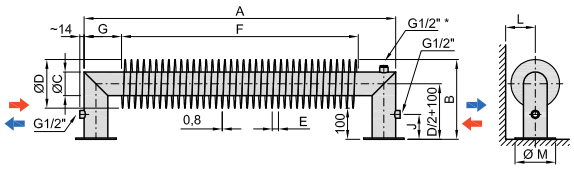
Rozměry [mm]

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

*odvzdušňovací ventil ** nerezové provedení, pouze ø32, 57 a 76 mm

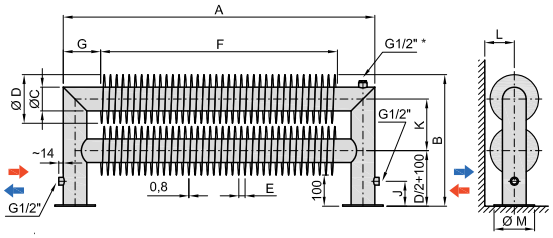
# Spiral Horizontal - SAMOSTOJNÝ

## RA1-S



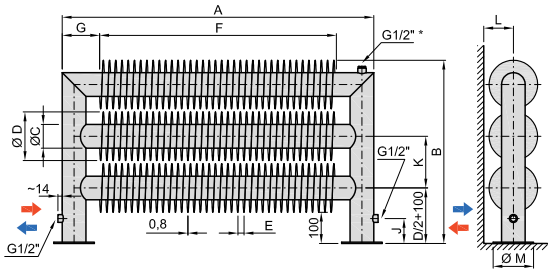

| RA1-S | | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | 192 | 237 | 256 | 269 | 288 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| | E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| | F | A-130 | A-220 | A-240 | A-260 | A-300 |
| | G | 65 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| | J | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | L | ≥60 | ≥85 | ≥95 | ≥102 | ≥111 |
| | M | 76 | 130 | 130 | 150 | 150 |
| | N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

## RAT2-S




| RAT2-S | | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | 297 | 383 | 422 | 448 | 486 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| | E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| | F | A-130 | A-220 | A-240 | A-260 | A-300 |
| | G | 65 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| | J | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | K | 105 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| | L | ≥60 | ≥85 | ≥95 | ≥102 | ≥111 |
| | M | 76 | 130 | 130 | 150 | 150 |
| | N | - | - | - | - | - |

## RAT3-S



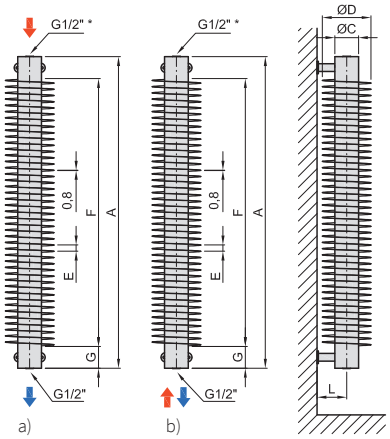

| RAT3-S | | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | 402 | 529 | 588 | 627 | 684 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| | E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| | F | A-130 | A-220 | A-240 | A-260 | A-300 |
| | G | 65 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| | J | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | K | 105 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| | L | ≥60 | ≥85 | ≥95 | ≥102 | ≥111 |
| | M | 76 | 130 | 130 | 150 | 150 |
| | N | - | - | - | - | - |

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

*odvzdušňovací ventil ** nerezové provedení, pouze ø32, 57 a 76 mm

# Spiral Vertikal - ZEĎ

## RA1-V

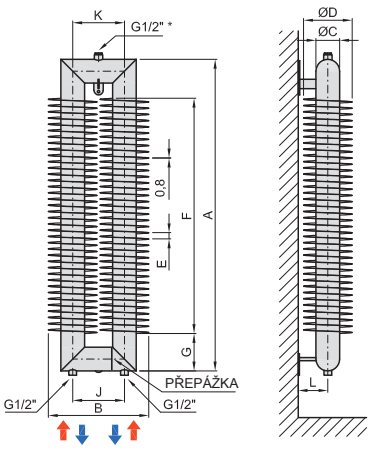



Těleso nemá odvzdušňovací ventil, je nutné odvzdušňovat na horním přívodním potrubí a) nebo použít jednobodový ventil b)

| RA1-V | | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-2500 | | |
| | B | - | - | - | - | - |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| | E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| | F | A-100 | A-140 | A-140 | A-140 | A-140 |
| | G | 50 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | J | – | – | – | – | – |
| | K | – | – | – | – | – |
| | L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| | N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

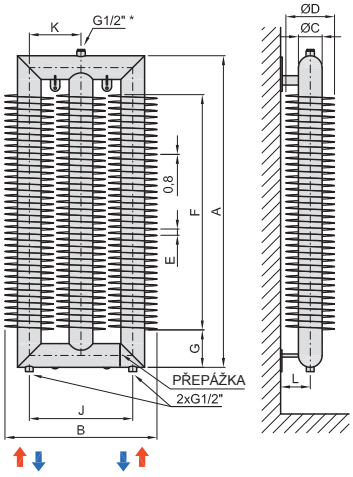
Poznámka: možnost b) není k dispozici pro ø32 mm

## RAT2-V



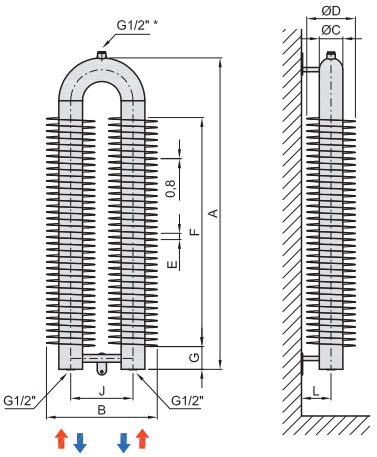

| RAT2-V | | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-2500 | | |
| | B | 197 | 283 | 322 | 348 | 386 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| | E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| | F | A-130 | A-220 | A-240 | A-260 | A-300 |
| | G | 65 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| | J | 103 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| | K | 105 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| | L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| | N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

## RAT3-V




| RAT3-V | | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-2500 | | |
| | B | 302 | 429 | 488 | 527 | 584 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| | E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| | F | A-130 | A-220 | A-240 | A-260 | A-300 |
| | G | 65 | 110 | 120 | 130 | 150 |
| | J | 208 | 292 | 332 | 358 | 396 |
| | K | 105 | 146 | 166 | 179 | 198 |
| | L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| | N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

## RAO2-V



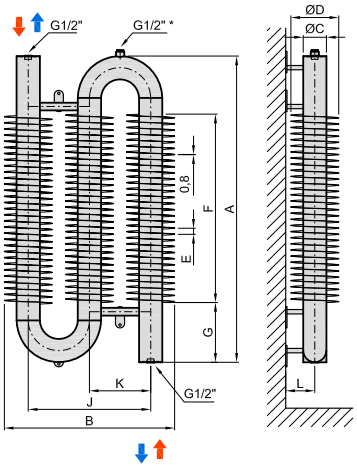

| RAO2-V | | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-2500 | | |
| | B | 187 | 282 (312**) | 356 (351**) | 400 | 478 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| | E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| | F | A-160 | A-230 | A-260 | A-280 | A-320 |
| | G | 50 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| | J | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| | K | – | – | – | – | – |
| | L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| | N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

*odvzdušňovací ventil ** nerezové provedení, pouze ø32, 57 a 76 mm

# Spiral Vertikal - ZEĎ

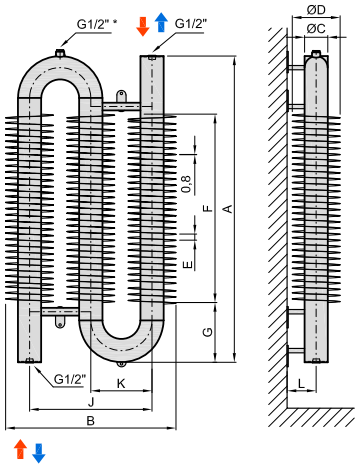
## RAO3-D




Těleso nemá na horním vstupu odvzdušňovací ventil, je nutné odvzdušňovat na vstupním potrubí

| RAO3-D | | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-2500 | | |
| | B | 282 | 427 (487**) | 556 (546**) | 631 | 768 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| | E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| | F | A-220 | A-300 | A-380 | A-420 | A-500 |
| | G | 110 | 150 | 190 | 210 | 250 |
| | J | 190 | 290 (350**) | 400 (390**) | 462 | 580 |
| | K | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| | L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| | N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

## RAO3-B




Těleso nemá na horním vstupu odvzdušňovací ventil, je nutné odvzdušňovat na vstupním potrubí

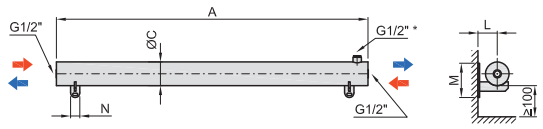
| RAO3-B | | Ø32 x Ø92 | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 | Ø89 × Ø169 | Ø108 × Ø188 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-2500 | | |
| | B | 282 | 427 (487**) | 556 (546**) | 631 | 768 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | D | 92 | 137 | 156 | 169 | 188 |
| | E | 10 | 18 | 20 | 20 | 20 |
| | F | A-220 | A-300 | A-380 | A-420 | A-500 |
| | G | 110 | 150 | 190 | 210 | 250 |
| | J | 190 | 290 (350**) | 400 (390**) | 462 | 580 |
| | K | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| | L | 60 | 85 | 95 | 102 | 111 |
| | N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

*odvzdušňovací ventil ** nerezové provedení, pouze ø32, 57 a 76 mm

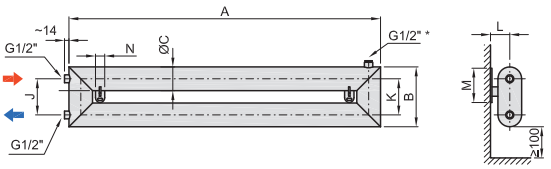
# Spiral Horizontal bez vinutí - ZEĎ

## HRA1-W



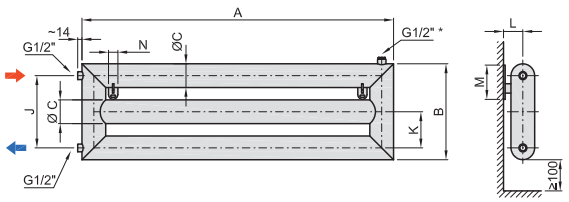

| HRA1-W | | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | - | - | - | - | - |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | J | - | - | - | - | - |
| | L | 40 | 45 | 62 | 65 | 74 |
| | M | 90 | 100 | 110 | 115 | 125 |
| | N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

## HRAT2-W



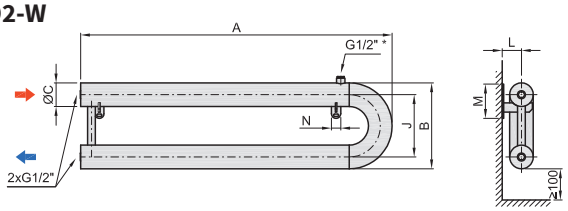

| HRAT2-W | | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | 104 | 154 | 192 | 238 | 276 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | J | 70 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| | K | 72 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| | L | 40 | 45 | 62 | 65 | 74 |
| | M | 90 | 100 | 110 | 115 | 125 |
| | N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

## HRAT3-W



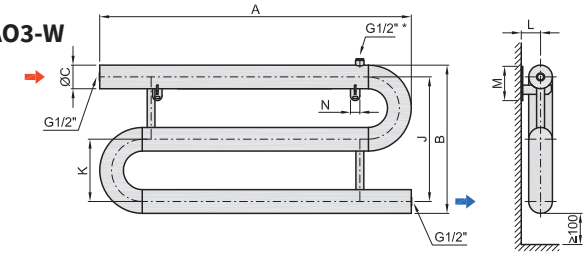

| HRAT3-W | | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | 176 | 251 | 308 | 387 | 444 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | J | 142 | 194 | 232 | 298 | 336 |
| | K | 72 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| | L | 40 | 45 | 62 | 65 | 74 |
| | M | 90 | 100 | 110 | 115 | 125 |
| | N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

## HRAO2-W




| HRAO2-W | | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | 127 | 202 (232**) | 276 (271**) | 320 | 398 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | J | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| | L | 40 | 45 | 62 | 65 | 74 |
| | M | 90 | 100 | 110 | 115 | 125 |
| | N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

## HRAO3-W



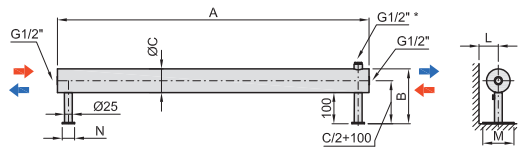

| HRAO3-W | | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | 222 | 347 (407**) | 476 (466**) | 551 | 688 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | J | 190 | 290 (350**) | 400 (390**) | 462 | 580 |
| | K | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| | L | 40 | 45 | 62 | 65 | 74 |
| | M | 90 | 100 | 110 | 115 | 125 |
| | N | 25 | 30 | 30 | 30 | 35 |

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

*odvzdušňovací ventil ** nerezové provedení, pouze ø32, 57 a 76 mm

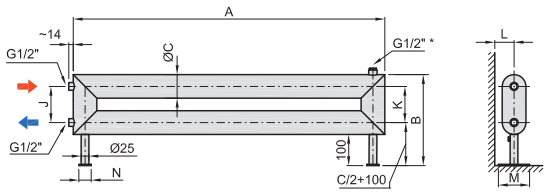
# Spiral Horizontal bez vinutí - ZEM

## HRA1-F



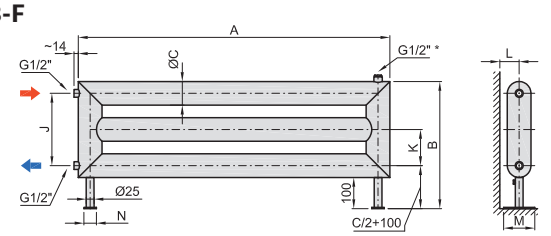

| HRA1-F | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] A | | | 500-6000 | | |
| B | 132 | 157 | 176 | 189 | 208 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| J | - | - | - | - | - |
| L | ≥62 | ≥62 | ≥62 | ≥92 | ≥92 |
| M | 100 | 100 | 100 | 160 | 160 |
| N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

## HRAT2-F



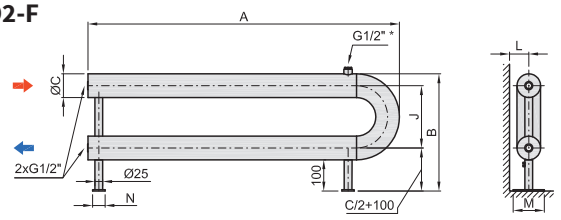

| HRAT2-F | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] A | | | 500-6000 | | |
| B | 204 | 254 | 292 | 338 | 376 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| J | 70 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| K | 72 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| L | ≥62 | ≥62 | ≥62 | ≥92 | ≥92 |
| M | 100 | 100 | 100 | 160 | 160 |
| N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

## HRAT3-F



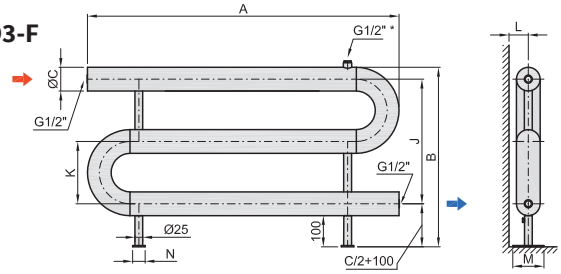

| HRAT3-F | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] A | | | 500-6000 | | |
| B | 276 | 351 | 408 | 487 | 544 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| J | 142 | 194 | 232 | 298 | 336 |
| K | 72 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| L | ≥62 | ≥62 | ≥62 | ≥92 | ≥92 |
| M | 100 | 100 | 100 | 160 | 160 |
| N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

## HRAO2-F




| HRAO2-F | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] A | | | 500-6000 | | |
| B | 227 | 302 (332**) | 376 (371**) | 420 | 498 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| J | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| L | ≥62 | ≥62 | ≥62 | ≥92 | ≥92 |
| M | 100 | 100 | 100 | 160 | 160 |
| N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

## HRAO3-F



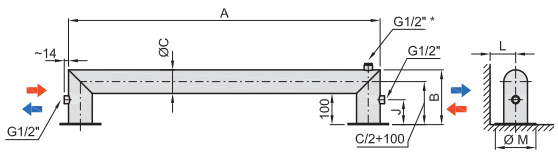

| HRAO3-F | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] A | | | 500-6000 | | |
| B | 322 | 447 (507**) | 576 (566**) | 651 | 788 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| J | 190 | 290 (350**) | 400 (390**) | 462 | 580 |
| K | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| L | ≥62 | ≥62 | ≥62 | ≥92 | ≥92 |
| M | 100 | 100 | 100 | 160 | 160 |
| N | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 |

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

*odvzdušňovací ventil ** nerezové provedení, pouze ø32, 57 a 76 mm

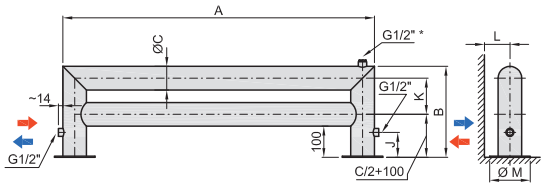
# Spiral Horizontal bez vinutí - SAMOSTOJNÝ

## HRA1-S



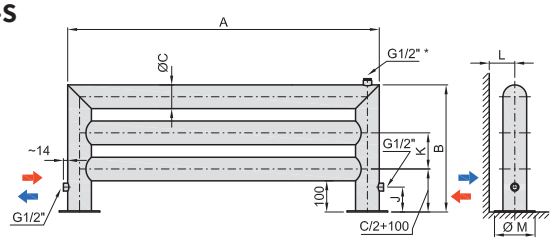

| HRA1-S | | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | 132 | 157 | 176 | 189 | 208 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | J | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | L | ≥50 | ≥77 | ≥77 | ≥87 | ≥87 |
| | M | 76 | 130 | 130 | 150 | 150 |
| | N | - | - | - | - | - |

## HRAT2-S




| HRAT2-S | | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | 204 | 254 | 292 | 338 | 376 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | J | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | K | 72 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| | L | ≥50 | ≥77 | ≥77 | ≥87 | ≥87 |
| | M | 76 | 130 | 130 | 150 | 150 |
| | N | - | - | - | - | - |

## HRAT3-S



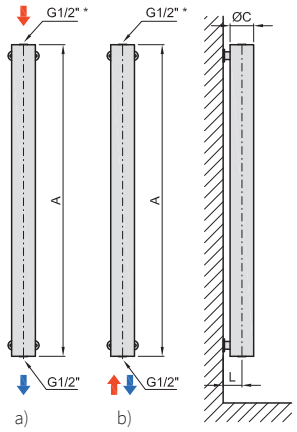

| HRAT3-S | | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-6000 | | |
| | B | 276 | 351 | 408 | 487 | 544 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | J | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | K | 72 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| | L | ≥50 | ≥77 | ≥77 | ≥87 | ≥87 |
| | M | 76 | 130 | 130 | 150 | 150 |
| | N | - | - | - | - | - |

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

*odvzdušňovací ventil ** nerezové provedení, pouze ø32, 57 a 76 mm

# Spiral Vertikal bez vinutí - ZEĎ

## HRA1-V



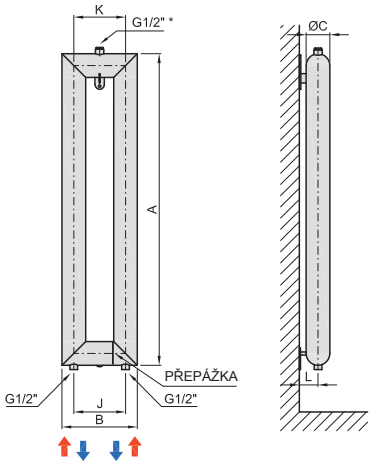

Těleso nemá odvzdušňovací ventil, je nutné odvzdušňovat na horním přívodním potrubí a) nebo použít jednobodový ventil b)

| HRA1-V | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-2500 | | |
| B | - | - | - | - | - |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| J | – | – | – | – | – |
| K | – | – | – | – | – |
| L | 30 | 50,5 | 60 | 71,5 | 81 |

Rozměry [mm]

Poznámka: možnost b) není k dispozici pro ø32 mm

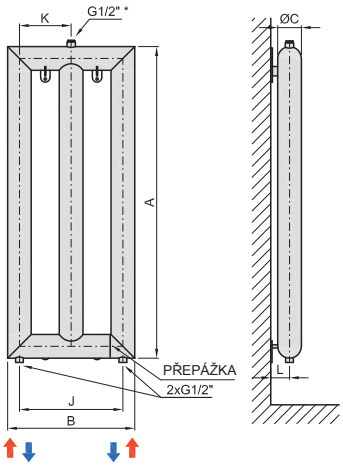
## HRAT2-V




| HRAT2-V | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-2500 | | |
| B | 104 | 154 | 192 | 238 | 276 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| J | 70 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| K | 72 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| L | 30 | 50,5 | 60 | 71,5 | 81 |

Rozměry [mm]

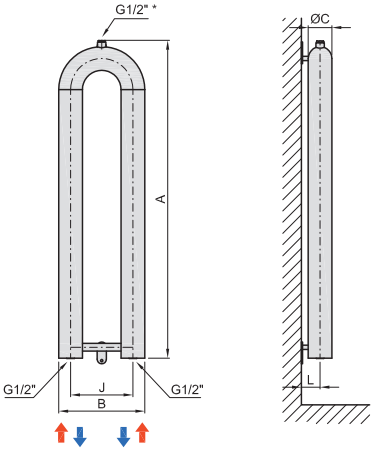
## HRAT3-V




| HRAT3-V | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-2500 | | |
| B | 176 | 251 | 308 | 387 | 444 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| J | 142 | 194 | 232 | 298 | 336 |
| K | 72 | 97 | 116 | 149 | 168 |
| L | 30 | 50,5 | 60 | 71,5 | 81 |

Rozměry [mm]

## HRAO2-V




| HRAO2-V | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|
| A | | | 500-2500 | | |
| B | 127 | 202 (232**) | 276 (271**) | 320 | 398 |
| C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| J | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| K | - | - | - | - | - |
| L | 30 | 50,5 | 60 | 71,5 | 81 |

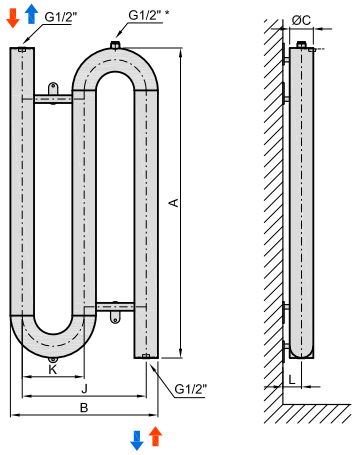
Rozměry [mm]

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

*odvzdušňovací ventil ** nerezové provedení, pouze ø32, 57 a 76 mm

# Spiral Vertikal bez vinutí - ZEĎ

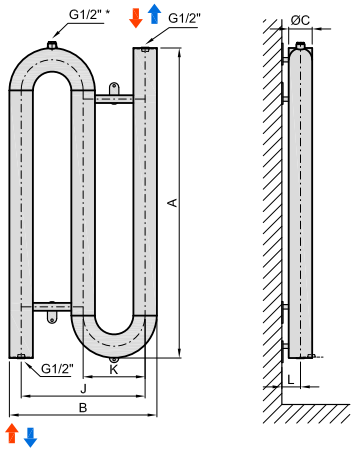
## HRAO3-D




Těleso nemá na horním vstupu odvzdušňovací ventil, je nutné odvzdušňovat na vstupním potrubí

| HRAO3-D | | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-2500 | | |
| | B | 222 | 347 (407**) | 476 (466**) | 551 | 688 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | J | 190 | 290 (350**) | 400 (390**) | 462 | 580 |
| | K | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| | L | 30 | 50,5 | 60 | 71,5 | 81 |

## HRAO3-B




Těleso nemá na horním vstupu odvzdušňovací ventil, je nutné odvzdušňovat na vstupním potrubí

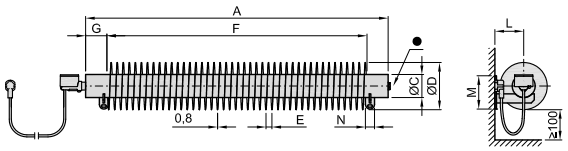
| HRAO3-B | | Ø32 | Ø57 | Ø76 | Ø89 | Ø108 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | | | 500-2500 | | |
| | B | 222 | 347 (407**) | 476 (466**) | 551 | 688 |
| | C | 32 | 57 | 76 | 89 | 108 |
| | J | 190 | 290 (350**) | 400 (390**) | 462 | 580 |
| | K | 95 | 145 (175**) | 200 (195**) | 231 | 290 |
| | L | 30 | 50,5 | 60 | 71,5 | 81 |

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

*odvzdušňovací ventil ** nerezové provedení, pouze ø32, 57 a 76 mm

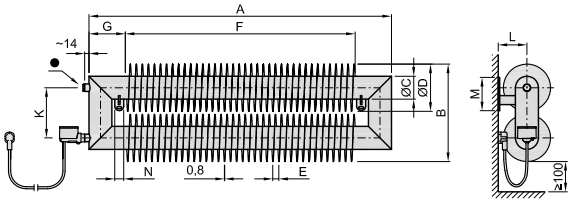
# Spiral Elektro Horizontal - ZEĎ

### RA1-W



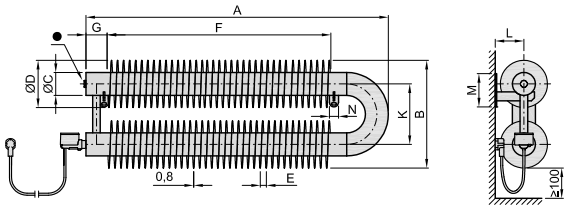

| RA1-W | | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 |
|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | 500-2000 | |
| | B | - | - |
| | C | 57 | 76 |
| | D | 137 | 156 |
| | E | 18 | 20 |
| | F | A-140 | A-140 |
| | G | 70 | 70 |
| | K | - | - |
| | L | 85 | 95 |
| | M | 100 | 110 |
| | N | 30 | 30 |

### RAT2-W




| RAT2-W | | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 |
|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | 500-2000 | |
| | B | 283 | 322 |
| | C | 57 | 76 |
| | D | 137 | 156 |
| | E | 18 | 20 |
| | F | A-220 | A-240 |
| | G | 110 | 120 |
| | K | 146 | 166 |
| | L | 85 | 95 |
| | M | 100 | 110 |
| | N | 30 | 30 |

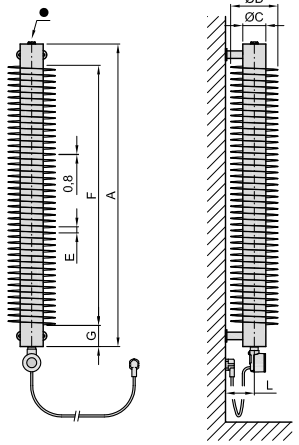
### RAO2-W




| RAO2-W | | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 |
|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | 500-2000 | |
| | B | 282 | 356 |
| | C | 57 | 76 |
| | D | 137 | 156 |
| | E | 18 | 20 |
| | F | A-230 | A-260 |
| | G | 70 | 70 |
| | K | 145 | 200 |
| | L | 85 | 95 |
| | M | 100 | 110 |
| | N | 30 | 30 |

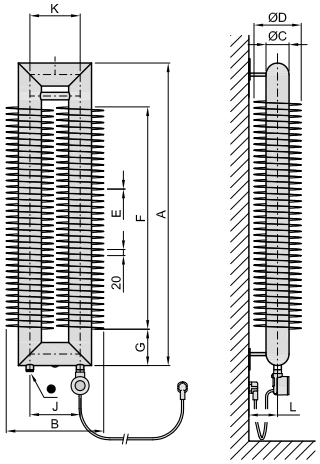
# Spiral Elektro Vertikal - ZEĎ

### RA1-V




| RA1-V | | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 |
|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | 500-2000 | |
| | B | - | - |
| | C | 57 | 76 |
| | D | 137 | 156 |
| | E | 18 | 20 |
| | F | A-140 | A-140 |
| | G | 70 | 70 |
| | J | – | – |
| | K | – | – |
| | L | 85 | 95 |
| | N | 30 | 30 |

### RAT2-V



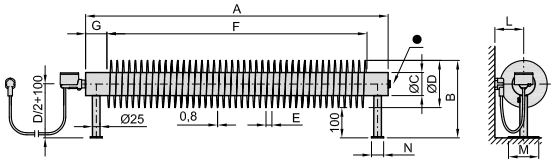

| RAT2-V | | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 |
|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | 500-2000 | |
| | B | 283 | 322 |
| | C | 57 | 76 |
| | D | 137 | 156 |
| | E | 18 | 20 |
| | F | A-240 | A-265 |
| | G | 110 | 120 |
| | J | 146 | 166 |
| | K | 146 | 166 |
| | L | 85 | 95 |
| | N | 30 | 30 |

Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

• uzavírací zátka - nesmí být odstraněna

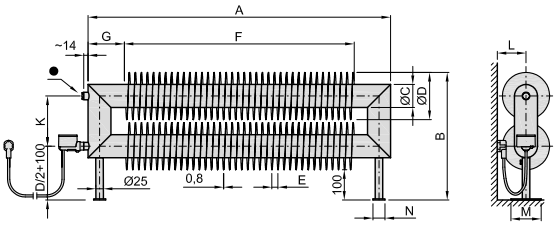
# Spiral Elektro Horizontal - ZEM

### RA1-F



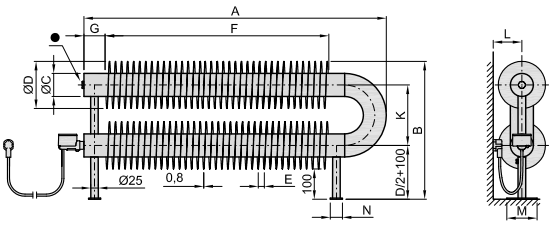

| RA1-F | | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 |
|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | 500-2000 | |
| | B | 237 | 256 |
| | C | 57 | 76 |
| | D | 137 | 156 |
| | E | 18 | 20 |
| | F | A-140 | A-140 |
| | G | 70 | 70 |
| | K | - | - |
| | L | ≥85 | ≥95 |
| | M | 100 | 100 |
| | N | 40 | 40 |

### RAT2-F




| RAT2-F | | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 |
|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | 500-2000 | |
| | B | 383 | 422 |
| | C | 57 | 76 |
| | D | 137 | 156 |
| | E | 18 | 20 |
| | F | A-220 | A-240 |
| | G | 110 | 120 |
| | K | 146 | 166 |
| | L | ≥85 | ≥95 |
| | M | 100 | 100 |
| | N | 40 | 40 |

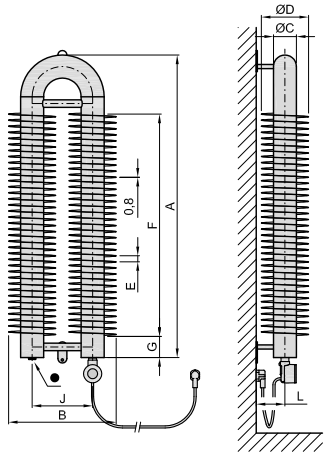
### RAO2-F




| RAO2-F | | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 |
|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | 500-2000 | |
| | B | 382 | 456 |
| | C | 57 | 76 |
| | D | 137 | 156 |
| | E | 18 | 20 |
| | F | A-230 | A-260 |
| | G | 70 | 70 |
| | K | 145 | 200 |
| | L | ≥85 | ≥95 |
| | M | 100 | 100 |
| | N | 40 | 40 |

# Spiral Elektro Vertikal - ZEĎ

### RAO2-V




| RAO2-V | | Ø57 × Ø137 | Ø76 × Ø156 |
|---|---|---|---|
| Rozměry [mm] | A | 500-2000 | |
| | B | 282 | 356 |
| | C | 57 | 76 |
| | D | 137 | 156 |
| | E | 18 | 20 |
| | F | A-235 | A-265 |
| | G | 70 | 70 |
| | J | 145 | 200 |
| | K | – | – |
| | L | 85 | 95 |
| | N | 30 | 30 |

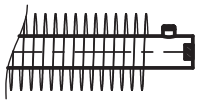
Tolerance rozměrů: **F** (délka žebrování) +/- 15 mm / **J** (připojovací rozteč) +/- 2,5 mm

• uzavírací zátka - nesmí být odstraněna

# Možnosti připojení radiátorů Spiral

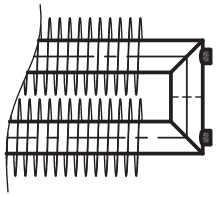
## Standardní způsoby připojení radiátorů Spiral

Standardní připojení S1, S2, S3 bez příplatku k ceně tělesa.



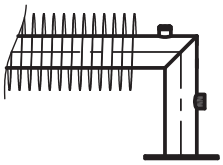
**S1**

Standardní připojení pro radiátory typu RA1 a RAO.



**S2**

Standardní připojení pro radiátory typu RAT.



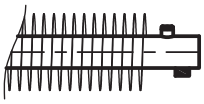
**S3**

Standardní připojení pro typy RA1 a RAT v samostojné variantě.

---

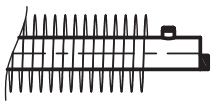
## Atypické způsoby připojení radiátorů Spiral – (příplatek za změnu připojení)

Atypické způsoby připojení lze po konzultaci s obchodním oddělením kombinovat se změnou připojovacích závitů (G3/8“, G1/2“, G3/4“, G1“).



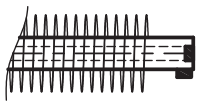
**A1**

Atypické připojení pro radiátory typu RA1, RAT a RAO.



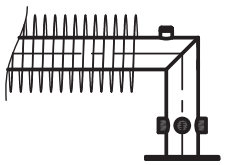
**A2**

Atypické připojení pro typy RA1 a RAO o průměrech 57, 76, 89 a 108 mm.



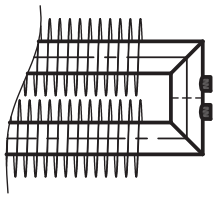
**A3**

Atypické připojení pro typ RA1 o průměrech 57, 76, 89 a 108 mm.



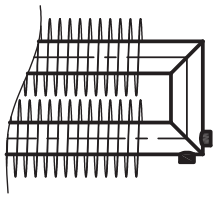
**A4**

Atypické připojení pro typy RA1 a RAT v samostojné variantě.
Posun připojení vždy pouze o úhel 90°.



**A5**

Atypické připojení pro radiátory typu RAT.
Min. rozteč připojení 50 mm.



**A6**

Atypické připojení pro radiátory typu RAT.

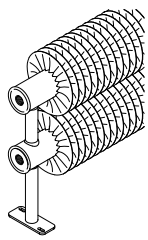
V případě zájmu o nestandardní připojení, prosím kontaktujte obchodní oddělení společnosti ISAN Radiátory s.r.o. pro upřesnění technických parametrů.
Není-li uvedeno jinak, platí možnosti atypického způsobu připojení pro všechny vyráběné průměry 32, 57, 76, 89 a 108 mm.

---

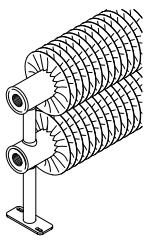
## Možnosti připojovacích závitů

Tělesa s většími průtoky topného média vyžadují připojovací závit většího průměru. Pro splnění tohoto požadavku nabízíme otopná tělesa ø57, 76, 89 a 108 také s připojovacím závitem G3/4” a G 1” (místo standardního G1/2”).

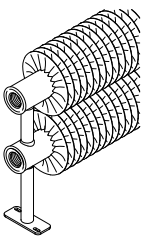
**Příklad: RAO2 57x137**



**závit G1/2"**

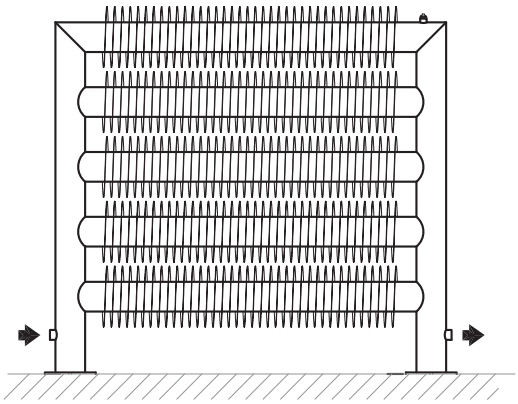


**závit G3/4"**

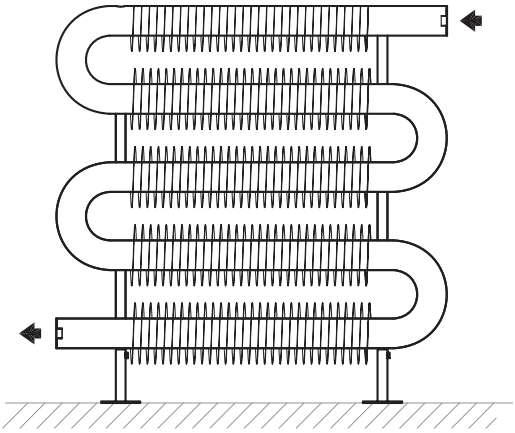


**závit G1"**

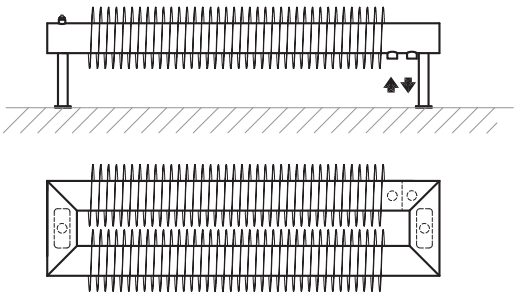
# Další atypická provedení radiátorů



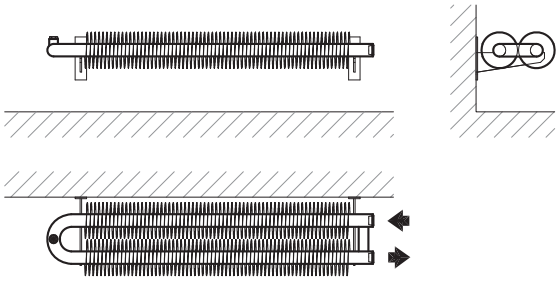
RAT5 76/156 SAMOSTOJNÁ



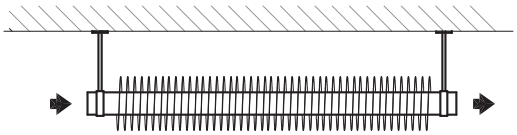
RAO5 57/137 NA ZEM



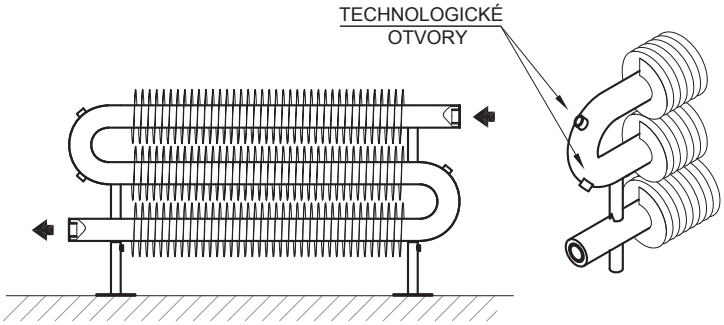
RAT2 76/156 NA ZEM NALEŽATO



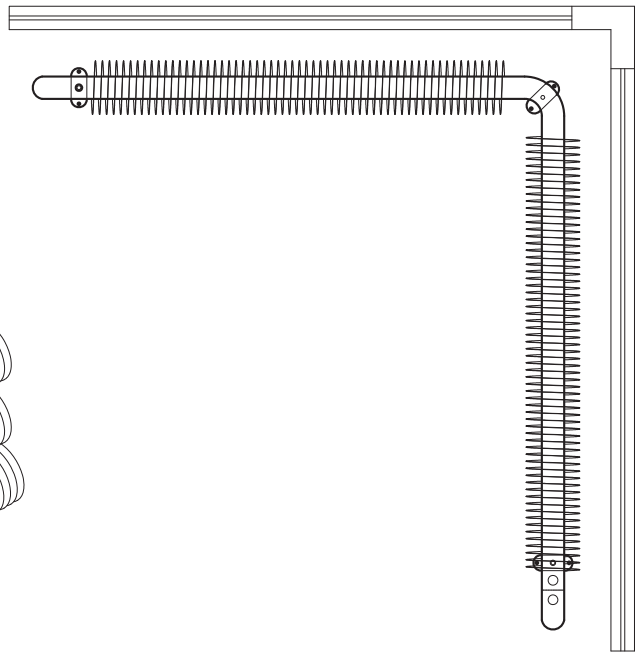
RAO2 32/92 NA ZEĎ NALEŽATO



RA1 57/137 POD STROPEM




RAO3 57/137 NA ZEM – POZINK



RAO2 57/137 NA ZEM ROHOVÝ

# Způsob objednání radiátorů Spiral



**Příklad kódu radiátoru:**

**Z T 2 0 3 2 1 0 0 0 W - 0 1 -**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Z** | **T** | **2** | **0** | **3** | **2** | **1** | **0** | **0** | **0** | **W** | **-** | **0** | **1** | **-** |
| TYP SPIRALU | | | PRŮMĚR TRUBKY [MM] | | | DÉLKA [MM] | | | | UCHYCENÍ | PROVEDENÍ | BARVA | | ATYP |

**Objednávka** → žebrové otopné těleso Spiral RAT2 32x92, délka 1000 mm, uchycení na zeď, zapojení do centrální otopné soustavy, barva sněhově bílá RAL 9016, standard

## Vysvětlivky ke kódování

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Pozice 1, 2, 3 - typ Spiralu** | | | | |
| SPIRAL | např. ZT2 | **Z-1** | model RA1 | jednopramenný Spiral |
| | | **ZT2** | model RAT2 | dvoupramenný Spiral, hranatý tvar |
| | | **ZT3** | model RAT3 | třípramenný Spiral, hranatý tvar |
| | | **ZO2** | model RAO2 | dvoupramenný Spiral, s koleny |
| | | **ZO3** | model RAO3 | třípramenný Spiral, s koleny |
| SPIRAL BEZ VINUTÍ | např. HO2 | **H-1** | model HRA1 | jednopramenný Spiral bez vinutí |
| | | **HT2** | model HRAT2 | dvoupramenný Spiral bez vinutí, hranatý tvar |
| | | **HT3** | model HRAT3 | třípramenný Spiral bez vinutí, hranatý tvar |
| | | **HO2** | model HRAO2 | dvoupramenný Spiral bez vinutí, s koleny |
| | | **HO3** | model HRAO3 | třípramenný Spiral bez vinutí, s koleny |
| SPIRAL ELEKTRO | např. ZO2 | **Z-1** | model RA1 | jednopramenný Spiral |
| | | **ZT2** | model RAT2 | dvoupramenný Spiral, hranatý tvar |
| | | **ZO2** | model RAO2 | dvoupramenný Spiral, s koleny |
| **Pozice 4, 5, 6 - průměr trubky** | | | | |
| SPIRAL<br>SPIRAL BEZ VINUTÍ | např. 076 | **032, 057, 076, 089, 108** mm - průměr trubek, standardní a pozinkované modely<br>**032, 057, 076** - průměr trubek, nerezové modely | | |
| SPIRAL ELEKTRO | např. 057 | **057, 076** mm - průměr trubky | | |
| **Pozice 7, 8, 9, 10 - délka (horizontální modely), výška (vertikální modely)** | | | | |
| SPIRAL<br>SPIRAL BEZ VINUTÍ | např. 1200 | horizontální modely<br>**500, 600, 700……, 3000** mm v kroku po 100 mm<br>**3200, 3400, 3600, …, 6000** mm v kroku po 200 mm<br><br>vertikální modely<br>**500, 600, 700, …, 2500** mm v kroku po 100 mm | | |
| SPIRAL ELEKTRO | např. 2000 | horizontální modely<br>**500, 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000** mm<br><br>vertikální modely<br>**500, 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000** mm | | |
| **Pozice 11 - uchycení** | | | | |
| SPIRAL<br>SPIRAL BEZ VINUTÍ<br>SPIRAL ELEKTRO | např. W | horizontální modely<br>**F** montáž na podlahu na stojánky (všechny modely)<br>**S** montáž na podlahu, samostojná varianta Spiralu, pouze RAT1, RAT2, RAT3 (není dostupné pro Elektro modely)<br>**W** montáž na zeď na konzoly (všechny modely)<br><br>vertikální modely<br>**V** montáž na zeď ve vertikální poloze (všechny modely)<br>**B** RAO3, HRAO3 - montáž na zeď ve vertikální poloze, LEVÝ<br>**D** RAO3, HRAO3 - montáž na zeď ve vertikální poloze, PRAVÝ | | |
| **Pozice 12 - Design** | | | | |
| SPIRAL<br>SPIRAL BEZ VINUTÍ | např. - | **-** standardní instalace do teplovodní soustavy s nuceným oběhem | | |
| SPIRAL ELEKTRO | např. | **Z** **topná tyč Z**, elektrické připojení bez regulátoru<br>**M** **Mini PW regulátor**, elektrické připojení s Mini PW regulátorem<br>**P** **Vision regulátor**, elektrické připojení s regulátorem Vision, součástí balení je Gateway, vhodné pro vertikální modely<br>**E** **Nexus systém**, elektrické připojení s Nexus systémem<br>- vyberte a samostatně objednejte regulátor **Rio, Rio Wi-Fi, Neo** nebo **Neo Wi-Fi** (viz strana 15-16)<br>- varianty Neo a Neo Wi-Fi jsou vhodné pro vertikální modely | | |
| **Pozice 13, 14 - kód barvy** | | | | |
| SPIRAL<br>SPIRAL BEZ VINUTÍ<br>SPIRAL ELEKTRO | např. 01 | **01** standardní barva RAL9016, sněhově bílá<br>**XX** viz ISAN vzorník barev na straně 46 (např. kód 72 - barva S13, pískovec, struktura)<br>**81** nerezová ocel (dostupná pouze pro Spiral a Spiral bez vinutí Ø32, Ø57 and Ø76 mm)<br>**99** další barevné možnosti (mimo vzorník ISAN) | | |
| **Pozice 13, 14 - Atyp** | | | | |
| | | - standardní provedení<br>**N** atypické provedení | | |

# Orientační vzorník barev



barevná řada **RAL 9016**
odstín sněhově bílá
povrch lesk
příplatek bez příplatku
obj. kód 01



barevná řada **RAL 9001 MAT**
odstín slonová kost
povrch mat
příplatek ✓
obj. kód K9



barevná řada **S13**
odstín pískovec
povrch struktura
příplatek ✓
obj. kód 72



barevná řada **S36**
odstín antické zlato
povrch metalíza
příplatek ✓
obj. kód 48



barevná řada **S03**
odstín měď
povrch metalíza
příplatek ✓
obj. kód 62



barevná řada **S66**
odstín kávová
povrch struktura
příplatek ✓
obj. kód J9



barevná řada **RAL 6027 MAT**
odstín mentolová
povrch mat
příplatek ✓
obj. kód K5



barevná řada **S23**
odstín šedá perleť
povrch struktura
příplatek ✓
obj. kód 86



barevná řada **RAL 7006 MAT**
odstín béžově šedá
povrch mat
příplatek ✓
obj. kód C7



barevná řada **S40**
odstín černý samet
povrch mat
příplatek ✓
obj. kód 51



barevná řada **RAL 9016 MAT**
odstín bílá matná
povrch mat
příplatek ✓
obj. kód 05



barevná řada **RAL 1015**
odstín jasmín
povrch lesk
příplatek ✓
obj. kód 12



barevná řada **S31**
odstín šampaň
povrch metalíza
příplatek ✓
obj. kód 25



barevná řada **S19**
odstín mosaz
povrch metalíza
příplatek ✓
obj. kód 83



barevná řada **S35**
odstín skořice
povrch struktura
příplatek ✓
obj. kód 29



barevná řada **RAL 6009**
odstín jedlová zelená
povrch lesk
příplatek ✓
obj. kód 43



barevná řada **S29**
odstín akvamarín
povrch metalíza
příplatek ✓
obj. kód 23



barevná řada **S05**
odstín stříbro
povrch metalíza
příplatek ✓
obj. kód 64



barevná řada **S02**
odstín antracit
povrch metalíza
příplatek ✓
obj. kód 61



barevná řada **RAL 9005**
odstín černá
povrch lesk
příplatek ✓
obj. kód 19



barevná řada **S09**
odstín sněhově bílá
povrch struktura
příplatek ✓
obj. kód 68



barevná řada **S08**
odstín slonová kost
povrch struktura
příplatek ✓
obj. kód 67



barevná řada **S75**
odstín světlá zlatá
povrch metalíza
příplatek ✓
obj. kód L1



barevná řada **S28**
odstín zlatá oliva
povrch struktura
příplatek ✓
obj. kód 22



barevná řada **S59**
odstín temná hnědá
povrch mat
příplatek ✓
obj. kód H4



barevná řada **S30**
odstín safír
povrch struktura
příplatek ✓
obj. kód 24



barevná řada **RAL 7040**
odstín šedá okenní
povrch lesk
příplatek ✓
obj. kód 31



barevná řada **S33**
odstín lávový popel
povrch struktura
příplatek ✓
obj. kód 27



barevná řada **S22**
odstín černá perla
povrch struktura
příplatek ✓
obj. kód 85

Povrchová úprava



úprava **pozink**
obj. kód 90



úprava **nerez**
obj. kód 81

Speciální povrchová úprava



barevná řada **S20**
odstín bezbarvý lak
povrch lesk
příplatek ✓
obj. kód 84



barevná řada **S41** antibakterial*
odstín sněhově bílá
povrch lesk
příplatek ✓
obj. kód 88

Barevné provedení **S20** „bezbarvý lak" umožňuje viditelnost podkladu, tj, samotného ocelového radiátoru. Jsou viditelné svary, opracování výrobku i použitá ocel v různých odstínech (dle dodávky materiálu). Postupný korozivní vzhled pod lakem je přirozenou degradací materiálu a nemůže být předmětem reklamace.

*Antibakteriální barva na bázi iontů stříbra poskytuje ochranu proti širokému spektru bakterií a hub.

Tiskové provedení vzorníku je orientační, není shodné s reálnou povrchovou úpravou.

**ISAN Radiátory s.r.o**
Poříčí 26
678 01 Blansko
Česká republika

**CZ**
obchod@isan.cz

**SK**
obchod@isan.sk

**Export**
sales@isan.cz

K0701-TS / Změny a tiskové chyby vyhrazeny.