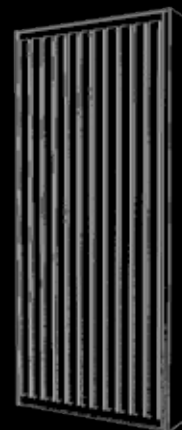


# RADIK PREMIUM

designová desková otopná tělesa





## Zaměřeno na design

Řada prémiových produktů Korado vznikla za účelem uspokojení potřeb i těch nejnáročnějších zákazníků. Designová otopná tělesa zařazená do této řady jsou určena hlavně do moderních interiérů, kde celkový estetický dojem hraje hlavní roli. Produkty nejrůznějších tvarů, provedení a barev jsou vhodné i pro vytápění atypických prostor. Nenechte se při výběru omezovat a vyberte si to, co je pro Vás nejlepší. Naše prémiová řada Vám to umožní!



## RADIK PLAN PREMIUM

RADIK PLAN PREMIUM je svisle orientované deskové otopné těleso v designovém provedení PLAN, tj. s hladkou čelní deskou. Jeho konstrukce umožňuje především spodní středové nebo spodní krajní připojení na otopnou soustavu s nuceným oběhem.



## RADIK LINE PREMIUM

RADIK LINE PREMIUM je svisle orientované deskové otopné těleso v designovém provedení LINE, tj. s hladkou čelní deskou s jemnými vertikálními prolisy. Jeho konstrukce umožňuje především spodní středové nebo spodní krajní připojení na otopnou soustavu s nuceným oběhem.



## RADIK PREMIUM

RADIK PREMIUM je svisle orientované deskové otopné těleso s klasicky tvarovanou přední deskou s vertikálně a horizontálně uspořádanými kanálky. Jeho konstrukce umožňuje především spodní středové nebo spodní krajní připojení na otopnou soustavu s nuceným oběhem.

# RADIK PREMIUM



## Popis

Model **RADIK PREMIUM** je svisle orientované deskové těleso. Svými rozměry je tento model vhodný k použití ve stísněných nebo atypických prostorách. Jeho konstrukce umožňuje především **spodní středové nebo spodní krajní připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem. Alternativně lze využít i jeho horní středové nebo horní krajní připojení. Ze zadní strany nejsou na tělese navařeny žádné příchytky, proto jsou součástí dodávky tělesa speciální konzoly, které zaručují jeho snadnou, rychlou a bezpečnou montáž. Kromě typu 10 jsou všechny ostatní typy otopných těles vybaveny bočními kryty.



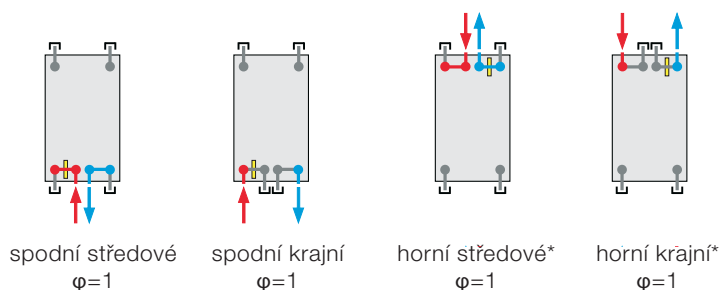
Pro spodní středové připojení na otopnou soustavu doporučujeme použít integrovanou armaturu HM, dodávanou včetně termostatické hlavice.

Pro alternativní horní připojení je nutné použít armaturu s termostatickou hlavici s dálkovým ovládáním (odděleným čidlem), tak aby termostatická hlavice nebyla přímo ovlivněna otopným tělesem.

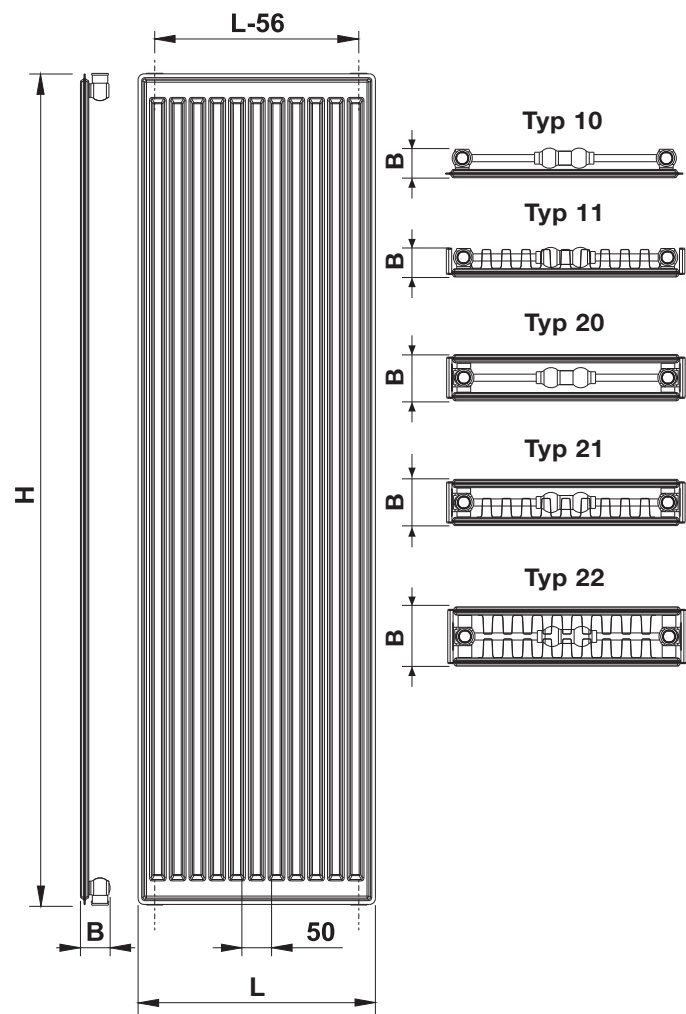
## Technické údaje

<b>Výška H</b>	1600, 1800, 2000, 2200 mm
<b>Délka L</b>	400, 500, 600, 700 mm
<b>Hloubka B</b>	
Typ 10	47 mm
Typ 11	47 mm
Typ 20	77 mm
Typ 21	77 mm
Typ 22	100 mm
<b>Přípojovací rozteč</b>	50 mm
<b>Přípojovací závit</b>	6 x G1/2 vnitřní
<b>Nejvyšší přípustný provozní přetlak</b>	1,0 MPa
<b>Nejvyšší přípustná provozní teplota</b>	110 °C
<b>Připojení otopného tělesa</b>	spodní středové, spodní krajní, horní středové, horní krajní
<b>Součinitel odporu</b>	
Typ 10, 11	$\xi_T = 8$
Typ 20, 21, 22	$\xi_T = 12$

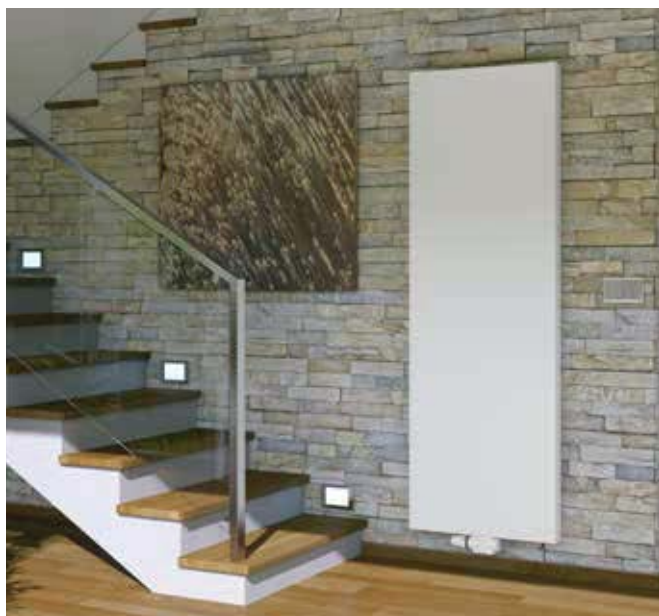
## Způsoby připojení na otopnou soustavu



## Přehled typů



\* Nutné použít armaturu s termostatickou hlavici s dálkovým ovládáním (odděleným čidlem).



## Popis

Model **RADIK PLAN PREMIUM** je svisle orientované deskové těleso **s hladkou čelní deskou**. Svými rozměry je tento model vhodný k použití ve stísněných nebo atypických prostorách. Jeho konstrukce umožňuje především **spodní středové nebo spodní krajní připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem. Alternativně lze využít i jeho horní středové nebo horní krajní připojení. Ze zadní strany nejsou na tělese navařeny žádné příchytky, proto jsou součástí dodávky tělesa speciální konzoly, které zaručují jeho snadnou, rychlou a bezpečnou montáž. Všechny typy otopných těles jsou vybaveny bočními kryty.



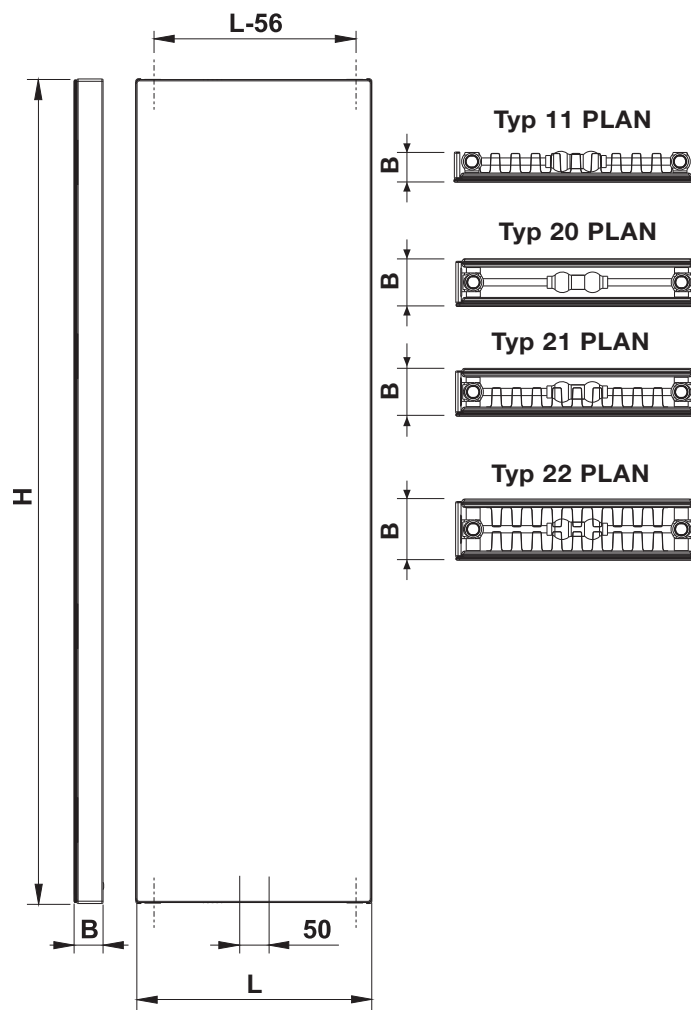
Pro spodní středové připojení na otopnou soustavu doporučujeme použít integrovanou armaturu HM, dodávanou včetně termostatické hlavice.

Pro alternativní horní připojení je nutné použít armaturu s termostatickou hlavici s dálkovým ovládáním (odděleným čidlem), tak aby termostatická hlavice nebyla přímo ovlivněna otopným tělesem.

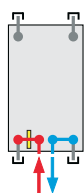
## Technické údaje

<b>Výška H</b>	1600, 1800, 2000, 2200 mm
<b>Délka L</b>	400, 500, 600, 700 mm
<b>Hloubka B</b>	
Typ 11 PLAN	49 mm
Typ 20 PLAN	79 mm
Typ 21 PLAN	79 mm
Typ 22 PLAN	102 mm
<b>Připojovací rozteč</b>	50 mm
<b>Připojovací závit</b>	6 x G1/2 vnitřní
<b>Nejvyšší přípustný provozní přetlak</b>	1,0 MPa
<b>Nejvyšší přípustná provozní teplota</b>	110 °C
<b>Připojení otopného tělesa</b>	spodní středové, spodní krajní, horní středové, horní krajní
<b>Součinitel odporu</b>	
Typ 11	$\xi_T = 8$
Typ 20, 21, 22	$\xi_T = 12$

## Přehled typů



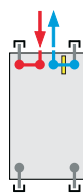
## Způsoby připojení na otopnou soustavu



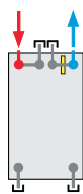
spodní středové  
 $\varphi=1$



spodní krajní  
 $\varphi=1$



horní středové\*  
 $\varphi=1$



horní krajní\*  
 $\varphi=1$

\* Nutné použít armaturu s termostatickou hlavici s dálkovým ovládáním (odděleným čidlem).

# RADIK LINE PREMIUM



## Popis

Model **RADIK LINE PREMIUM** je svisle orientované deskové těleso s hladkou čelní deskou s jemnými vertikálními prolisy. Svými rozměry je tento model vhodný k použití ve stísněných nebo atypických prostorách. Jeho konstrukce umožňuje především **spodní středové nebo spodní krajní připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem. Alternativně lze využít i jeho horní středové nebo horní krajní připojení. Ze zadní strany nejsou na tělese navařeny žádné přichytky, proto jsou součástí dodávky tělesa speciální konzoly, které zaručují jeho snadnou, rychlou a bezpečnou montáž. Všechny typy otopných těles jsou vybaveny bočními kryty.



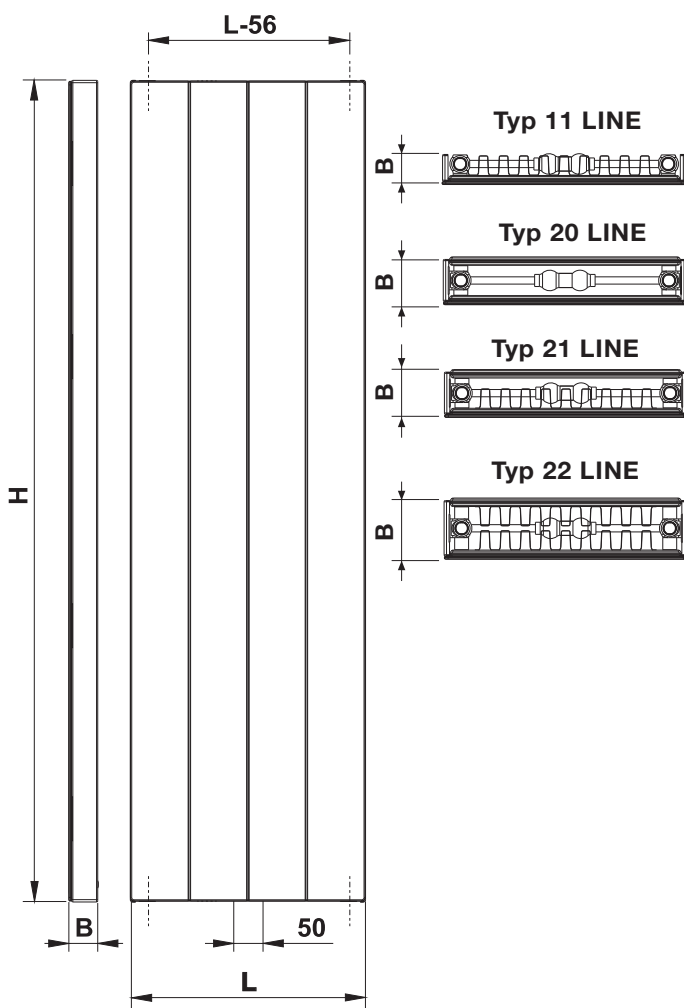
Pro spodní středové připojení na otopnou soustavu doporučujeme použít integrovanou armaturu HM, dodávanou včetně termostatické hlavice.

Pro alternativní horní připojení je nutné použít armaturu s termostatickou hlavici s dálkovým ovládáním (odděleným čidlem), tak aby termostatická hlavice nebyla přímo ovlivněna otopným tělesem.

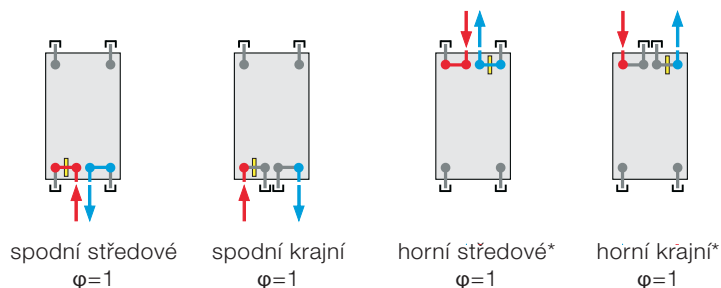
## Technické údaje

<b>Výška H</b>	1600, 1800, 2000, 2200 mm
<b>Délka L</b>	400, 500, 600, 700 mm
<b>Hloubka B</b>	
Typ 11 LINE	49 mm
Typ 20 LINE	79 mm
Typ 21 LINE	79 mm
Typ 22 LINE	102 mm
<b>Připojovací rozteč</b>	50 mm
<b>Připojovací závit</b>	6 x G1/2 vnitřní
<b>Nejvyšší přípustný provozní přetlak</b>	1,0 MPa
<b>Nejvyšší přípustná provozní teplota</b>	110 °C
<b>Připojení otopného tělesa</b>	spodní středové, spodní krajní, horní středové, horní krajní
<b>Součinitel odporu</b>	
Typ 11	$\xi_T = 8$
Typ 20, 21, 22	$\xi_T = 12$

## Přehled typů



## Způsoby připojení na otopnou soustavu



\* Nutné použít armaturu s termostatickou hlavici s dálkovým ovládáním (odděleným čidlem).

# RADIK PREMIUM - TEPELNÉ VÝKONY A ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY



20 °C		Typ 10				Typ 11				Typ 20				Typ 21				Typ 22			
Délka L [mm]	t <sub>1</sub> /t <sub>2</sub> [°C]	Výška H [mm]																			
		1600	1800	2000	2200	1600	1800	2000	2200	1600	1800	2000	2200	1600	1800	2000	2200	1600	1800	2000	2200
400	90/70	846	943	1044	1152	1101	1213	1322	1427	1319	1456	1584	1719	1543	1696	1835	1974	1850	2019	2189	2359
	75/65	671	745	823	906	863	952	1038	1121	1037	1146	1248	1356	1212	1332	1440	1548	1452	1584	1716	1848
	70/55	545	604	666	731	694	766	837	904	837	926	1009	1098	977	1074	1160	1247	1170	1276	1381	1487
	55/45	350	386	423	462	436	482	527	570	528	586	640	698	616	676	730	784	737	803	868	933
500	90/70	1058	1178	1305	1440	1376	1516	1653	1783	1649	1820	1980	2148	1928	2120	2294	2467	2312	2524	2736	2948
	75/65	839	932	1029	1133	1079	1190	1298	1401	1296	1433	1560	1695	1515	1665	1800	1935	1815	1980	2145	2310
	70/55	682	755	833	914	868	958	1046	1130	1046	1157	1262	1372	1222	1342	1450	1558	1463	1595	1727	1859
	55/45	437	482	529	578	545	602	658	712	660	732	800	873	771	846	913	980	921	1003	1085	1166
600	90/70	1269	1414	1566	1728	1651	1820	1983	2140	1978	2184	2376	2578	2314	2545	2752	2960	2774	3029	3283	3538
	75/65	1006	1118	1235	1359	1294	1427	1557	1681	1555	1719	1872	2034	1818	1998	2160	2322	2178	2376	2574	2772
	70/55	818	907	999	1097	1042	1150	1255	1356	1255	1389	1514	1647	1466	1611	1740	1870	1755	1914	2072	2230
	55/45	525	579	634	693	654	723	790	855	792	879	960	1047	925	1015	1095	1176	1105	1204	1302	1400
700	90/70	1481	1650	1827	2016	1926	2123	2314	2497	2308	2548	2772	3008	2700	2969	3211	3454	3237	3533	3830	4127
	75/65	1174	1304	1441	1586	1510	1665	1817	1961	1814	2006	2184	2373	2121	2331	2520	2709	2541	2772	3003	3234
	70/55	954	1058	1166	1280	1215	1341	1464	1582	1464	1620	1766	1921	1711	1879	2030	2182	2048	2233	2418	2602
	55/45	612	675	740	809	763	843	922	997	924	1025	1120	1222	1079	1184	1278	1372	1290	1404	1519	1633
Jmenovitý tepelný výkon [W/m]		1677	1863	2058	2265	2157	2379	2595	2802	2592	2865	3120	3390	3030	3330	3600	3870	3630	3960	4290	4620
Teplotní exponent n [-]		1,2748	1,2892	1,3037	1,3182	1,3361	1,3320	1,3278	1,3237	1,3202	1,3135	1,3068	1,3000	1,3235	1,3263	1,3292	1,3320	1,3276	1,3310	1,3344	1,3379
Hmotnost tělesa [kg/m]		30,9	34,5	38,1	42	42,9	48,3	53,7	57,9	63,3	71,1	78,6	87,6	71,7	80,1	89,1	98,4	80,7	88,8	96,6	108,9
Vodní objem [l/m]		7,2	8,4	9,3	10,2	7,2	8,4	9,3	10,2	14,1	16,2	18	20,1	14,1	16,2	18	20,1	14,1	16,2	18	20,1

# RADIK PLAN/LINE PREMIUM - TEPELNÉ VÝKONY A ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

20 °C		Typ 11 PLAN Typ 11 LINE				Typ 20 PLAN Typ 20 LINE				Typ 21 PLAN Typ 21 LINE				Typ 22 PLAN Typ 22 LINE			
Délka L [mm]	t <sub>1</sub> /t <sub>2</sub> [°C]	Výška H [mm]															
		1600	1800	2000	2200	1600	1800	2000	2200	1600	1800	2000	2200	1600	1800	2000	2200
400	90/70	1008	1099	1184	1263	1238	1349	1452	1544	1434	1563	1677	1776	1712	1883	2047	2200
	75/65	795	867	935	999	974	1064	1147	1224	1128	1231	1322	1401	1343	1477	1605	1728
	70/55	643	702	757	811	787	861	930	995	911	995	1070	1134	1082	1189	1292	1393
	55/45	408	446	482	519	498	547	592	638	576	630	679	721	680	747	811	878
500	90/70	1260	1373	1480	1578	1547	1687	1815	1930	1793	1954	2096	2220	2140	2354	2559	2750
	75/65	994	1084	1169	1249	1218	1330	1434	1530	1410	1539	1653	1752	1679	1846	2006	2160
	70/55	804	877	947	1014	983	1076	1162	1244	1138	1244	1337	1418	1352	1486	1615	1742
	55/45	510	558	603	649	622	683	741	798	720	788	849	901	851	934	1014	1098
600	90/70	1512	1648	1776	1894	1856	2024	2179	2317	2151	2345	2515	2664	2568	2825	3071	3300
	75/65	1192	1300	1402	1499	1461	1596	1721	1836	1692	1847	1983	2102	2015	2215	2407	2592
	70/55	964	1053	1136	1217	1180	1291	1395	1492	1366	1493	1604	1701	1623	1784	1938	2090
	55/45	612	669	724	778	747	820	889	957	863	946	1019	1081	1021	1121	1217	1317
700	90/70	1764	1923	2072	2209	2166	2362	2542	2703	2510	2736	2934	3109	2996	3295	3582	3850
	75/65	1391	1517	1636	1749	1705	1862	2008	2142	1974	2155	2314	2452	2351	2584	2808	3024
	70/55	1125	1228	1325	1419	1377	1506	1627	1741	1594	1741	1872	1985	1893	2081	2261	2438
	55/45	714	781	844	908	871	957	1037	1117	1007	1103	1189	1262	1191	1308	1420	1537
Jmenovitý tepelný výkon [W/m]		1987	2167	2337	2498	2435	2660	2868	3060	2820	3078	3305	3503	3358	3692	4012	4320
Teplotní exponent n [-]		1,3044	1,2997	1,2950	1,2830	1,3136	1,3037	1,2937	1,2751	1,3169	1,3102	1,3034	1,3011	1,3312	1,3331	1,3349	1,3251
Hmotnost tělesa [kg/m]		55,7	62,7	69,7	75,5	76,1	85,5	94,6	105,2	84,5	94,5	105,1	116	93,5	103,2	112,6	126,5
Vodní objem [l/m]		7,2	8,4	9,3	10,2	14,1	16,2	18	20,1	14,1	16,2	18	20,1	14,1	16,2	18	20,1

# VŠEOBECNÉ ÚDAJE

## Použití

Ocelová desková otopná tělesa RADIK PREMIUM jsou určena k montáži do otopných soustav ústředního vytápění budov s nejvyšším přípustným provozním přetlakem 1,0 MPa, ve kterých se používá jako teponosná látka voda nebo vodní roztoky o nejvyšší přípustné provozní teplotě 110 °C. Jsou určena pro dvoutrubkové otopné soustavy s nuceným oběhem. Tělesa musí být odborně instalována v teplovodních otopných soustavách, které jsou odborně provedeny podle VDI 2035 s ohledem na ochranu proti škodám způsobeným korozí a vodním kamenem.

### Je nutné dodržet tyto hlavní znaky kvality vody:

- rozsah pH 8,5 – 9,5 (platí pro soustavu neobsahující hliník),
- celková tvrdost vody (obsah Ca + Mg iontů) do 1 mmol/l,
- solnost v rozmezí 300 – 500 µS/cm,
- obsah kyslíku max. 0,1 mg/l.

## Povrchová úprava

Otopná tělesa RADIK PREMIUM jsou dvouvrstvě lakována. První vrstvu tvoří základní katarforezní lak (KTL), vrchní vrstvu pak epoxypolyesterový lak. Základní odstín je bílá RAL 9016. Na zvláštní objednávku lze dodat otopná tělesa i v jiných barevných odstínech dle vzorníku barev.

## Základní vybavení

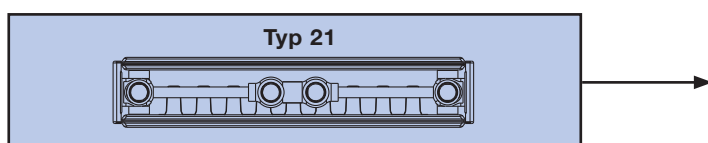
Všechna otopná tělesa jsou vybavena odvzdušňovací zátkou a příslušným počtem zaslepovacích zátek. Upevňovací konzoly jsou rovněž součástí dodávky.

## Související normy

ČSN EN 442  
DIN EN 442  
ČSN 06 1101  
ČSN 06 1122  
ČSN 06 0310  
ČSN 07 7401  
DIN 55 900

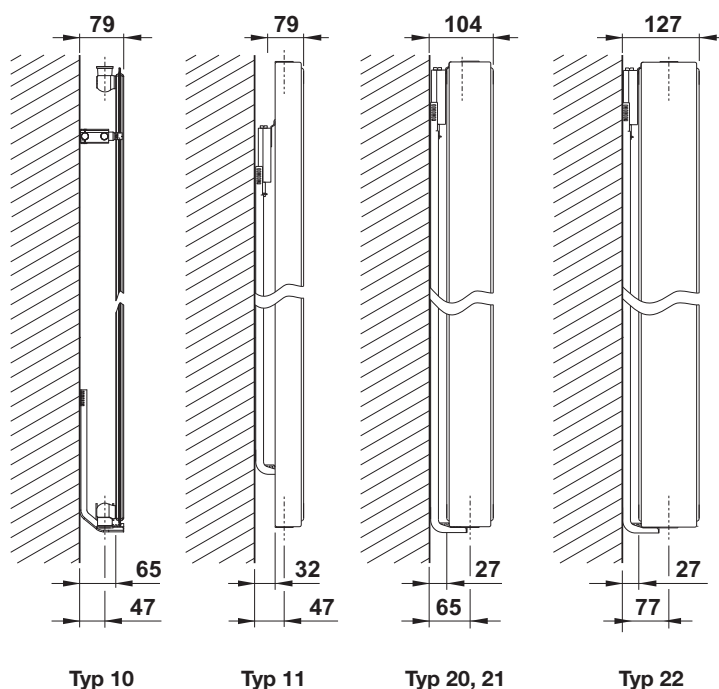
## Přehled typů

označení	počet desek	počet přidavných přestupních ploch
Typ 10	1	0
Typ 11	1	1
Typ 20	2	0
Typ 21	2	1
Typ 22	2	2

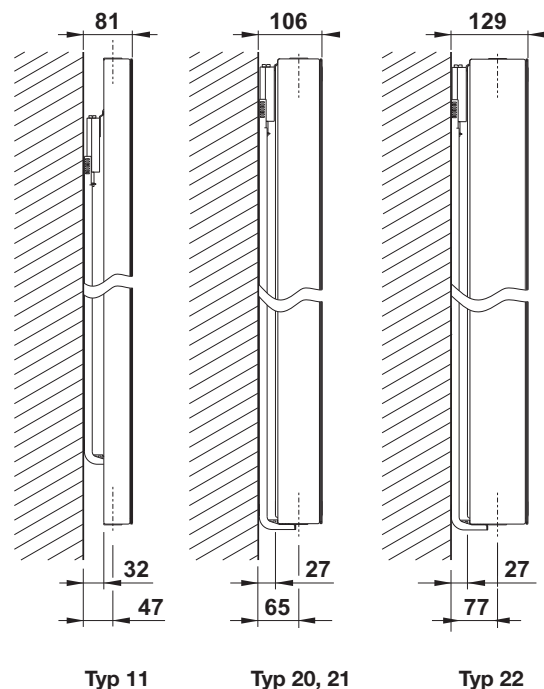


# UMÍSTĚNÍ OTOPNÉHO TĚLESA

## RADIK PREMIUM



## RADIK PLAN/LINE PREMIUM





- systém managementu jakosti podle ISO 9001:2008

## Kvalita deskových otopných těles RADIK



Zavedený systém managementu jakosti podle ISO 9001:2008 garantuje zákazníkům společnosti KORADO vysokou a trvalou kvalitu výrobků a poskytovaných služeb.

## Bezpečnost a prokázání shody s evropskými směrnici a normami u deskových otopných těles RADIK

- evropská norma pro otopná tělesa EN 442



- označením CE výrobce potvrzuje, že otopná tělesa jsou ve shodě s vlastnostmi uvedenými v Prohlášení o vlastnostech vypracovaného podle nařízení EP a Rady (EU) č. 305/2011. Tato shoda byla potvrzena notifikovanou osobou č. 1015, Strojírenský zkušební ústav s.p. Brno.



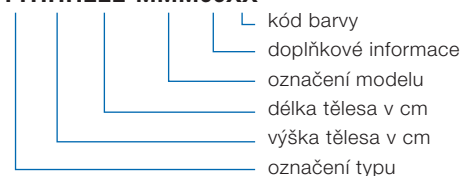
16

## ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

Model	Typová řada	Kód pro objednání
RADIK PREMIUM	10	10HHHLLL-WU-001 0
	11	11HHHLLL-WU-001 0
	20	20HHHLLL-WU-001 0
	21	21HHHLLL-WU-001 0
RADIK PLAN PREMIUM	22	22HHHLLL-WU-001 0
	11	11HHHLLL-WUP001 0
	20	20HHHLLL-WUP001 0
RADIK LINE PREMIUM	21	21HHHLLL-WUP001 0
	22	22HHHLLL-WUP001 0
	11	11HHHLLL-WUL001 0
RADIK LINE PREMIUM	20	20HHHLLL-WUL001 0
	21	21HHHLLL-WUL001 0
	22	22HHHLLL-WUL001 0

## Schéma tvoření kódu

TTHHHLLL-MMM00XX



## Praktický příklad tvoření kódu

Deskové otopné těleso RADIK PREMIUM  
typ 22, výška H = 1800 mm, délka L = 600 mm, barva bílá RAL 9016

Správný kód: 22180060-WU-0010



# VZORNÍK BAREV

## HEDVÁBNÝ LESK

code 10

White RAL 9016\*



code 14

Jasmine



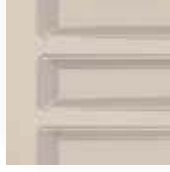
code 35

Silber RAL 9006



code 16

Bahama



code 22

Manhattan



code 26

Pergamon



code 32

Anthrazit Metallic



code 37

Red RAL 3001



code 39

Black RAL 9005



code 45

Pearl Brown



## VYSOKÝ LESK

## MAT

code 47

RAL 9007



code 48

RAL 9006



code 49

RAL 7024



code 51

RAL 7016



code 54

RAL 7015



code 57

RAL 7040



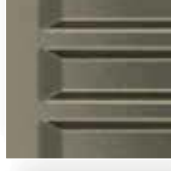
code 40

Alloy Black



code 42

Gold



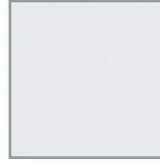
## HLUBOKÝ MAT

### PLAN SET / LINE SET - provedení čelních desek

Modely RADIK lze dodatečně vybavit novou čelní deskou v provedení PLAN nebo LINE v základním barevném odstínu bílá RAL 9016.

Desky je možné objednat i v dalším barevném provedení dle vzorníku RAL (za příplatek), nebo je možné samostatné desky opatřit speciálním potiskem dle přání zákazníka.

Více informací na [www.korado.cz](http://www.korado.cz), případně v technickém listáku.



LINE SET



PLAN SET

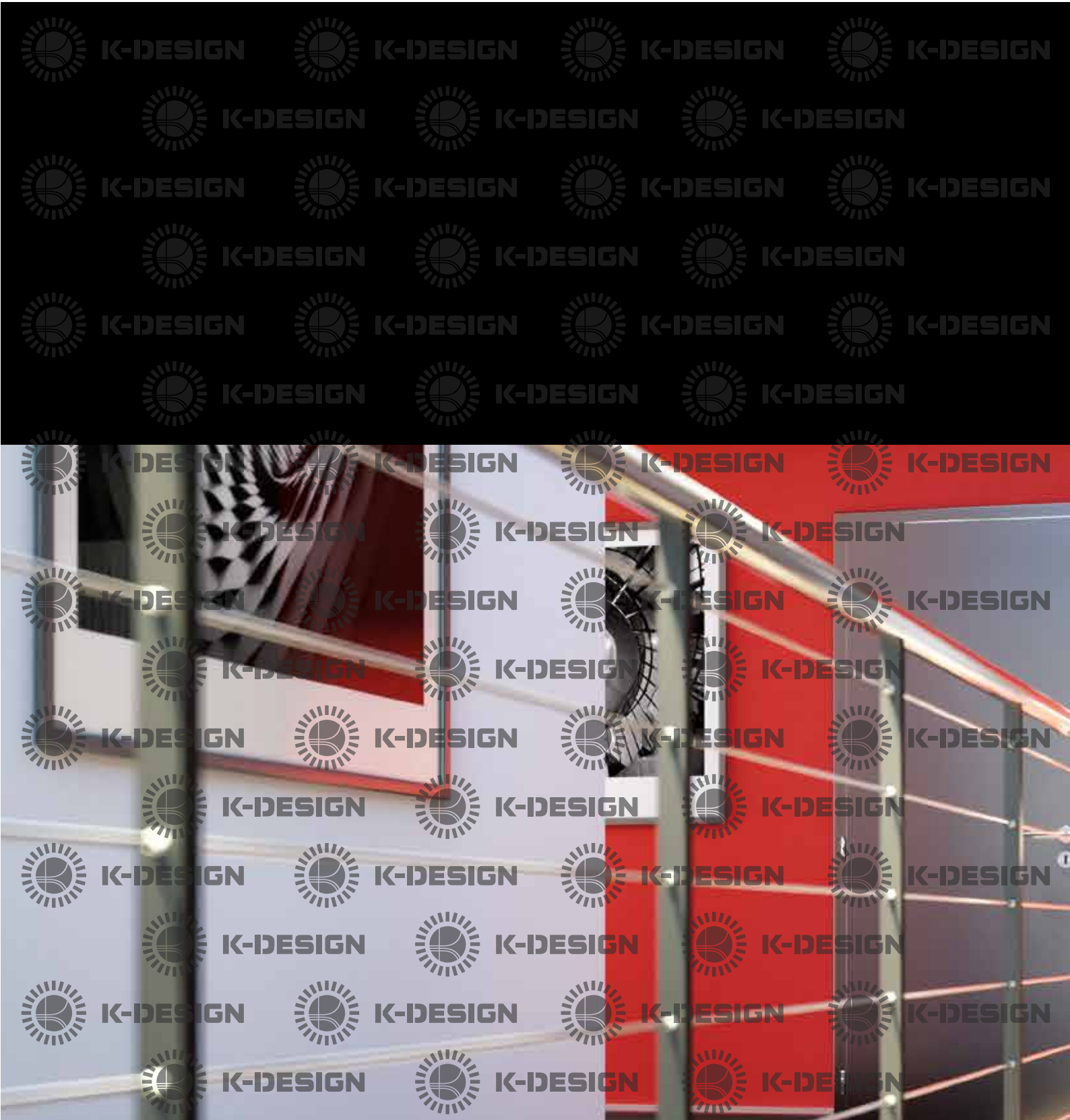


PLAN SET s potiskem

### Upozornění:

Odstyčka barvy ve vzorníku barev v porovnání s barvou otopného tělesa je možná.

Základní barevné provedení je bílá RAL 9016, ostatní barevná provedení uvedená ve vzorníku barev jsou za příplatek 30 %. Otopná tělesa lze objednat i v ostatních barevných provedeních dle vzorníku RAL za příplatek 40 %.



**KORADO**

KORADO a.s.  
Bří Hubálků 869  
560 02 Česká Třebová

e-mail: [info@korado.cz](mailto:info@korado.cz)  
[www.korado.cz](http://www.korado.cz)

Ev. č.: 02/19.98.1 CZ