

KORATHERM





Katalog KORATHERM 05/2025 nahrazuje
všechna předcházející vydání.

Nový závod KORADO, a.s. je v současné době svým technologickým vybavením a organizačním uspořádáním nejmodernějším závodem na výrobu radiátorů v Evropě.

Jeho moderní a promyšlené uspořádání na ploše 30 000 m² umožňuje v případě potřeby další nárůst výrobní kapacity. Veškeré technologie byly vybírány s maximální snahou zajistit ochranu životního prostředí uvnitř závodu i v jeho okolí.

KORADO, a.s. je držitelem certifikátů ISO 9001 a ISO 14001.



info@korado.cz



www.korado.cz



800 111 506



Bří Hubálků 869,
560 02 Česká Třebová

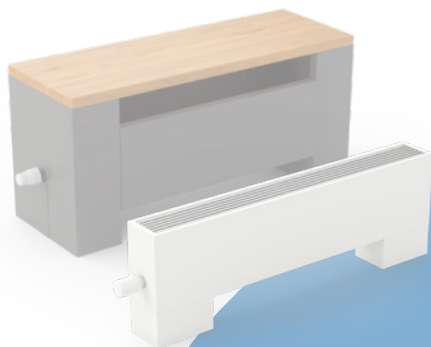


@korado.as

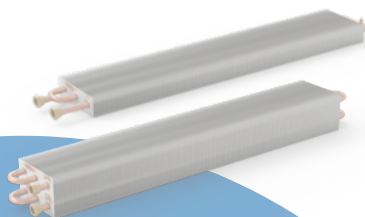


korado.cz

LAVICOVÉ
KONVEKTORY
KORALINE



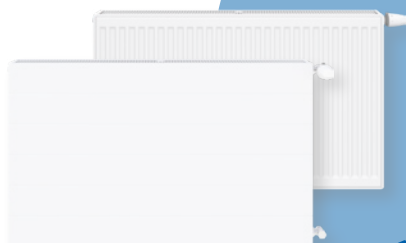
OTOPNÉ
VÝMĚNÍKY
KORABASE



NÁSTĚNNÉ
KONVEKTORY
KORAWALL



OTOPNÁ
DESKOVÁ
TĚLESA
RADIK



PODLAHOVÉ
KONVEKTORY
KORAFLEX



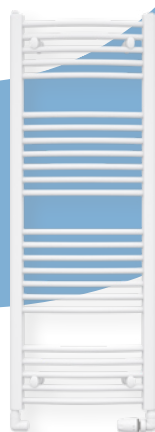
DESIGNOVÁ OTOPNÁ
TĚLESA **KORATHERM**



K-DESIGN



TRUBKOVÁ OTOPNÁ
TĚLESA **KORALUX**



PRODUKTOVÉ PORTFOLIO

Velmi široké portfolio produktů umožňuje komplexní projektová řešení pod jednou značkou pro každou stavbu a každou místnost, což přináší maximální kompatibilitu, projekční pohodlí a servis, individuální řešení a také finanční úspory.



Designová otopná tělesa **KORATHERM** se vyznačují propojením elegantního designu s efektivním způsobem sdílení tepla a představují tak neotřelý doplněk pro každý interiér. Variabilní řešení připojení a široká paleta barevného provedení uspokojí i toho nejnáročnějšího zákazníka.



KORATHERM VERTIKAL - M



KORATHERM VERTIKAL



KORATHERM AQUAPANEL



KORATHERM HORIZONTAL - K



KORATHERM HORIZONTAL - M



KORATHERM HORIZONTAL VKM



KORATHERM HORIZONTAL



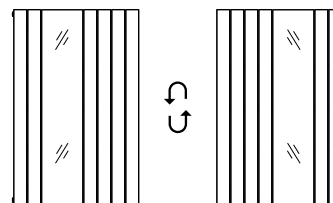
KORATHERM REFLEX	8
KORATHERM REFLEX - M	9
KORATHERM VERTIKAL	10
KORATHERM VERTIKAL - M	11
KORATHERM AQUAPANEL	12
KOMBINOVANÉ VYTÁPĚNÍ.....	14
KORATHERM AQUAPANEL - E, ERH, ERA	16
KORATHERM HORIZONTAL	18
KORATHERM HORIZONTAL - K	19
KORATHERM HORIZONTAL - M	20
KORATHERM HORIZONTAL VKM	21
PRŮTOKOVÉ CHARAKTERISTIKY – HORIZONTAL VKM	22
KORATHERM HORIZONTAL, K23H, K33H, K44H, K46H	23
KORATHERM HORIZONTAL - M, K23HM, K33HM, K44HM, K46HM	24
ARMATURA HM	25
TEPELNÉ VÝKONY, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY	26
HMOTNOST TĚLES, VODNÍ OBJEMY, TLAKOVÉ ZTRÁTY	37
ÚDAJE PRO UPEVNĚNÍ NA STĚNU	40
ÚDAJE PRO UPEVNĚNÍ NA PODLAHU PRO TYPY 20, 21, 22, 23, 33, 44, 46	44
PŘÍSLUŠENSTVÍ	45
ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU	46
SVÚOM PRAHA – INFORMACE	47
VŠEOBECNÉ ÚDAJE	49
VZORNÍK BAREV	50

KORATHERM REFLEX



Popis

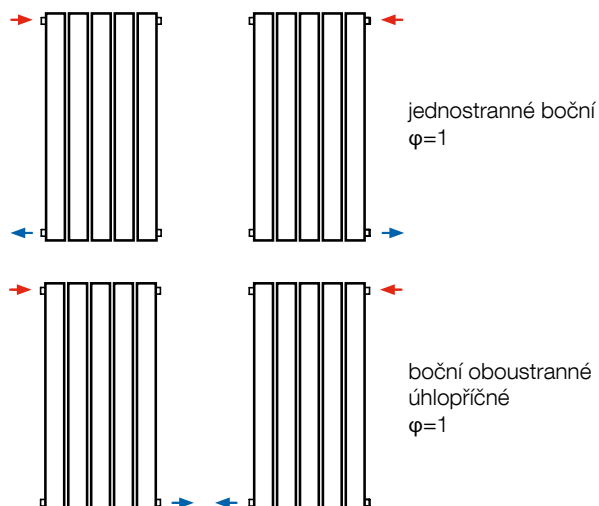
KORATHERM REFLEX je model designové řady otopných těles se svisle orientovanými profily, přičemž součástí otopné plochy je zrcadlo o rozměru 220 × 1800 mm. Těleso umožňuje **pravé nebo levé boční připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplotnosné látky. Těleso je dodáváno s plnými bočními kryty. Na zadní straně tělesa jsou přivařeny čtyři příchytky. Součástí dodávky je dělená konzola VERTIKAL, která zaručuje bezpečné upevnění tělesa. Zrcadlo je nalepeno na podložce z pozinkovaného plechu a v případě potřeby ho lze objednat jako náhradní díl (Z-ND-014). Otopná tělesa KORATHERM lze otočit a mít tak zrcadlo umístěné buď vlevo, nebo vpravo.



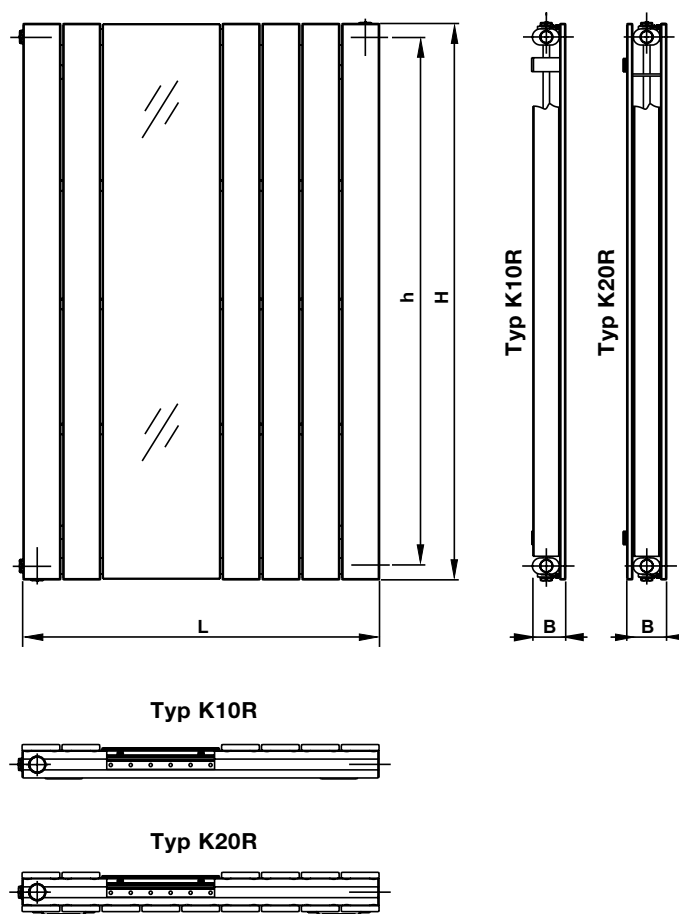
Technické údaje

Výška H	1800 mm
Délka L	514, 662, 810, 958 mm
Hloubka B	
Typ K10R	61 mm
Typ K20R	72 mm
Připojovací rozteč h	1750 mm
Připojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C

Způsoby připojení na otopnou soustavu



Přehled typů





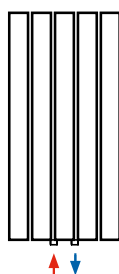
Popis

KORATHERM REFLEX - M je model designové řady otopných těles se svisle orientovanými profily, přičemž součástí otopné plochy je zrcadlo o rozměru 220 × 1800 mm. To je na tělese umístěno vždy tak, že z pravé krajní strany jsou dva profily, na které navazuje zrcadlo. Těleso umožňuje **spodní středové připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplotnosné látky. Těleso je dodáváno s plnými bočními kryty. Na zadní straně tělesa jsou přivařeny čtyři příchytky. Součástí dodávky je dělená konzola VERTIKAL, která zaručuje bezpečné upevnění tělesa. Zrcadlo je nalepeno na podložce z pozinkovaného plechu a v případě potřeby ho lze objednat jako náhradní díl (Z-ND-014).

Technické údaje

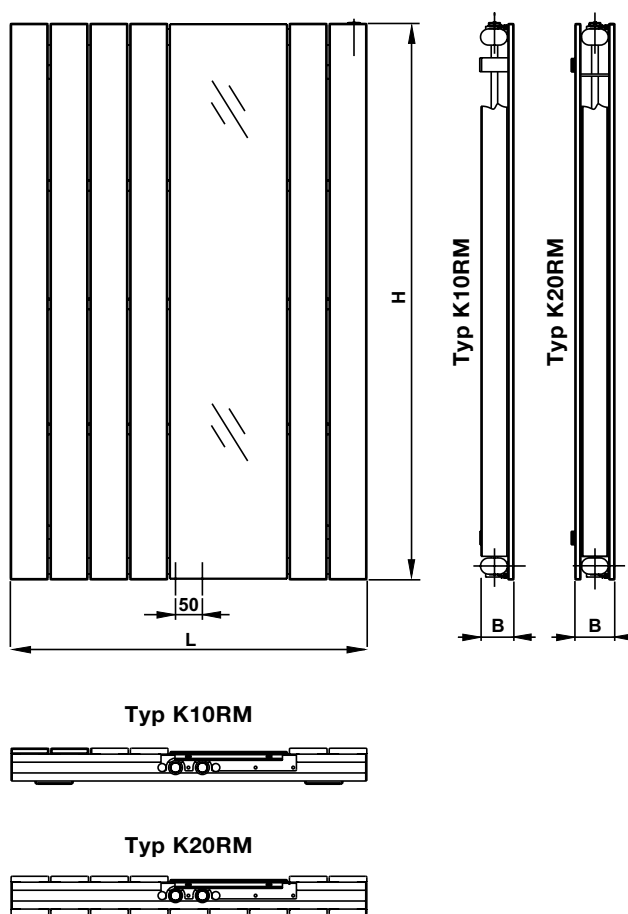
Výška H	1800 mm
Délka L	514, 662, 810, 958 mm
Hloubka B	
Typ K10R	61 mm
Typ K20R	72 mm
Připojovací rozteč h	50 mm
Připojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C

Způsoby připojení na otopnou soustavu



spodní středové
 $\varphi=1$

Přehled typů



KORATHERM VERTIKAL



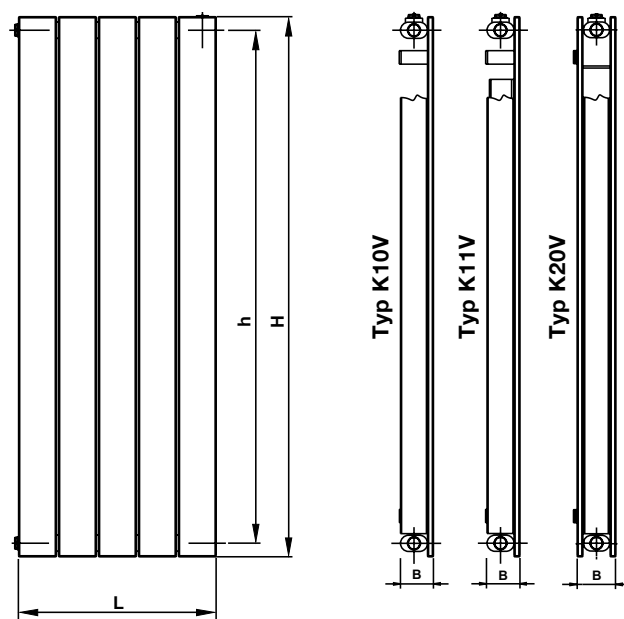
Popis

KORATHERM VERTIKAL je model designové řady otopných těles se svisle orientovanými profily, který umožňuje **pravé nebo levé boční připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplosnosné látky. Těleso je dodáváno s plnými bočními kryty. Na zadní straně tělesa jsou přivařeny čtyři příchytky. Součástí dodávky je dělená konzola VERTIKAL, která zaručuje bezpečné upevnění tělesa.

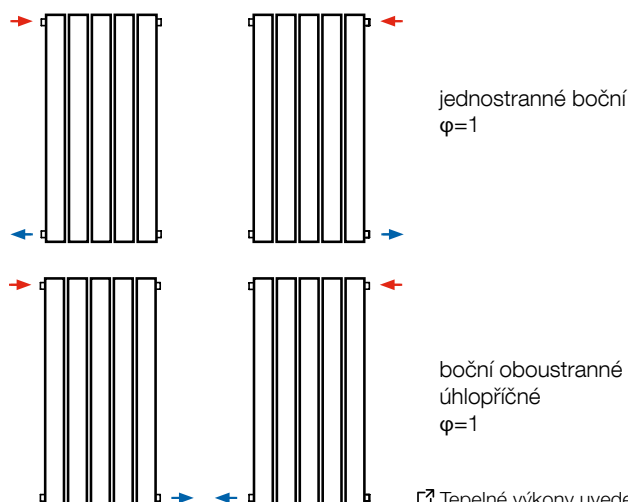
Technické údaje

Výška H	500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm
Délka L	144, 218, 366, 514, 588, 662, 884, 958 mm
Hloubka B Typ K10V Typ K11V Typ K20V	61 mm 61 mm 72 mm
Připojovací rozteč h	H – 50 mm
Připojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C

Přehled typů



Způsoby připojení na otopnou soustavu



☞ Tepelné výkony uvedeny na straně 27 – 30.

☞ Údaje pro objednávku jsou uvedeny na straně 46.



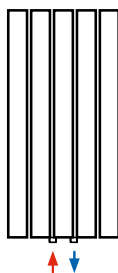
Popis

KORATHERM VERTIKAL - M je model designové řady otopných těles se svisle orientovanými profily, který umožňuje **spodní středové připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplosnosné látky. Těleso je dodáváno s plnými bočními kryty. Na zadní straně tělesa jsou přivařeny čtyři příchytky. Součástí dodávky je dělená konzola VERTIKAL, která zaručuje bezpečné upevnění tělesa. Pro připojení na otopnou soustavu lze použít připojovací armaturu HM (viz str. 25).

Technické údaje

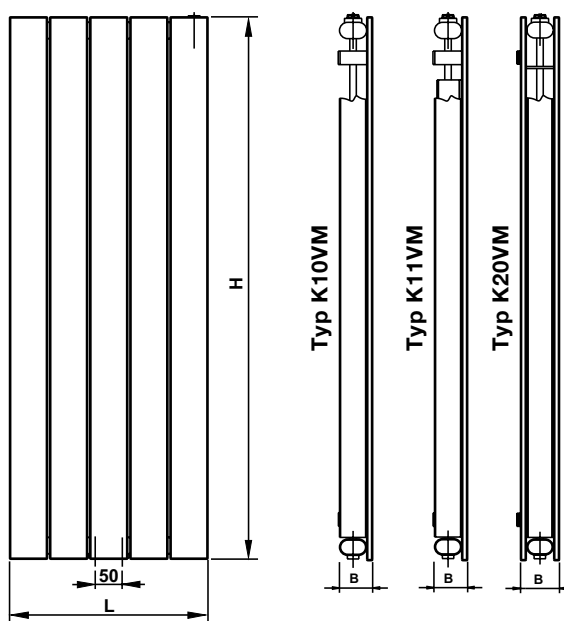
Výška H	500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm
Délka L	144, 218, 366, 514, 588, 662, 884, 958 mm
Hloubka B	
Typ K10VM	61 mm
Typ K11VM	61 mm
Typ K20VM	72 mm
Připojovací rozteč h	50 mm
Připojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C

Způsoby připojení na otopnou soustavu



spodní středové
 $\varphi=1$

Přehled typů



Typ K10VM, K11VM



Typ K20VM



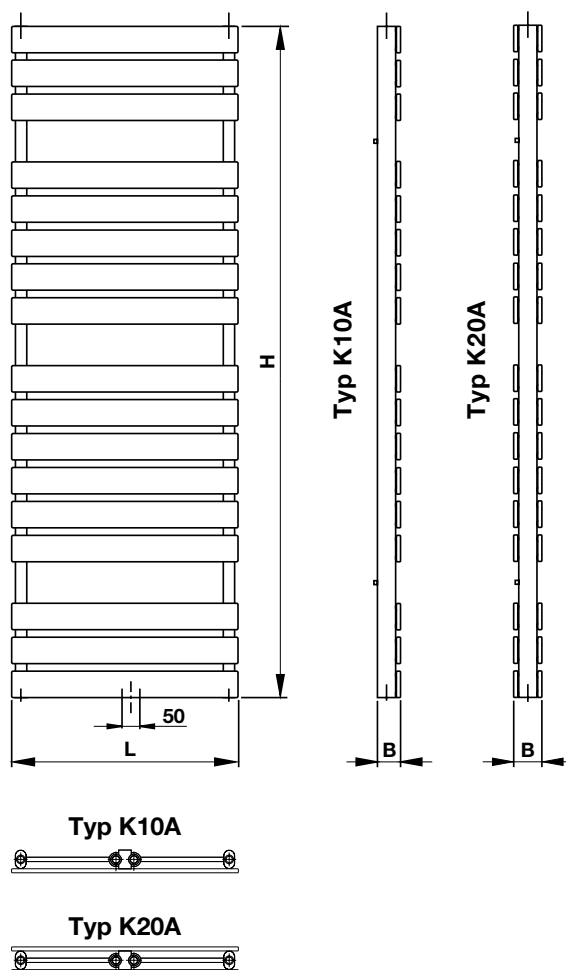
KORATHERM AQUAPANEL



Popis

KORATHERM AQUAPANEL je model designové řady otopných těles s vodorovně orientovanými profily. Jeho konstrukce umožňuje především **spodní středové připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplonosné látky. Alternativně lze využít i připojení **spodní zdola dolů** nebo **oboustranné shora dolů**. Jako otopné profily jsou použity ocelové uzavřené prvky obdélníkového průřezu 70 × 11 mm, rozdělovací a sběrné profily mají oválný průřez 50 × 30 mm. Součástí dodávky je i speciální konzola, která zaručuje bezpečné upevnění tělesa na zed.

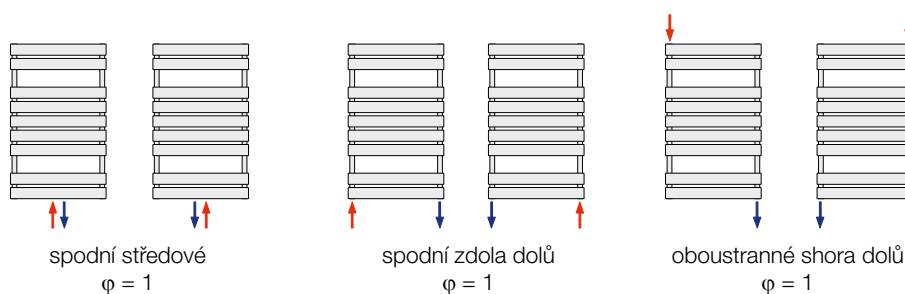
Přehled typů



Technické údaje

Výška H	790, 970, 1240, 1510, 1780 mm
Délka L	500, 600, 750 mm
Hloubka B Typ K10A Typ K20A	61 mm 72 mm
Připojovací rozteč h spodní středové připojení spodní připojení zdola dolů	50 mm L-50 mm
Připojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Průtokový součinitel A_T Typ K10A Typ K20A	$3,2 \times 10^{-5} \text{ m}^2$ $3,5 \times 10^{-5} \text{ m}^2$
Součinitel odporu ξ_T Typ K10A Typ K20A	79,0 66,0

Způsoby připojení na otopnou soustavu

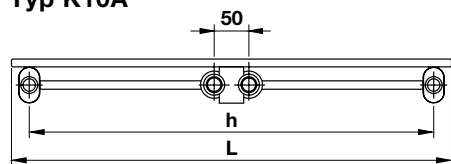


☞ Údaje pro objednávku jsou uvedeny na straně 46.

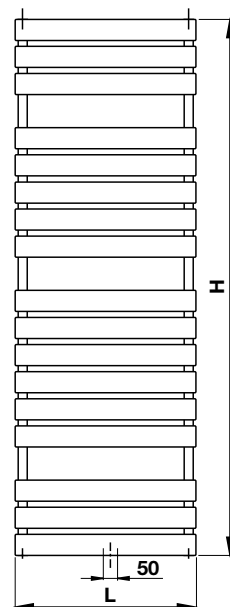
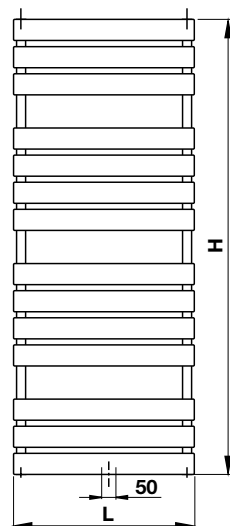
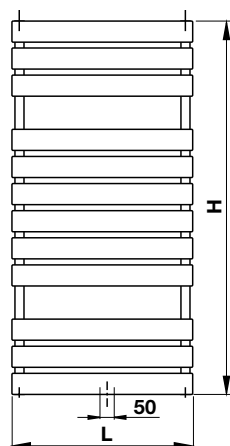
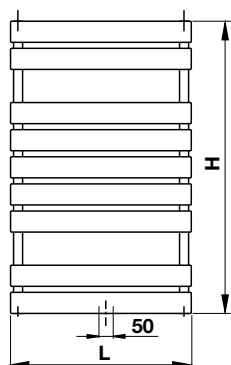
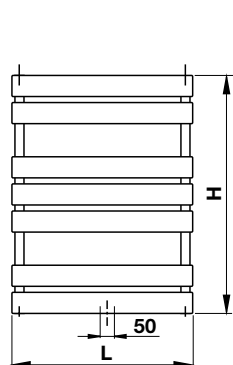
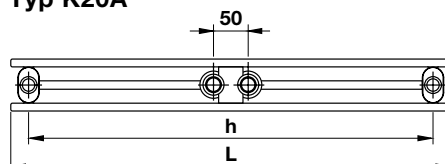
KORATHERM AQUAPANEL – TYP K10A, K20A



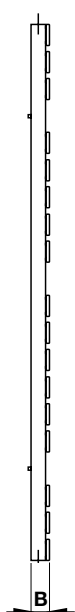
Typ K10A



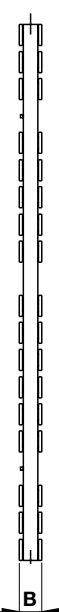
Typ K20A



Typ K10A



Typ K20A



K10A 0790...
K20A 0790...

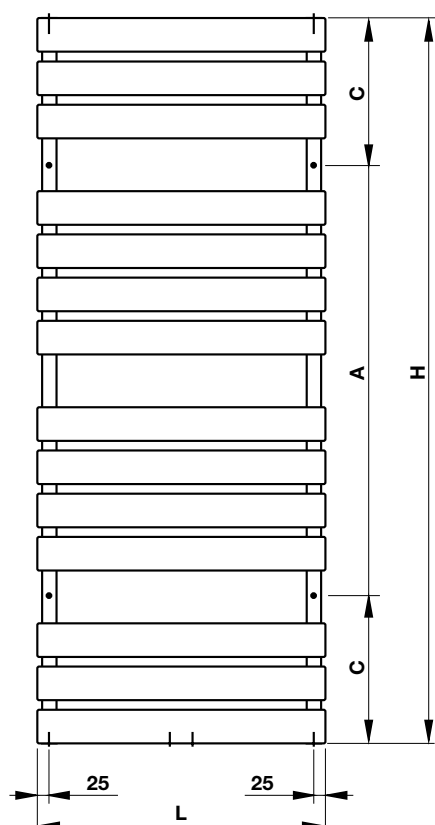
K10A 0970...
K20A 0970...

K10A 1240...
K20A 1240...

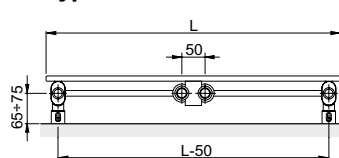
K10A 1510...
K20A 1510...

K10A 1780...
K20A 1780...

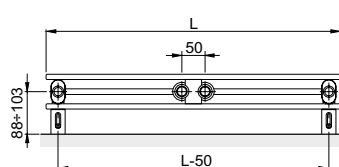
KORATHERM AQUAPANEL – ÚDAJE PRO UPEVNĚNÍ



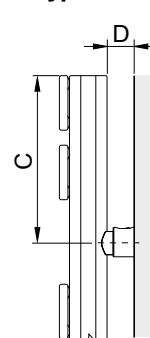
Typ K10A



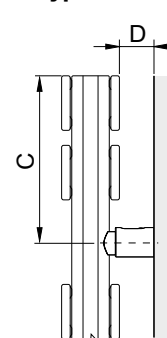
Typ K20A



Typ K10A



Typ K20A



Typ	K10A	K20A
D [mm]	41 ÷ 51	52 ÷ 67

H [mm]	A [mm]	C [mm]
790	360	215
970	540	215
1240	630	305
1510	900	305
1780	1170	305

KOMBINOVANÉ VYTÁPĚNÍ

Kombinované vytápění

Designová otopná tělesa KORATHERM AQUAPANEL, která jsou připojena na otopnou teplovodní soustavu, lze doplnit elektrickým topným tělesem.

Tím vznikne designové otopné těleso pro kombinované vytápění (teplá voda – elektřina), které lze používat bez závislosti na provozu otopné soustavy.

Elektrické topné těleso ERH **novinka**

S integrovaným regulátorem teploty

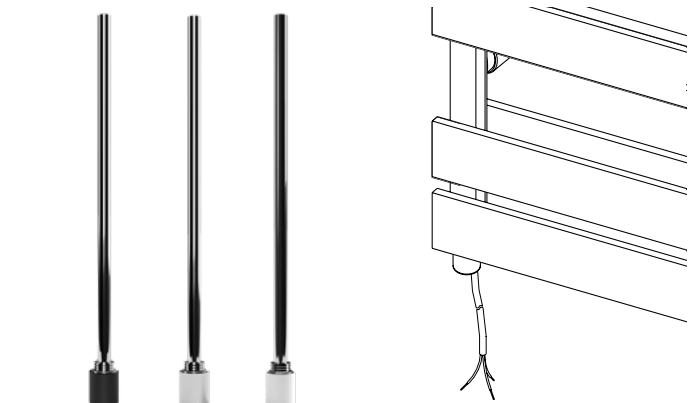
Elektrické topné těleso s elektronickým regulátorem povrchové teploty tělesa je dodáváno v barvě bílé, černé nebo chrom. Elektrické topné těleso se připojuje na pevný elektrický rozvod přívodním kabelem do instalační krabice. Při použití síťové zásuvky je nutné samostatně objednat vidlici se spínačem Z-SKV-0008-XY.



Elektrické topné těleso ECO

Bez integrovaného regulátoru teploty

Elektrické topné těleso bez integrovaného regulátoru teploty lze v kombinaci s domovním systémem pro řízení teploty nebo externím termostatem připojit na pevný elektrický rozvod přívodním kabelem do instalační krabice. Po doplnění vidlice se spínačem Z-SKV-0008-XY jej lze zapojit do síťové zásuvky.



Elektrické topné těleso ERA **novinka**

S integrovaným regulátorem teploty a ovládáním pomocí aplikace přes bluetooth

Elektrické topné těleso ERA s elektronickým regulátorem povrchové teploty tělesa je dodáváno v barvě bílé, černé nebo chrom. Regulátor lze pohodlně ovládat pomocí aplikace NEX APP prostřednictvím bluetooth. Doplnkové snímače umožňují další pokročilé funkce jako je například regulace výkonu tělesa dle požadované teploty v místnosti nebo vypnutí tělesa při otevření okna. Elektrické topné těleso se připojuje na pevný elektrický rozvod přívodním kabelem do instalační krabice. Při použití síťové zásuvky je nutné samostatně objednat vidlici se spínačem Z-SKV-0008-XY.

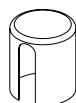


Příslušenství

Název	Barva	Číslo artiklu	ECO	ERH	ERA
ECO Krytka kabelu	bílá	Z-SKV-0005-10	✓	✗	✗
ECO Krytka kabelu	černá	Z-SKV-0005-39	✓	✗	✗
ECO Krytka kabelu	chrom	Z-SKV-0005-27	✓	✗	✗
Snímač pokojové teploty		Z-SKV-0006	✗	✗	✓
Snímač otevření okna		Z-SKV-0007	✗	✗	✓
Vidlice se spínačem	bílá	Z-SKV-0008-10	✓	✓	✓
Vidlice se spínačem	černá	Z-SKV-0008-39	✓	✓	✓
Vidlice se spínačem	šedá	Z-SKV-0008-57	✓	✓	✓
Odbočka T		Z-SKV-0009	✓	✓	✓

Příslušenství

Technické údaje	Vidlice se spínačem
Objednávací kód	Z-SKV-0008-XY
Vypínač	Ano
Signalizace provozu	Ano
Jmenovité napětí	230 V / 50 Hz
Krytí	IP40



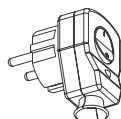
ECO Krytka kabelu



Snímač pokojové teploty



Snímač otevření okna



Vidlice se spínačem



Odbočka T



Technické údaje

Funkce / Model	ECO	ERH	ERA
Příkon (W)	200 - 1200	200 - 1200	200 - 1200
Provozní napětí	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Krytí	IP68	IPX4	IPX5
Třída spotřebiče	Class I	Class I	Class I
Přívodní kabel	1,5 m (rovný)	1,5 m (rovný)	1,5 m (rovný)
Ukončení kabelu	Bez vidlice	Bez vidlice	Bez vidlice
Maximální provozní tlak	1,0 MPa	1,0 MPa	1,0 MPa
Připojovací závit	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"
Pracovní poloha	Svislá s kabelem dole	Svislá s kabelem dole	Svislá s kabelem dole
Teplotní regulace	Ne	Ano	Ano
Bezdrátové ovládání	Ne	Ne	Ano*
Mobilní aplikace	Ne	Ne	Ano (NEX APP)
Funkce sušení	Ne	Ano	Ano
Týdenní programování	Ne	Ne	Ano (pouze s aplikací NEX APP)
Funkce ANTIFREEZE	Ne	Ano	Ano
Vizuální signalizace	Ne	Ano (LED diody)	Ano (barevné LED diody)
Dvoustupňová tepelná ochrana	Ano	Ano	Ano
Energetická účinnost	Ano	Ano (Ultra-Low-Power)	Ano (Ultra-Low-Power)
Kompatibilita se snímači	Ne	Ne	Ano (s externími snímači)

*Bluetooth Low Energy, Radio 868 MHz

Upozornění pro Vaši bezpečnost

- Instalaci a výměnu elektrického topného tělesa, výměnu přívodního kabelu, montáž veškerého elektrického příslušenství smí provádět pouze osoba s požadovanou a platnou odbornou způsobilostí.
- Nesmí být překročeny doporučené (maximální) hodnoty výkonu elektrických topných těles, které jsou uvedeny v technických údajích u jednotlivých typů designového otopného tělesa KORATHERM AQUAPANEL.
- Pokud se pro připojení otopného tělesa na rozvod otopné soustavy použije stejný vývod jako pro instalaci elektrického topného tělesa, je nutno objednat odbočku T (obchodní označení Z-SKV-0009).
- Montážní poloha je povolena pouze svislá s přívodním kabelem dole, tj. elektrické topné těleso musí být zasunuto do otopného tělesa pouze zespoda.
- Otopné těleso nesmí být zavzdušněno a musí být trvale propojeno s otopnou soustavou.
- Seznamte se podrobně s příloženým „Návodem k použití“, kde jsou výrazně a prokazatelně vysvětlena a zdůrazněna veškerá pravidla a podmínky pro zajištění bezpečného provozu otopného tělesa s kombinovaným vytápěním.

ELEKTRICKÉ PŘÍMOTOPY

KORATHERM AQUAPANEL - E, ERH, ERA



Popis

KORATHERM AQUAPANEL - E (KAE) jsou modely designové řady elektrických přímotopných těles s vodorovně orientovanými profily vybavené topným tělesem bez integrovaného regulátoru teploty.

KORATHERM AQUAPANEL - ERH (KAH) jsou modely designové řady elektrických přímotopných těles s vodorovně orientovanými profily vybavené topným tělesem s integrovaným regulátorem teploty.

KORATHERM AQUAPANEL - ERA (KAA) jsou modely designové řady elektrických přímotopných těles s vodorovně orientovanými profily vybavené topným tělesem s integrovaným regulátorem teploty a ovládáním pomocí aplikace přes Bluetooth.

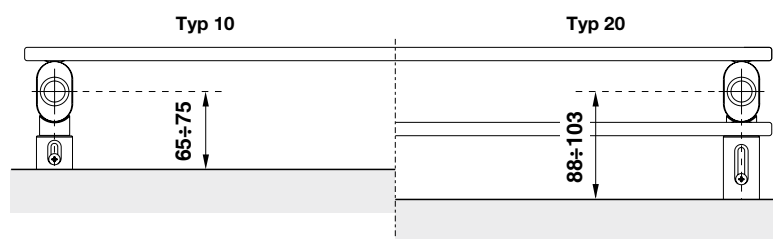
Vyrábí se v jednořadém (Typ 10) a dvouřadém (Typ 20) provedení. Jako otopné profily jsou použity ocelové uzavřené prvky obdélníkového průřezu 70 × 11 mm, rozdělovací a sběrné profily mají oválný průřez 50 × 30 mm.

Součástí dodávky jsou speciální konzoly (4 ks), které zaručují bezpečné upevnění tělesa na zeď.

Technické údaje

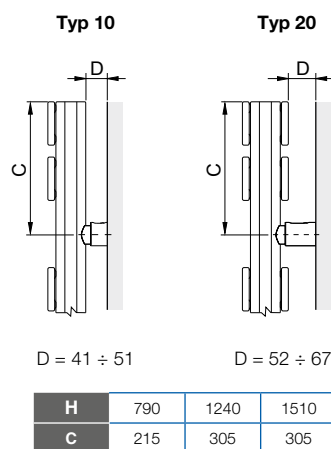
Výška H	790, 1240, 1510 mm
Délka L	500, 600, 750 mm
Hloubka B	
Typ K10AE, K10AH, K10AA	61 mm
Typ K20AE, K20AH, K20AA	72 mm

Upevnění



Poznámka:

Elektrické přímotopy jsou naplněny nemrznoucí směsí, což umožňuje jejich použití v objektech s předpokládaným poklesem teploty do -10 °C.



KORATHERM AQUAPANEL - E, ERH, ERA

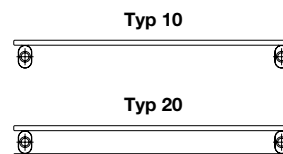
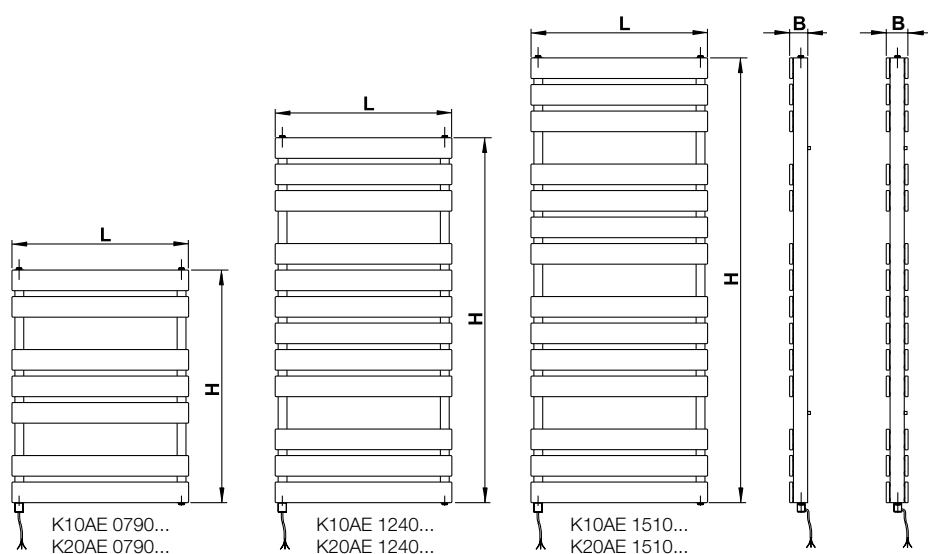
elektrická přímotopná tělesa

Typ	Rozměry [mm]	Celková hmotnost [kg]	AQUAPANEL - E Elektrický příkon P [W]	AQUAPANEL - ERH, ERA Elektrický příkon P [W]
K10AE, K10AH, K10AA	790 × 500	12,9	300	400
	790 × 600	14,6	400	400
	790 × 750	17,1	500	500
	1240 × 500	21,2	500	500
	1240 × 600	24,1	600	600
	1240 × 750	28,4	800	800
	1510 × 500	25,0	600	600
	1510 × 600	28,4	800	800
K20AE, K20AH, K20AA	1510 × 750	33,4	900	1000
	790 × 500	21,3	500	500
	790 × 600	24,6	600	600
	790 × 750	29,6	700	800
	1240 × 500	35,6	800	800
	1240 × 600	41,3	900	1000
	1240 × 750	49,8	1200	1200
	1510 × 500	41,8	900	1000
	1510 × 600	48,4	1000	1200
	1510 × 750	58,4	1200	1200

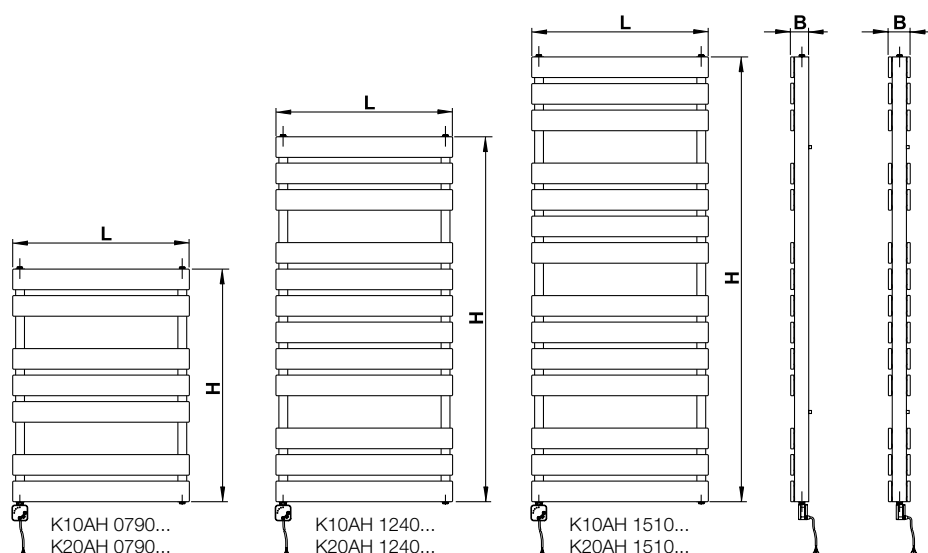
Údaje pro objednávku jsou uvedeny na straně 46.



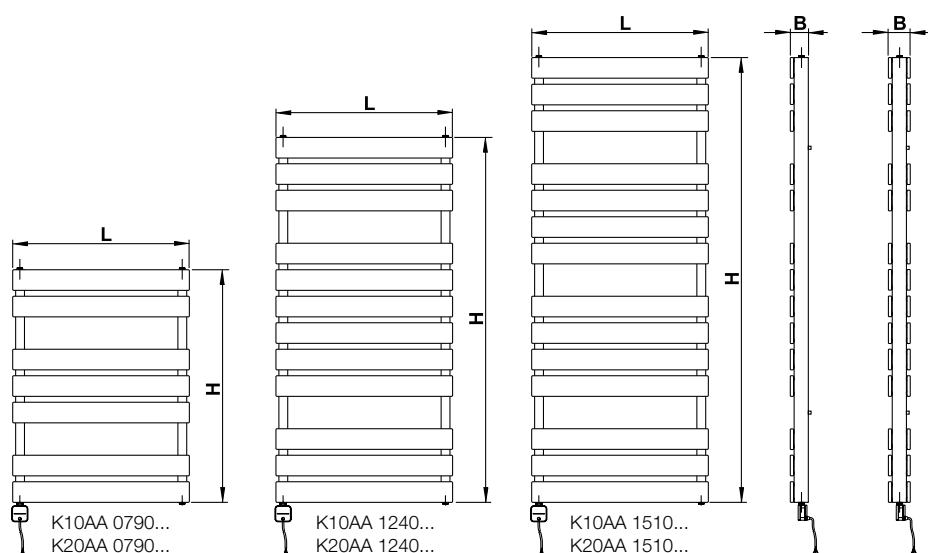
Konstrukční provedení



AQUAPANEL - E



AQUAPANEL - ERH



AQUAPANEL - ERA

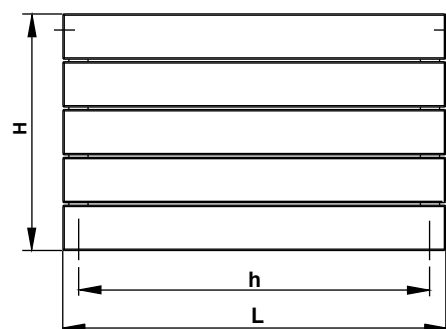
KORATHERM HORIZONTAL



Popis

KORATHERM HORIZONTAL je model designové řady otopných těles s vodorovně orientovanými profily, který umožňuje **spodní krajní připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplosnosné látky. Typ 10 je dodáván s plným horním krytem, typy 11, 20, 21 a 22 pak s horní krycí mřížkou. Pro montáž na stěnu jsou na zadní straně tělesa přivařeny čtyři příchytky, tělesa o délce 1800 mm a delší mají navařených až šest příchytek. Typy 20, 21 a 22 v maximální výšce 588 mm lze dodat bez zadních příchytek. Tato tělesa jsou určena pro montáž na podlahu pomocí stojánkových konzol. Upevnění těles není součástí dodávky.

Přehled typů



Typ K10H



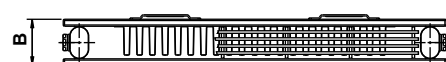
Typ K11H



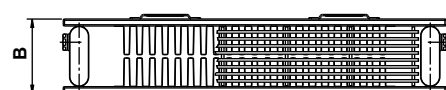
Typ K20H



Typ K21H



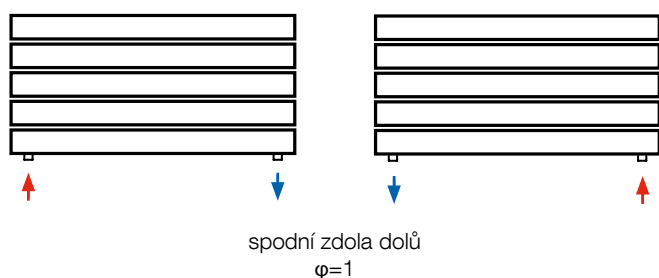
Typ K22H



Technické údaje

Výška H	144, 218, 366, 514, 588, 662, 884, 958 mm
Délka L	500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2300, 2600, 3000 mm
Hloubka B	
Typ K10H	61 mm
Typ K11H	61 mm
Typ K20H	72 mm
Typ K21H	72 mm
Typ K22H	115 mm
Připojovací rozteč h	L – 50 mm
Připojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C

Způsoby připojení na otopnou soustavu





Technické údaje

Výška H	218, 366, 514, 588, 662, 884 mm
Délka L	500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm
Hloubka B	
Typ K11HK	61 mm
Typ K20HK	72 mm
Typ K21HK	72 mm
Typ K22HK	115 mm
Připojovací rozteč h	H - 50 mm
Připojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C

* V případě připojení **zdola dolů** je třeba objednat **záslepku** (objednací kód Z-ND-067).

Popis

KORATHERM HORIZONTAL - K je model designové řady otopných těles s vodorovně orientovanými profily, který umožňuje **univerzální boční připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplosnosné látky. Všechny typy jsou dodávány s horní krycí mřížkou. Pro montáž na stěnu jsou na zadní straně tělesa přivařeny čtyři příchytky, tělesa o délce 1800 mm a delší mají navařených až šest příchyttek. Typy 20, 21 a 22 do maximální výšky 588 mm lze upevnit na podlahu pomocí stojánkových konzol. Tato tělesa pak mohou být objednána i bez navařených příchyttek určených pro upevnění na stěnu. Upevnění těles není součástí dodávky.

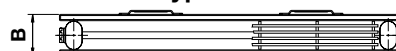
Přehled typů



Typ K11HK



Typ K20HK



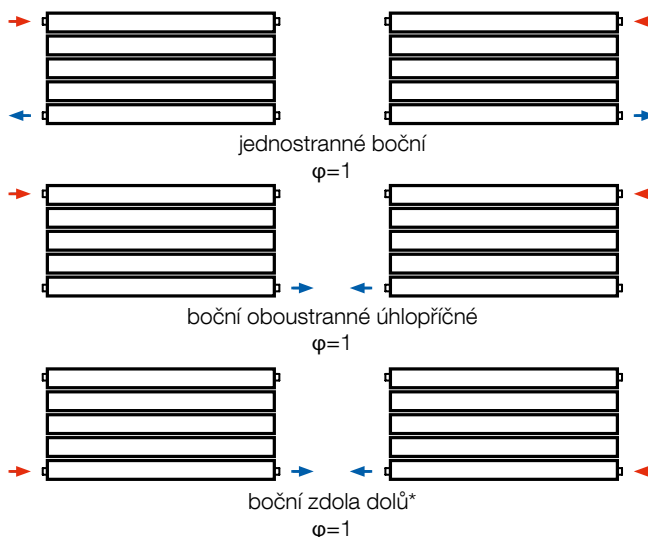
Typ K21HK



Typ K22HK



Způsoby připojení na otopnou soustavu



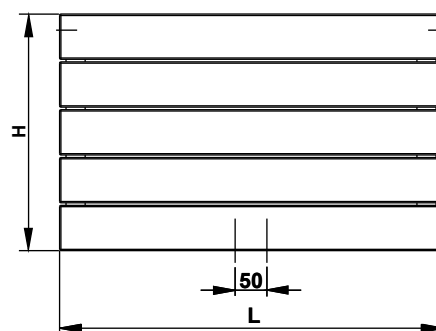
KORATHERM HORIZONTAL - M



Popis

KORATHERM HORIZONTAL - M je model designové řady otopných těles s vodorovně orientovanými profily, který umožňuje **spodní středové připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplonosné látky. Typ 10 je dodáván s plným horním krytem, typy 11, 20, 21 a 22 pak s horní krycí mřížkou. Pro montáž na stěnu jsou na zadní straně tělesa přivařeny čtyři příchytky, tělesa o délce 1800 mm a delší mají navařených až šest příchyttek. Typy 20, 21 a 22 v maximální výšce 588 mm lze dodat bez zadních příchyttek. Tato tělesa jsou určena pro montáž na podlahu pomocí stojánkových konzol. Upevnění těles není součástí dodávky. Pro připojení na otopnou soustavu lze použít přípojovací armaturu HM (viz str. 25).

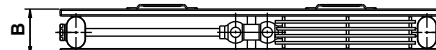
Přehled typů



Typ K11HM



Typ K20HM



Typ K21HM



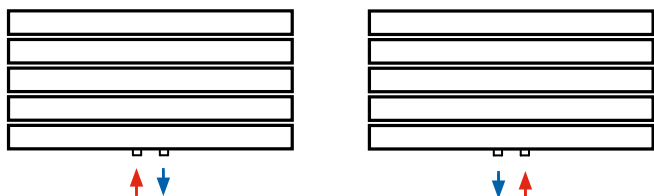
Typ K22HM



Technické údaje

Výška H	218, 366, 514, 588, 662, 884 mm
Délka L	500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm
Hloubka B	
Typ K11HM	61 mm
Typ K20HM	72 mm
Typ K21HM	72 mm
Typ K22HM	115 mm
Přípojovací rozteč h	50 mm
Přípojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C

Způsoby připojení na otopnou soustavu



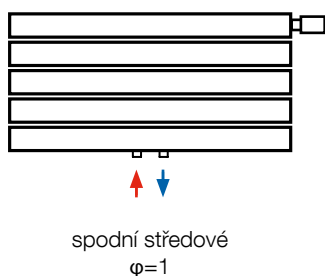
spodní středové
 $\varphi=1$



Technické údaje

Výška H	218, 366, 514, 588, 662, 884 mm
Délka L	500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm
Hloubka B	
Typ 11HVKM	61 mm
Typ 20HVKM	72 mm
Typ 21HVKM	72 mm
Typ 22HVKM	115 mm
Připojovací rozteč h	50 mm
Připojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C

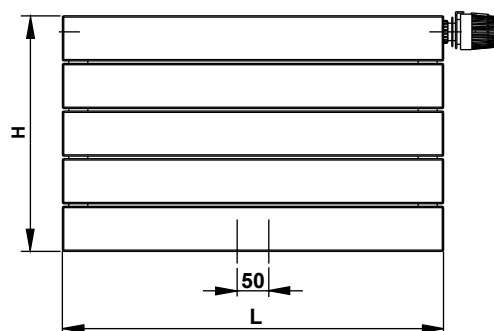
Způsoby připojení na otopnou soustavu



Popis

KORATHERM HORIZONTAL VKM je model designové řady otopných těles s vodorovně orientovanými profily, který umožňuje **spodní středové připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplosnosné látky. Jedná se o těleso v provedení **VENTIL KOMPAKT**, které je vybaveno vloženým regulačním ventilem. Typ 10 je dodáván s plným horním krytem, typy 11, 20, 21 a 22 s horní krycí mřížkou. Pro montáž na stěnu jsou na zadní straně tělesa přivařeny čtyři příchytky, tělesa o délce 1800 mm a delší mají navařených až šest příchytek. Typy 20, 21 a 22 v maximální výšce 588 mm lze dodat bez zadních příchytek. Tato tělesa jsou určena pro montáž na podlahu pomocí stojánkových konzol. Upevnění těles není součástí dodávky.

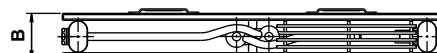
Přehled typů



Typ 11HVKM



Typ 20HVKM



Typ 21HVKM



Typ 22HVKM



PRŮTOKOVÉ CHARAKTERISTIKY – HORIZONTAL VKM

Při použití designových otopných těles v provedení **KORATHERM HORIZONTAL VKM** je nezbytné, aby pro jejich správnou funkci byl stupeň nastavení ventilu stanoven výpočtem a byl uveden v projektové dokumentaci. Při realizaci otopné soustavy musí být montážní organizací respektován.

Z výroby je ventil přednastaven na stupeň 8 a po proplachu před zahájením topné zkoušky musí být nastaven speciálním klíčkem na požadovaný stupeň nastavení.



Příklad výpočtu

Hledáno: stupeň nastavení

Dáno: tepelný výkon
ochlazení vody
tlaková ztráta otopného tělesa s ventilem
tepelná kapacita vody

$$\begin{aligned} Q &= 1135 \text{ W} \\ t_1 - t_2 &= 15 \text{ K (65/50 °C)} \\ \Delta p &= 30 \text{ mbar} \\ c &= 1,163 \text{ Wh/kg.K} \end{aligned}$$

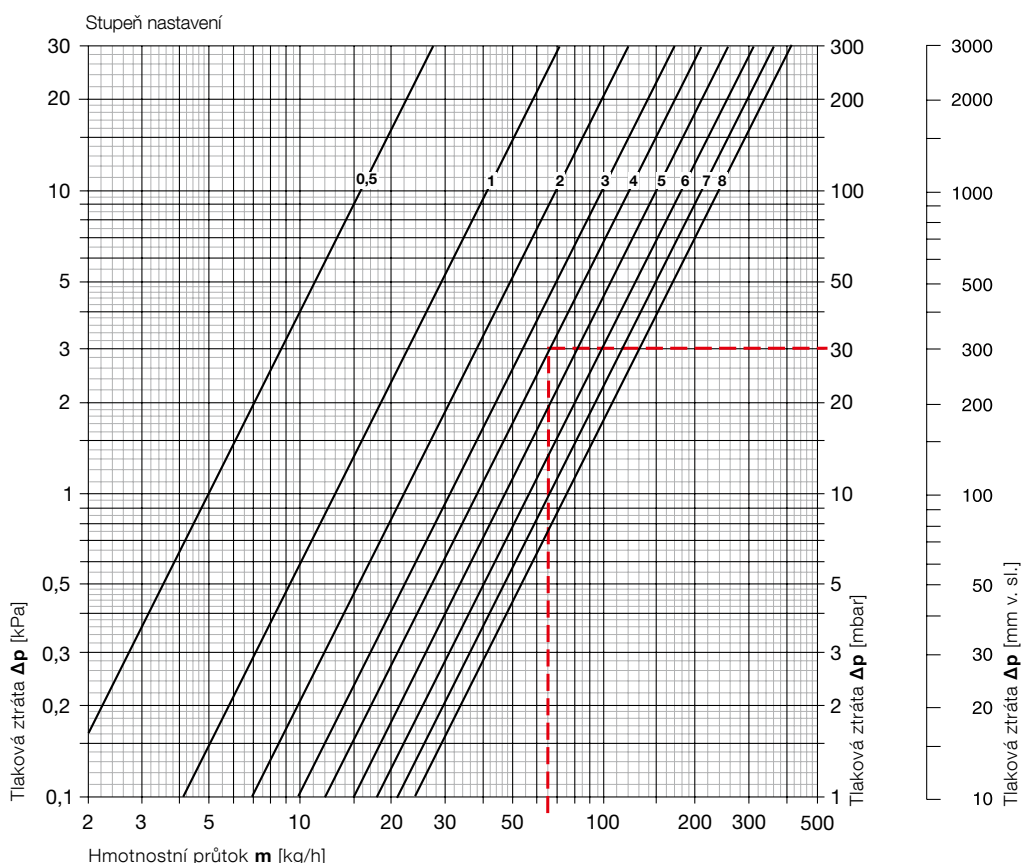
Řešení: hmotnostní průtok

$$m = \frac{Q}{c \cdot (t_1 - t_2)} = \frac{1135}{1,163 \cdot 15} = 65 \text{ kg/h}$$

stupeň nastavení (viz. diagram):

4

Diagram



Ventil s termostatickou hlavicí

Stupeň nastavení	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
k_v [m³/h]	0,05	0,13	0,18	0,22	0,27	0,31	0,35	0,38	0,42	0,47	0,52	0,57	0,62	0,66	0,71	0,75

Ventil bez termostatické hlavice

Stupeň nastavení	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
k_v [m³/h]	0,05	0,16	0,22	0,27	0,33	0,38	0,41	0,43	0,54	0,65	0,82	0,98	1,11	1,23	1,33	1,43

Nejvyšší přípustná provozní teplota: 110 °C

Nejvyšší přípustný provozní přetlak: 0,4 MPa

Uvedené hodnoty k_v odpovídají pásmu proporcionality 2 K

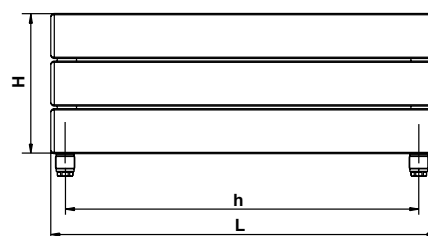
KORATHERM HORIZONTAL, K23H, K33H, K44H, K46H



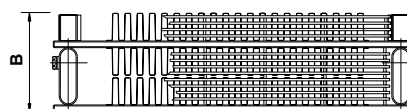
Popis

KORATHERM HORIZONTAL v nízkém provedení, vyráběný ve výškách 144, 218 nebo 292 mm, je model designové řady otopných těles s vodorovně orientovanými profily, který umožňuje **spodní krajní připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplonosné látky. Typy 44 a 46 jsou tvořeny kombinací dvou těles. Propojovací díly jsou součástí dodávky. Tělesa nemají navařené zadní příchytky, jsou určena pro upevnění na podlahu pomocí stojánkových konzol. Upevnění těles není součástí dodávky.

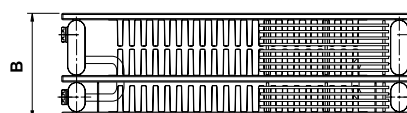
Přehled typů



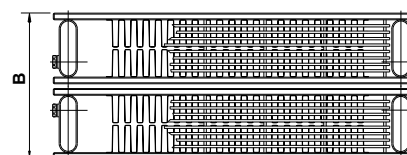
Typ K23H



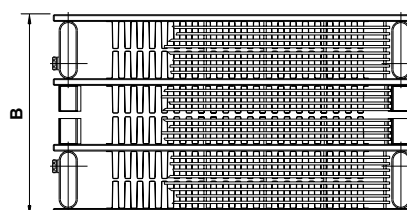
Typ K33H



Typ K44H



Typ K46H

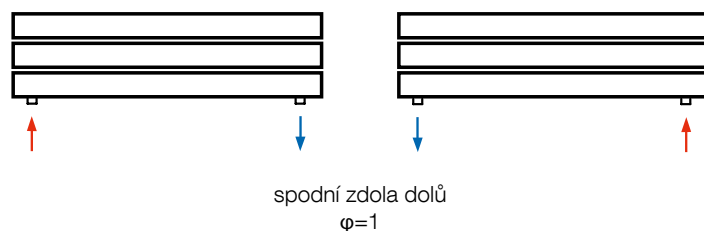


Technické údaje

Výška H	144, 218, 292* mm
Délka L	500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000, 2300, 2600, 3000 mm
Hloubka B	
Typ K23H	160 mm
Typ K33H	177 mm
Typ K44H	248 mm
Typ K46H	328 mm
Připojovací rozteč h	L – 50 mm
Připojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C

* platí pouze pro K33H

Způsoby připojení na otopnou soustavu



KORATHERM HORIZONTAL - M, K23HM, K33HM, K44HM, K46HM

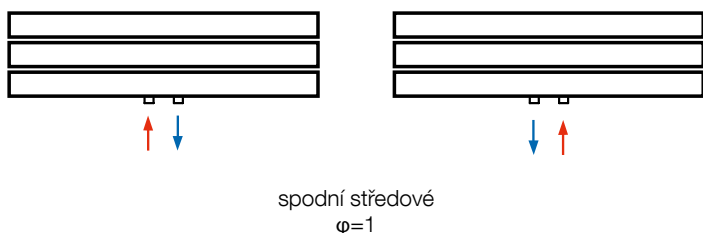


Technické údaje

Výška H	144, 218, 292* mm
Délka L	500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000 mm
Hloubka B	
Typ K23HM	160 mm
Typ K33HM	177 mm
Typ K44HM	248 mm
Typ K46HM	328 mm
Připojovací rozteč h	50 mm
Připojovací závit	G 1/2" vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	0,4 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C

* platí pouze pro K33HM

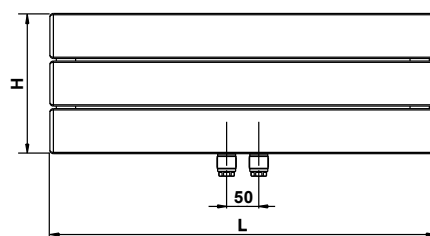
Způsoby připojení na otopnou soustavu



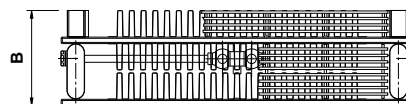
Popis

KORATHERM HORIZONTAL - M v nízkém provedení, vyráběný ve výškách 144, 218 nebo 292 mm, je model designové řady otopných těles s vodorovně orientovanými, který umožňuje **spodní středové připojení** na otopnou soustavu s nuceným oběhem teplotnosné látky. Typy 44 a 46 jsou tvořeny kombinací dvou těles. Propojovací díly jsou součástí dodávky. Tělesa nemají navařené zadní příchytky, jsou určena pro upevnění na podlahu pomocí stojánkových konzol. Upevnění těles není součástí dodávky. Pro připojení na otopnou soustavu lze použít připojovací armaturu HM (viz str. 25).

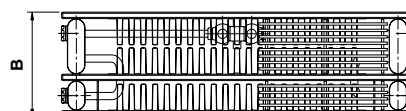
Přehled typů



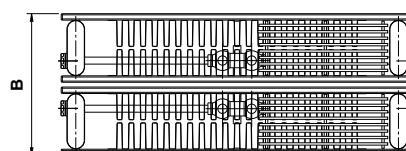
Typ K23HM



Typ K33HM



Typ K44HM



Typ K46HM



Popis

ARMATURA HM je speciálně vyvinuta pro připojení deskových otopných těles RADIK MM, RADIK PLAN (LINE) VERTIKAL - M a RADIK PREMIUM tj. otopného tělesa bez integrovaného ventilu se spodním připojením s roztečí 50 mm. S výhodou ji lze také použít pro všechna další otopná tělesa KORALUX a KORATHERM se stejným způsobem připojení na otopnou soustavu.

Jedná se o integrovanou armaturu, tj. v těle armatury je integrován ventil a regulační uzavírací šroubení, a lze tedy odpojit otopné těleso od otopné soustavy bez přerušení provozu. **Díky speciální konstrukci armatury jsou vývody pro připojení přívodního a zpětného potrubí libovolně volitelné.**

Armatura umožňuje přednastavení průtoku otopným tělesem, jeho uzavření na vstupu i výstupu a díky termostatické hlavici regulaci tepelného výkonu otopného tělesa v závislosti na teplotě ve vytápěné místnosti. Stupeň přednastavení je dán počtem otáček kuželky regulačního šroubení z polohy „uzavřeno“. Přednastavení regulačního stupně je reprodukovatelné, tj. při uzavření průtoku a následném otevření nedojde ke změně v nastavení regulačního stupně.

Sortiment

Součástí dodávky připojovací ARMATURY HM je:

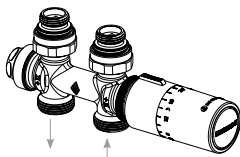
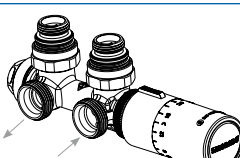
- integrovaná armatura v přímém nebo rohovém provedení
- termostatická hlavice v barvě bílá nebo odstín „chrom“
- 2 ks redukce G 1/2 na G 3/4 s těsnícím „O“ kroužkem
- 2 ks plochého těsnění z EPDM pryže
- montážní návod a návod na obsluhu

Na zvláštní požadavek je možno dodat:

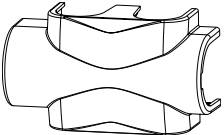
- univerzální krytku armatury v barvě bílá
- univerzální krytku armatury v odstínu „chrom“

Způsob objednání

ARMATURA HM

	Provedení	Barva termostatické hlavice	Objednací číslo
	přímá	bílá	Z-D040
		chrom	Z-D041
	rohová	bílá	Z-D042
		chrom	Z-D043

Krytka ARMATURY HM

	univerzální	bílá	Z-D027
		chrom	Z-D028

Použití

Armatura je určena pro dvoutrubkové otopné soustavy s nuceným oběhem. Lze ji použít u následujícího sortimentu otopných těles společnosti KORADO, a.s.:

Produktová řada	Model otopného tělesa
RADIK	RADIK PLAN VERTIKAL - M
	RADIK LINE VERTIKAL - M
	RADIK MM
	RADIK PREMIUM (pouze spodní připojení)
	RADIK PLAN PREMIUM (pouze spodní připojení)
KORALUX	RADIK LINE PREMIUM (pouze spodní připojení)
	KORALUX LINEAR MAX - M
	KORALUX LINEAR COMFORT - M
	KORALUX LINEAR CLASSIC - M
	KORALUX LINEAR EXCLUSIVE - M
KORATHERM	KORALUX RONGO MAX - M
	KORALUX RONGO COMFORT - M
	KORALUX RONGO CLASSIC - M
	KORALUX RONGO EXCLUSIVE - M
	KORALUX NEO
KORATHERM	KORATHERM HORIZONTÁLNÍ - M
	KORATHERM VERTIKÁLNÍ - M
	KORATHERM REFLEX - M
	KORATHERM AQUAPANEL

Upozornění:

Při použití stojánkových konzol Z-U580, Z-U581 u modelu KORATHERM HORIZONTÁLNÍ - M lze použít připojovací ARMATURU HM od délky L = 700 mm.

Způsob připojení

Připojení na otopnou soustavu je vnějším závitem G 3/4 a lze využít svěrná spojení pro měděné, plastové, přesné ocelové nebo vícevrstvé trubky.

Připojení armatury k otopnému tělesu je pomocí samotěsnící dvojité vsuvky (redukce) G 1/2 na G 3/4, která je součástí dodávky.

Ventil armatury je opatřen vnějším připojovacím závitem M 30 x 1,5 pro montáž termostatické hlavice, která je součástí dodávky připojovací ARMATURY HM.

KORATHERM REFLEX, REFLEX - M

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY															
Typ	H [mm]	L [mm]	h [mm]	i [prof]	t ₁ /t ₂ [°C]	Tepelný výkon Q [W] podle EN 442 pro t _i [°C]					Jmenovitý tepelný výkon Q _N [W]	Teplotní exponent n [-]	K _M [-]	Hmotnost tělesa M _T [kg]	Vodní objem tělesa V _T [l]
						15	18	20	22	24					
K10R K10RM	1800	514	1750	4	75/65	893	831	791	751	711	791	1,2724	5,4501	23,5	4,6
					70/55	741	682	643	605	567					
					55/45	502	448	413	378	344					
					45/40	370	319	286	254	223					
		662		6	75/65	1227	1142	1086	1031	976	1086	1,2791	7,2892	30,6	7,3
					70/55	1017	936	882	829	777					
					55/45	688	614	565	517	471					
					45/40	506	436	391	347	304					
		810		8	75/65	1561	1452	1381	1310	1241	1381	1,2859	9,0259	37,5	9,4
					70/55	1293	1189	1121	1053	987					
					55/45	873	778	716	655	596					
					45/40	640	552	495	439	385					
		958		10	75/65	1896	1763	1676	1590	1505	1676	1,2926	10,6705	44,7	11,7
					70/55	1568	1442	1358	1276	1196					
					55/45	1057	941	866	792	720					
					45/40	774	667	597	529	464					
K20R K20RM	1800	514	1750	4	75/65	1603	1489	1415	1342	1269	1415	1,3063	8,5387	46,9	8,9
					70/55	1323	1215	1144	1075	1006					
					55/45	888	790	726	663	602					
					45/40	648	557	499	442	386					
		662		6	75/65	2126	1976	1877	1779	1683	1877	1,3084	11,2339	60,8	13,1
					70/55	1755	1612	1517	1425	1333					
					55/45	1177	1047	962	879	798					
					45/40	859	738	660	585	511					
		810		8	75/65	2650	2462	2339	2217	2097	2339	1,3104	13,8899	74,3	17,1
					70/55	2187	2008	1890	1775	1661					
					55/45	1466	1303	1198	1094	993					
					45/40	1069	918	821	727	636					
		958		10	75/65	3174	2949	2801	2655	2511	2801	1,3125	16,4974	88,2	21,2
					70/55	2619	2404	2263	2124	1988					
					55/45	1754	1559	1433	1309	1187					
					45/40	1278	1098	982	869	760					

Charakteristické rovnice: $\phi = K_M \cdot \Delta T^n \left[\frac{W}{m} \right]$, $\Delta T = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_i [K]$

t₁ – teplota vstupní vody, t₂ – teplota výstupní vody, t_i – vztažná teplota vzduchu

Q pro jiné teploty: [☑ REFLEX](#), [☑ REFLEX - M](#)

KORATHERM VERTIKAL, VERTIKAL - M



20 °C	Počet profilů i [ks]	t ₁ /t ₂ [°C]	Typ								
			K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V
			K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM
			500			600			700		
			Tepelný výkon Q [W] podle EN 442								
144	2	75/65	90	118	137	107	139	161	124	159	185
		70/55	73	97	111	87	113	131	101	129	150
		55/45	47	63	71	56	73	83	65	84	95
		45/40	33	44	49	39	51	57	45	58	65
218	3	75/65	136	179	207	162	210	244	187	240	281
		70/55	111	146	168	132	172	198	152	196	227
		55/45	72	95	107	85	111	126	98	127	144
		45/40	50	67	73	59	78	86	68	88	99
366	5	75/65	229	301	348	272	353	410	315	403	471
		70/55	187	246	282	221	288	332	256	329	381
		55/45	120	160	179	142	187	211	164	213	242
		45/40	84	112	123	99	130	145	114	148	166
514	7	75/65	322	423	489	382	495	576	442	566	662
		70/55	262	345	396	311	405	466	359	462	536
		55/45	169	224	252	200	262	296	231	299	340
		45/40	117	157	173	139	183	204	160	208	234
588	8	75/65	368	483	559	437	567	659	506	648	757
		70/55	300	395	453	356	463	533	411	529	613
		55/45	193	257	288	229	300	339	264	342	389
		45/40	134	180	198	159	210	233	183	238	267
662	9	75/65	414	544	630	492	638	742	569	730	853
		70/55	337	445	510	400	521	601	463	595	690
		55/45	217	289	324	257	338	382	297	385	438
		45/40	151	202	223	179	236	262	206	268	301
884	12	75/65	553	727	841	657	852	991	760	974	1139
		70/55	451	594	681	534	696	802	618	795	921
		55/45	290	386	433	344	451	510	397	514	585
		45/40	202	270	298	239	315	351	275	359	402
958	13	75/65	600	787	911	712	924	1074	824	1056	1234
		70/55	488	644	738	579	754	869	670	861	998
		55/45	314	418	469	372	489	552	430	557	634
		45/40	219	293	323	259	341	380	298	389	436

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V
	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM
Výška H [mm]	500			600			700		
Jmenovitý tepelný výkon Q _N [W/m]	626	822	951	743	964	1121	860	1102	1288
Teplotní exponent n [-]	1,2638	1,2399	1,2994	1,2682	1,2459	1,3015	1,2725	1,2518	1,3037
K _M [-]	4,4608	6,4316	5,8957	5,2042	7,3677	6,8928	5,9232	8,2302	7,8518

Hmotnost a vodní objem [viz str. 37.](#)

$$\text{Charakteristické rovnice: } \phi = K_M \cdot \Delta T^n \left[\frac{\text{W}}{\text{m}} \right], \quad \Delta T = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_i \text{ [K]}$$

t₁ – teplota vstupní vody, t₂ – teplota výstupní vody, t_i – vztažná teplota vzduchu

Q pro jiné teploty: [VERTIKAL](#), [VERTIKAL - M](#)

KORATHERM VERTIKAL, VERTIKAL - M

20 °C	Počet profilů l [ks]	t ₁ /t ₂ [°C]	Typ								
			K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V
			K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM
			800			900			1000		
			Tepelný výkon Q [W] podle EN 442								
144	2	75/65	141	178	209	157	197	233	174	216	256
		70/55	114	145	169	128	161	188	141	175	207
		55/45	73	94	107	82	103	119	90	113	131
		45/40	51	65	74	57	72	82	62	78	90
218	3	75/65	213	270	317	238	298	352	263	327	387
		70/55	173	220	256	193	243	285	214	266	313
		55/45	111	142	163	124	156	181	137	171	198
		45/40	77	99	112	86	109	124	94	118	136
366	5	75/65	358	453	532	400	501	591	442	548	650
		70/55	291	369	430	325	408	478	359	446	526
		55/45	186	238	273	208	263	303	229	287	333
		45/40	129	166	187	144	183	208	158	199	228
514	7	75/65	502	636	747	562	704	831	621	770	913
		70/55	408	518	604	456	573	672	504	626	738
		55/45	262	334	383	292	369	426	322	403	468
		45/40	181	233	263	202	257	292	222	279	321
588	8	75/65	574	727	854	643	805	950	710	881	1045
		70/55	467	593	691	522	656	768	576	717	844
		55/45	299	383	438	334	422	487	368	460	535
		45/40	207	266	301	231	293	334	254	320	367
662	9	75/65	647	819	962	724	906	1070	800	992	1176
		70/55	526	667	778	588	738	865	649	807	951
		55/45	337	431	494	376	475	548	415	518	602
		45/40	233	300	339	260	330	376	286	360	413
884	12	75/65	864	1094	1284	966	1210	1429	1068	1324	1571
		70/55	702	891	1039	785	985	1155	867	1077	1270
		55/45	450	575	659	502	635	732	554	692	804
		45/40	312	401	453	347	441	503	383	480	552
958	13	75/65	936	1185	1392	1047	1312	1548	1157		1702
		70/55	761	966	1126	850	1068	1252	939		1376
		55/45	488	623	714	544	688	794	600		872
		45/40	338	434	491	376	478	545	415		598

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V
	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM
Výška H [mm]	800			900			1000		
Jmenovitý tepelný výkon Q _N [W/m]	977	1237	1453	1093	1369	1616	1208	1498	1777
Teplotní exponent n [-]	1,2769	1,2578	1,3058	1,2813	1,2638	1,3079	1,2857	1,2698	1,3101
K _M [-]	6,6142	9,0241	8,7852	7,2733	9,7554	9,6908	7,9013	10,4270	10,5649

Hmotnost a vodní objem [viz str. 37.](#)

Charakteristické rovnice: $\phi = K_M \cdot \Delta T^n \left[\frac{W}{m} \right]$, $\Delta T = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_i [K]$

t₁ – teplota vstupní vody, t₂ – teplota výstupní vody, t_i – vztažná teplota vzduchu

Q pro jiné teploty: [VERTIKAL](#), [VERTIKAL - M](#)

KORATHERM VERTIKAL, VERTIKAL - M



20 °C	Počet profilů i [ks]	t ₁ /t ₂ [°C]	Typ								
			K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V
			K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM
			1100			1200			1400		
			Tepelný výkon Q [W] podle EN 442								
Výška H [mm]	Délka L [mm]		191	234	279	207	252	302	240	287	347
			155	190	225	168	205	243	195	233	279
			99	122	143	107	131	154	124	149	176
			68	85	98	74	91	105	86	102	120
144	2	75/65	289	354	422	314	382	457	364	435	525
		70/55	234	288	341	254	310	369	295	353	423
		55/45	150	185	216	162	198	233	188	225	266
		45/40	103	128	148	112	137	159	130	155	182
218	3	75/65	485	595	709	527	641	767	611	731	881
		70/55	393	484	573	427	520	619	495	592	710
		55/45	251	310	362	273	333	391	316	378	447
		45/40	173	215	248	188	230	268	218	260	305
366	5	75/65	681	836	996	740	900	1077	858	1026	1237
		70/55	552	679	804	600	731	869	696	832	997
		55/45	353	436	509	383	468	549	443	530	628
		45/40	243	302	349	264	324	376	305	366	429
514	7	75/65	779	956	1139	846	1030	1232	982	1174	1415
		70/55	632	777	920	686	836	994	796	951	1141
		55/45	403	498	582	438	535	628	507	607	719
		45/40	278	345	399	302	370	430	349	418	491
588	8	75/65	876	1076	1282	953	1159	1387	1106	1321	1593
		70/55	711	875	1036	772	941	1119	896	1071	1284
		55/45	454	561	655	493	603	707	571	683	809
		45/40	313	389	449	340	417	484	393	471	552
662	9	75/65	1170	1437	1712	1272	1548	1852	1476	1764	2128
		70/55	949	1168	1383	1032	1257	1495	1196	1430	1715
		55/45	606	749	875	658	805	944	762	912	1080
		45/40	419	519	600	454	557	646	525	629	738
884	12	75/65	1268	1556	1856	1379	1667	2007	1600	1912	2306
		70/55	1029	1249	1499	1118	1349	1620	1296	1559	1859
		55/45	657	808	948	713	864	1023	826	991	1171
		45/40	454	554	650	492	592	700	569	684	799
958	13										

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V
	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM
Výška H [mm]	1100			1200			1400		
Jmenovitý tepelný výkon Q _N [W/m]	1324	1626	1937	1439	1751	2095	1670	1996	2407
Teplotní exponent n [-]	1,2877	1,2754	1,3142	1,2898	1,2809	1,3184	1,2939	1,2920	1,3266
K _M [-]	8,5926	11,0727	11,3330	9,2625	11,6701	12,0576	10,5784	12,7377	13,4160

Hmotnost a vodní objem [viz str. 37.](#)

$$\text{Charakteristické rovnice: } \phi = K_M \cdot \Delta T^n \left[\frac{\text{W}}{\text{m}} \right], \quad \Delta T = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_i \text{ [K]}$$

t₁ – teplota vstupní vody, t₂ – teplota výstupní vody, t_i – vztažná teplota vzduchu

Q pro jiné teploty: [VERTIKAL](#), [VERTIKAL - M](#)

KORATHERM VERTIKAL, VERTIKAL - M

20 °C	Počet profilů I [ks]	t ₁ /t ₂ [°C]	Typ								
			K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V
			K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM
			1600			1800			2000		
Výška H [mm]	Tepelný výkon Q [W] podle EN 442										
Délka L [mm]											
144	2	75/65	274	322	391	307	355	435	340	388	478
		70/55	222	261	315	248	288	350	275	314	385
		55/45	141	166	198	158	183	220	175	200	242
		45/40	97	115	135	109	126	150	120	138	165
218	3	75/65	414	487	592	465	538	658	515	587	724
		70/55	336	395	477	376	436	530	417	475	583
		55/45	214	251	300	239	277	334	265	303	367
		45/40	147	173	205	165	191	228	182	208	250
366	5	75/65	695	818	994	780	903	1105	865	985	1215
		70/55	563	663	801	631	731	890	700	798	979
		55/45	359	422	504	402	466	560	445	508	615
		45/40	247	291	344	276	321	382	306	350	420
514	7	75/65	977	1148	1396	1095	1268	1552	1215	1384	1706
		70/55	791	931	1125	887	1027	1250	983	1121	1374
		55/45	504	593	708	564	654	787	625	713	864
		45/40	347	409	483	388	450	537	429	491	589
588	8	75/65	1117	1314	1596	1253	1450	1775	1389	1583	1952
		70/55	905	1065	1286	1015	1175	1430	1124	1282	1572
		55/45	576	678	810	645	748	900	714	816	989
		45/40	397	468	553	444	515	614	491	562	674
662	9	75/65	1258	1479	1797	1411	1632	1999	1564	1782	2198
		70/55	1019	1198	1448	1142	1323	1610	1266	1443	1770
		55/45	649	764	912	726	842	1013	804	919	1113
		45/40	447	526	622	500	580	691	553	632	759
884	12	75/65	1680	1975	2400	1884	2180	2669	2089	2380	2935
		70/55	1360	1600	1934	1525	1766	2150	1691	1927	2364
		55/45	866	1020	1218	970	1125	1353	1074	1227	1487
		45/40	596	703	831	668	775	923	739	845	1013
958	13	75/65	1820		2601	2041		2892	2264		
		70/55	1474		2096	1653		2330	1832		
		55/45	939		1320	1051		1466	1164		
		45/40	646		901	723		1000	800		

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V	K10V	K11V	K20V
	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM	K10VM	K11VM	K20VM
Výška H [mm]	1600			1800			2000		
Jmenovitý tepelný výkon Q _N [W/m]	1900	2234	2715	2131	2466	3019	2363	2692	3320
Teplotní exponent n [-]	1,2966	1,2937	1,3283	1,2993	1,2955	1,3299	1,3020	1,2973	1,3316
K _M [-]	11,9088	14,1620	15,0324	13,2164	15,5231	16,6113	14,5012	16,8268	18,1464

Hmotnost a vodní objem [viz str. 37.](#)

Charakteristické rovnice: $\phi = K_M \cdot \Delta T^n \left[\frac{W}{m} \right]$, $\Delta T = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_i [K]$

t₁ – teplota vstupní vody, t₂ – teplota výstupní vody, t_i – vztažná teplota vzduchu

Q pro jiné teploty: [VERTIKAL](#), [VERTIKAL - M](#)

KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - M



20 °C		t ₁ /t ₂ [°C]	Typ									
			K10H	K11H	K20H	K21H	K22H	K23H	K33H		K44H	K46H
								K23HM		K33HM	K44HM	K46HM
Výška H [mm]	144											
Počet profilů i [ks]	2											
Délka L [mm]	Tepelný výkon Q [W] podle EN 442											
Modely KORATHERM HORIZONTAL - M, HORIZONTAL - K a KORATHERM HORIZONTAL VKM jsou dodávány do délky L = 2000 mm.	500	75/65	100	145	159	209	267	290	416	393	496	584
		70/55	82	119	131	171	220	238	342	322	408	481
		55/45	54	78	86	112	145	157	224	211	269	317
		45/40	38	55	61	79	103	111	158	148	190	225
	600	75/65	119	173	191	250	320	347	499	471	595	700
		70/55	98	143	157	205	264	286	410	386	490	577
		55/45	65	94	103	134	174	188	269	253	322	381
		45/40	46	66	73	94	124	133	190	178	228	270
	700	75/65	139	202	223	292	374	405	582	550	694	817
		70/55	115	166	183	239	308	334	478	451	571	673
		55/45	75	109	120	156	203	220	314	295	376	444
		45/40	53	77	85	110	144	156	221	208	266	315
	800	75/65	159	231	254	334	427	463	666	628	794	934
		70/55	131	190	209	273	352	381	547	515	653	769
		55/45	86	125	137	179	232	251	358	337	430	508
		45/40	61	88	97	126	165	178	253	237	304	360
	900	75/65	179	260	286	375	481	521	749	707	893	1050
		70/55	147	214	235	308	396	429	615	580	735	865
		55/45	97	140	155	201	261	282	403	379	483	571
		45/40	69	99	109	141	185	200	284	267	342	405
	1000	75/65	199	289	318	417	534	579	832	785	992	1167
		70/55	164	238	261	342	440	477	683	644	816	961
		55/45	108	156	172	223	290	314	448	421	537	635
		45/40	76	110	121	157	206	222	316	297	380	450
	1100	75/65	219	318	350	459	587	637	915	864	1091	1284
		70/55	180	261	288	376	484	524	752	708	898	1058
		55/45	118	172	189	246	319	345	493	463	591	698
		45/40	84	121	134	173	227	245	348	326	418	495
	1200	75/65	239	347	382	500	641	695	998	942	1190	1400
		70/55	196	285	314	410	528	572	820	773	979	1154
		55/45	129	187	206	268	348	377	538	505	645	761
		45/40	91	132	146	188	247	267	379	356	456	540
	1400	75/65	279	405	445	584	748	811	1165	1099	1389	1634
		70/55	229	333	366	479	616	667	957	901	1143	1346
		55/45	151	218	240	313	407	439	627	590	752	888
		45/40	107	154	170	220	288	311	442	415	532	630
	1600	75/65	318	462	509	667	854	926	1331	1256	1587	1867
		70/55	262	380	418	547	704	762	1093	1030	1306	1538
		55/45	172	250	275	357	465	502	717	674	859	1015
		45/40	122	176	194	251	330	356	506	474	608	720
	1800	75/65	358	520	572	751	961	1042	1498	1413	1786	2101
		70/55	295	428	471	615	792	858	1230	1159	1469	1730
		55/45	194	281	309	402	523	565	806	758	967	1142
		45/40	137	198	218	283	371	400	569	534	684	810
	2000	75/65	398	578	636	834	1068	1158	1664	1570	1984	2334
		70/55	327	475	523	684	880	953	1366	1288	1632	1923
		55/45	215	312	343	447	581	628	896	842	1074	1269
		45/40	152	220	243	314	412	445	632	593	760	901
	2300	75/65	458	665	731	959	1228	1332	1914	1806	2282	2684
		70/55	376	546	601	786	1012	1096	1571	1481	1877	2211
		55/45	248	359	395	513	668	722	1030	969	1235	1459
		45/40	175	254	279	361	474	511	727	682	875	1036
	2600	75/65	517	751	827	1084	1388	1505	2163	2041	2579	3034
		70/55	426	618	680	889	1144	1239	1776	1674	2122	2500
		55/45	280	406	446	580	755	816	1165	1095	1397	1650
		45/40	198	287	316	408	536	578	822	771	989	1171
	3000	75/65	597	867	954	1251	1602	1737	2496	2355	2976	3501
		70/55	491	713	784	1025	1320	1430	2050	1932	2448	2884
		55/45	323	468	515	670	871	942	1344	1263	1611	1904
		45/40	229	331	364	471	618	667	948	890	1141	1351

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	K10H	K11H	K20H	K21H	K22H	K23H	K33H		K44H	K46H
Výška H [mm]	144									
Jmenovitý tepelný výkon Q _N [W/m]	199	289	318	417	534	579	832	785	992	1167
Teplotní exponent n [-]	1,2021	1,2072	1,2062	1,2231	1,1926	1,1988	1,2122	1,2191	1,2009	1,1927
K _M [-]	1,8052	2,5698	2,8388	3,4844	5,0275	5,3205	7,2549	6,6628	9,0410	10,9827

Hmotnost a vodní objem viz str. 38–39.

Q pro jiné teploty: HORIZONTAL, HORIZONTAL - M

KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM

20 °C		t ₁ /t ₂ [°C]	Typ										Typ		
			K10H	K11H	K20H	K21H	K22H	K23H	K33H		K44H	K46H	K33H		
						K21HK	K22HK								
						K21HM	K22HM	K23HM		K33HM	K44HM	K46HM		K33HM	
Výška H [mm]		218										292			
Počet profilů i [ks]		3										4			
Délka L [mm]		Tepelný výkon Q [W] podle EN 442													
Modely KORATHERM HORIZONTAL - M, HORIZONTAL - K a KORATHERM HORIZONTAL VKM jsou dodávány do délky L = 2000 mm.	500	75/65	133	206	220	291	375	432	537	510	705	853	650	617	
		70/55	109	168	180	238	308	355	440	418	578	701	532	505	
		55/45	72	110	119	155	202	234	287	273	377	461	346	329	
		45/40	51	77	84	109	142	165	202	192	265	326	243	231	
	600	75/65	160	247	263	349	449	518	644	611	845	1023	780	740	
		70/55	131	202	217	286	369	426	528	501	693	841	638	606	
		55/45	86	132	142	186	242	280	345	327	453	553	415	395	
		45/40	61	93	101	131	171	199	242	230	318	391	291	277	
	700	75/65	186	288	307	407	524	604	751	713	986	1194	910	863	
		70/55	153	236	253	333	431	497	616	585	809	981	745	707	
		55/45	101	154	166	218	282	327	402	382	528	645	484	461	
		45/40	71	108	117	153	199	232	283	268	371	456	340	323	
	800	75/65	213	329	351	465	599	690	858	815	1127	1364	1040	986	
		70/55	175	270	289	381	492	568	704	668	924	1122	851	808	
		55/45	115	176	190	249	323	374	460	436	604	737	554	526	
		45/40	81	124	134	175	228	265	323	307	425	521	388	370	
	900	75/65	239	370	395	523	674	777	966	917	1268	1535	1170	1110	
		70/55	197	303	325	429	554	639	792	752	1040	1262	957	909	
		55/45	129	198	214	280	363	421	517	491	679	829	623	592	
		45/40	91	139	151	197	256	298	364	345	478	586	437	416	
	1000	75/65	266	411	439	581	749	863	1073	1019	1409	1705	1300	1233	
		70/55	219	337	361	476	615	710	880	835	1155	1402	1064	1010	
		55/45	144	220	237	311	403	467	574	545	754	922	692	658	
		45/40	102	155	168	218	285	331	404	383	531	652	485	462	
	1100	75/65	293	452	483	639	824	949	1180	1121	1550	1876	1430	1356	
		70/55	241	371	397	524	677	781	968	919	1271	1542	1170	1111	
		55/45	158	242	261	342	444	514	632	600	830	1014	761	724	
		45/40	112	170	185	240	313	364	444	422	584	717	534	508	
	1200	75/65	319	493	527	697	899	1036	1288	1223	1691	2046	1560	1480	
		70/55	262	404	433	571	738	852	1055	1002	1386	1682	1276	1212	
		55/45	172	264	285	373	484	561	689	654	905	1106	830	790	
		45/40	122	186	201	262	342	397	485	460	637	782	582	554	
	1400	75/65	372	575	615	813	1049	1208	1502	1427	1973	2387	1820	1726	
		70/55	306	472	505	667	861	994	1231	1169	1617	1963	1489	1414	
		55/45	201	308	332	435	565	654	804	763	1056	1290	969	921	
		45/40	142	217	235	306	399	463	566	537	743	912	679	647	
	1600	75/65	426	658	702	930	1198	1381	1717	1630	2254	2728	2080	1973	
		70/55	350	539	578	762	984	1136	1407	1336	1848	2243	1702	1615	
		55/45	230	352	380	497	645	748	919	872	1207	1474	1107	1053	
		45/40	163	248	269	350	456	529	646	613	849	1043	776	739	
	1800	75/65	479	740	790	1046	1348	1553	1931	1834	2536	3069	2340	2219	
		70/55	394	606	650	857	1107	1278	1583	1503	2079	2523	1915	1817	
		55/45	259	396	427	559	726	841	1034	981	1358	1659	1246	1184	
		45/40	183	279	302	393	512	596	727	690	955	1173	873	831	
	2000	75/65	532	822	878	1162	1498	1726	2146	2038	2818	3410	2600	2466	
		70/55	437	674	722	952	1230	1420	1759	1670	2310	2804	2127	2019	
		55/45	287	440	475	622	807	935	1149	1090	1509	1843	1384	1316	
		45/40	203	310	336	437	569	662	808	767	1061	1303	970	924	
2300	75/65	612	945	1010	1336	1723	1985	2468	2344	3241	3922				
	70/55	503	775	830	1095	1415	1633	2023	1921	2657	3224				
	55/45	331	506	546	715	928	1075	1321	1254	1735	2120				
	45/40	234	356	386	502	655	761	929	882	1221	1499				
2600	75/65	692	1069	1141	1511	1947	2244	2790	2649	3663	4433				
	70/55	569	876	939	1238	1599	1846	2287	2171	3003	3645				
	55/45	374	572	617	808	1049	1215	1494	1418	1962	2396				
	45/40	264	402	436	568	740	860	1050	997	1380	1694				
3000	75/65	798	1233	1317	1743	2247	2589	3219	3057	4227	5115				
	70/55	656	1011	1083	1428	1845	2130	2639	2505	3465	4206				
	55/45	431	660	712	932	1210	1402	1723	1636	2263	2765				
	45/40	305	464	503	655	854	993	1212	1150	1592	1955				

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	K10H	K11H	K20H	K21H	K22H	K23H	K33H		K44H	K46H	K33H	
				K21HK	K22HK	K23HM			K33HM	K44HM	K46HM	K33HM
				K21HM	K22HM							
				K21HVKM	K22HVKM							
Výška H [mm]	218										292	
Jmenovitý tepelný výkon Q _N [W/m]	266	411	439	581	749	863	1073	1019	1409	1705	1300	1233
Teplotní exponent n [-]	1,2049	1,2230	1,2043	1,2250	1,2114	1,2005	1,2232	1,2243	1,2228	1,2045	1,2343	1,2295
K _M [-]	2,3867	3,4356	3,9482	4,8188	6,5516	7,8777	8,9623	8,4747	11,7872	15,3220	10,3969	10,0480

Hmotnost a vodní objem ↗ viz str. 38–39.

Q pro jiné teploty: ↗ HORIZONTAL, ↗ HORIZONTAL - K, ↗ HORIZONTAL - VKM, ↗ HORIZONTAL - M

KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM



20 °C		t ₁ /t ₂ [°C]	Typ											
			K10H	K11H	K20H		K21H	K22H	K10H	K11H	K20H		K21H	K22H
				K11HK		K20HK	K21HK	K22HK		K11HK		K20HK	K21HK	K22HK
				K11HM		K20HM	K21HM	K22HM		K11HM		K20HM	K21HM	K22HM
Výška H [mm]			K11HVKM		K20HVKM	K21HVKM	K22HVKM		K11HVKM		K20HVKM	K21HVKM	K22HVKM	
Počet profilů i [ks]		366						514						
Délka L [mm]		5						7						
		Tepelný výkon Q [W] podle EN 442												
Modely KORATHERM HORIZONTAL - M, HORIZONTAL - K a KORATHERM HORIZONTAL VKM jsou dodávány do délky L = 2000 mm.	500	75/65	198	319	334	371	436	604	264	424	446	495	564	777
		70/55	162	260	274	304	357	493	216	346	366	404	460	635
		55/45	106	168	181	198	232	319	141	223	240	262	298	413
		45/40	75	117	128	139	163	223	99	155	170	184	208	289
	600	75/65	237	383	400	445	523	724	316	509	535	593	677	932
		70/55	195	312	329	364	428	591	259	415	440	485	553	763
		55/45	128	202	217	237	279	383	169	268	288	315	358	496
		45/40	90	141	153	166	196	267	119	186	204	220	250	347
	700	75/65	277	447	467	519	610	845	369	594	624	692	790	1088
		70/55	227	364	384	425	499	690	302	484	513	566	645	890
		55/45	149	235	253	277	325	446	197	312	337	367	417	578
		45/40	105	164	179	194	229	312	138	218	238	257	291	405
800	75/65	316	510	534	594	697	966	422	678	714	791	902	1243	
	70/55	260	416	439	486	571	788	345	553	586	647	737	1017	
	55/45	170	269	289	316	372	510	225	357	385	420	477	661	
	45/40	120	187	205	222	261	356	158	249	272	294	333	463	
900	75/65	356	574	600	668	784	1086	474	763	803	890	1015	1399	
	70/55	292	468	494	547	642	887	389	622	659	728	829	1144	
	55/45	192	303	325	356	418	574	253	402	433	472	537	743	
	45/40	135	211	230	250	294	401	178	280	305	331	375	521	
1000	75/65	395	638	667	742	871	1207	527	848	892	989	1128	1554	
	70/55	324	520	549	607	713	985	432	691	733	809	921	1271	
	55/45	213	336	361	395	465	638	281	446	481	525	596	826	
	45/40	150	234	256	277	327	445	198	311	339	367	416	579	
1100	75/65	435	702	734	816	958	1328	580	933	981	1088	1241	1709	
	70/55	357	572	604	668	785	1084	475	760	806	889	1013	1398	
	55/45	234	370	397	435	511	701	310	491	529	577	656	909	
	45/40	165	258	281	305	359	490	217	342	373	404	458	637	
1200	75/65	474	766	800	890	1045	1448	632	1018	1070	1187	1354	1865	
	70/55	389	624	659	729	856	1182	518	830	879	970	1105	1525	
	55/45	255	403	433	475	558	765	338	535	577	630	715	991	
	45/40	180	281	307	333	392	534	237	373	407	441	500	694	
1400	75/65	553	893	934	1039	1219	1690	738	1187	1249	1385	1579	2176	
	70/55	454	728	768	850	999	1379	604	968	1026	1132	1289	1779	
	55/45	298	471	506	554	651	893	394	625	673	735	835	1157	
	45/40	210	328	358	388	457	623	277	435	475	514	583	810	
1600	75/65	632	1021	1067	1187	1394	1931	843	1357	1427	1582	1805	2486	
	70/55	519	833	878	972	1141	1576	691	1106	1172	1294	1473	2034	
	55/45	341	538	578	633	744	1020	450	714	769	840	954	1322	
	45/40	240	375	409	444	522	712	316	497	543	588	666	926	
1800	75/65	711	1148	1201	1336	1568	2173	949	1526	1606	1780	2030	2797	
	70/55	584	937	988	1093	1284	1773	777	1244	1319	1455	1658	2288	
	55/45	383	605	650	712	837	1148	507	803	865	945	1073	1487	
	45/40	270	422	460	499	588	801	356	559	611	661	749	1042	
2000	75/65	790	1276	1334	1484	1742	2414	1054	1696	1784	1978	2256	3108	
	70/55	649	1041	1098	1215	1427	1970	863	1383	1465	1617	1842	2542	
	55/45	426	672	722	791	930	1275	563	892	961	1050	1192	1652	
	45/40	300	469	511	555	653	890	395	621	679	735	833	1157	
2300	75/65	909	1467	1534		2003	2776	1212	1950	2052		2594	3574	
	70/55	746	1197	1262		1641	2266	993	1590	1685		2118	2923	
	55/45	490	773	831		1069	1467	647	1026	1106		1371	1900	
	45/40	346	539	588		751	1024	455	715	781		958	1331	
2600	75/65	1027	1659	1734		2265	3138	1370	2205	2319		2933	4040	
	70/55	844	1353	1427		1855	2562	1122	1797	1905		2394	3305	
	55/45	553	874	939		1209	1658	732	1160	1250		1550	2148	
	45/40	391	609	665		849	1157	514	808	882		1082	1505	
3000	75/65	1185	1914	2001		2613	3621	1581	2544	2676		3384		
	70/55	973	1561	1646		2140	2956	1295	2074	2198		2763		
	55/45	639	1008	1084		1395	1913	844	1338	1442		1789		
	45/40	451	703	767		980	1336	593	932	1018		1249		

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	K10H	K11H	K20H		K21H	K22H	K10H	K11H	K20H		K21H	K22H
		K11HK		K20HK	K21HK	K22HK		K11HK		K20HK	K21HK	K22HK
		K11HM		K20HM	K21HM	K22HM		K11HM		K20HM	K21HM	K22HM
		K11HVKM		K20HVKM	K21HVKM	K22HVKM		K11HVKM		K20HVKM	K21HVKM	K22HVKM
Výška H [mm]	366						514					
Q _n [W/m]	395	638	667	742	871	1207	527	848	892	989	1128	1554
n [-]	1,2105	1,2546	1,2006	1,2318	1,2288	1,2491	1,2277	1,2573	1,2101	1,2399	1,2482	1,2370
K _m [-]	3,4673	4,7130	6,0861	5,9926	7,1174	9,1101	4,3250	6,1984	7,8423	7,7383	8,5439	12,2977

Hmotnost a vodní objem viz str. 38–39.

Q pro jiné teploty: [HORIZONTAL](#), [HORIZONTAL - K](#), [HORIZONTAL - VKM](#), [HORIZONTAL - M](#)

Technické změny vyhrazeny.

KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM

20 °C		t _f /t _a [°C]	Typ											
			K10H	K11H	K20H		K21H	K22H	K10H	K11H	K20H		K21H	K22H
				K11HK		K20HK	K21HK	K22HK		K11HK		K20HK	K21HK	K22HK
				K11HM		K20HM	K21HM	K22HM		K11HM		K20HM	K21HM	K22HM
Výška H [mm]			K11HVKM	K20HVKM	K21HVKM	K22HVKM		K11HVKM		K20HVKM	K21HVKM	K22HVKM		
Počet profilů i [ks]		588						662						
Délka L [mm]		8						9						
Tepelný výkon Q [W] podle EN 442														
Moduly KORATHERM HORIZONTAL - K a KORATHERM HORIZONTAL VKM jsou dodávány do délky L = 2000 mm.	500	75/65	298	475	503	556	624	854	333	524	560	618	680	927
		70/55	243	387	413	454	508	699	272	427	459	504	553	759
		55/45	158	249	270	295	328	455	176	275	300	326	356	496
		45/40	111	174	191	206	228	320	123	192	211	228	247	348
	600	75/65	357	569	604	667	748	1025	400	629	672	741	816	1112
		70/55	292	464	495	545	610	839	326	512	551	605	664	911
		55/45	190	299	325	353	394	546	212	330	360	392	427	595
		45/40	133	208	229	247	274	384	148	230	254	274	297	418
	700	75/65	417	664	704	778	873	1196	466	734	784	865	952	1297
		70/55	341	541	578	636	712	979	381	598	643	706	775	1063
		55/45	221	349	379	412	459	638	247	385	421	457	498	694
		45/40	155	243	267	288	320	447	173	268	296	319	346	488
800	75/65	476	759	805	890	998	1366	533	838	896	988	1088	1482	
	70/55	389	619	661	727	813	1119	435	683	735	807	885	1215	
	55/45	253	399	433	471	525	729	282	440	481	522	569	793	
	45/40	177	278	305	329	365	511	197	307	338	365	395	557	
900	75/65	536	854	905	1001	1122	1537	599	943	1008	1112	1224	1668	
	70/55	438	696	743	818	915	1258	490	769	827	907	996	1367	
	55/45	285	449	487	530	590	820	317	496	541	588	641	892	
	45/40	200	313	343	371	411	575	222	345	381	410	445	627	
1000	75/65	595	949	1006	1112	1247	1708	666	1048	1120	1235	1360	1853	
	70/55	487	773	826	908	1016	1398	544	854	919	1008	1107	1519	
	55/45	316	499	541	589	656	911	353	551	601	653	712	991	
	45/40	222	347	381	412	457	639	246	383	423	456	494	697	
1100	75/65	655	1044	1107	1223	1372	1879	733	1153	1232	1359	1496	2038	
	70/55	535	851	908	999	1118	1538	598	939	1011	1109	1218	1670	
	55/45	348	549	595	648	721	1002	388	606	661	718	783	1090	
	45/40	244	382	419	453	502	703	271	422	465	502	544	767	
1200	75/65	714	1139	1207	1334	1496	2050	799	1258	1344	1482	1632	2224	
	70/55	584	928	991	1090	1220	1678	653	1025	1102	1210	1328	1822	
	55/45	380	599	649	707	787	1093	423	661	721	783	854	1189	
	45/40	266	417	458	494	548	767	296	460	508	547	593	836	
1400	75/65	833	1329	1408	1557	1746	2391	932	1467	1568	1729	1904	2594	
	70/55	681	1083	1156	1272	1423	1958	762	1196	1286	1412	1550	2126	
	55/45	443	698	757	825	918	1275	494	771	841	914	996	1388	
	45/40	310	486	534	577	639	895	345	536	592	638	692	976	
1600	75/65	952	1518	1610	1779	1995	2733	1066	1677	1792	1976	2176	2965	
	70/55	779	1238	1321	1454	1626	2237	870	1366	1470	1613	1771	2430	
	55/45	506	798	865	942	1049	1457	564	881	961	1045	1139	1586	
	45/40	355	556	610	659	731	1023	394	613	677	730	791	1115	
1800	75/65	1071	1708	1811	2002	2245	3074	1199	1886	2016	2223	2448	3335	
	70/55	876	1392	1486	1635	1830	2517	979	1537	1654	1815	1992	2733	
	55/45	570	898	974	1060	1181	1639	635	991	1081	1175	1281	1784	
	45/40	399	625	686	741	822	1151	444	690	761	821	890	1254	
2000	75/65	1190	1898	2012	2224	2494	3416	1332	2096	2240	2470	2720	3706	
	70/55	973	1547	1652	1817	2033	2797	1088	1708	1837	2017	2214	3037	
	55/45	633	998	1082	1178	1312	1822	705	1101	1201	1306	1424	1982	
	45/40	443	695	763	824	913	1278	493	766	846	912	989	1394	
2300	75/65	1369	2183	2314		2868	3928	1532	2410	2576		3128		
	70/55	1119	1779	1899		2338	3216	1251	1964	2113		2546		
	55/45	728	1148	1244		1509	2095	811	1266	1382		1637		
	45/40	510	799	877		1051	1470	567	881	973		1137		
2600	75/65	1547	2467	2616		3242		1732	2725	2912				
	70/55	1265	2011	2147		2643		1414	2220	2388				
	55/45	823	1297	1406		1705		917	1432	1562				
	45/40	576	903	992		1188		641	996	1100				
3000	75/65	1785	2847	3018				1998	3144					
	70/55	1460	2320	2477				1632	2562					
	55/45	949	1497	1623				1058	1652					
	45/40	665	1042	1144				739	1150					

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	K10H	K11H	K20H		K21H	K22H	K10H	K11H	K20H		K21H	K22H
		K11HK		K20HK	K21HK	K22HK		K11HK		K20HK	K21HK	K22HK
		K11HM		K20HM	K21HM	K22HM		K11HM		K20HM	K21HM	K22HM
		K11HVKM		K20HVKM	K21HVKM	K22HVKM		K11HVKM		K20HVKM	K21HVKM	K22HVKM
Výška H [mm]	588						662					
Q _n [W/m]	595	949	1006	1112	1247	1708	666	1048	1120	1235	1360	1853
n [-]	1,2363	1,2587	1,2148	1,2439	1,2578	1,2309	1,2450	1,2600	1,2195	1,2479	1,2675	1,2248
K _m [-]	4,7215	6,8988	8,6834	8,5656	9,0971	13,8429	5,1081	7,5798	9,4913	9,3653	9,5520	15,3807

Hmotnost a vodní objem ↗ viz str. 38–39.

Q pro jiné teploty: ↗ HORIZONTAL, ↗ HORIZONTAL - K, ↗ HORIZONTAL - VKM, ↗ HORIZONTAL - M

KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM



20 °C		t _f /t ₂ [°C]	Typ										
			K10H	K11H	K20H		K21H	K22H	K10H	K11H	K20H	K21H	K22H
				K11HK		K20HK	K21HK	K22HK					
				K11HM		K20HM	K21HM	K22HM					
Výška H [mm]		884					958						
Počet profilů i [ks]		12					13						
Délka L [mm]		Tepelný výkon Q [W] podle EN 442											
Modely KORATHERM HORIZONTAL - M, HORIZONTAL - K a KORATHERM HORIZONTAL VKM jsou dodávány do délky L = 2000 mm.	500	75/65	449	666	738	805	837	1119	491	712	800	886	1176
		70/55	366	540	605	660	680	914	400	576	655	719	959
		55/45	236	344	394	430	436	592	258	366	427	460	619
		45/40	164	238	277	303	302	413	179	252	299	318	431
	600	75/65	539	799	886	966	1004	1343	589	854	959	1063	1411
		70/55	439	648	725	792	816	1096	480	691	786	863	1150
		55/45	283	413	473	517	523	710	309	439	512	552	743
		45/40	197	285	332	363	362	496	215	302	359	382	518
	700	75/65	629	932	1033	1127	1172	1567	687	996	1119	1240	1646
		70/55	512	756	846	923	952	1279	560	806	916	1007	1342
		55/45	331	482	552	603	610	828	361	513	597	644	867
		45/40	230	333	388	424	422	579	251	353	419	445	604
	800	75/65	718	1066	1181	1288	1339	1790	786	1138	1279	1417	1881
		70/55	586	864	967	1055	1088	1462	640	921	1047	1150	1534
		55/45	378	551	631	689	697	947	412	586	682	736	991
		45/40	263	380	443	484	483	661	287	403	479	509	690
	900	75/65	808	1199	1328	1449	1507	2014	884	1281	1439	1594	2116
		70/55	659	972	1088	1187	1224	1645	720	1037	1178	1294	1725
		55/45	425	620	710	775	784	1065	464	659	768	828	1114
		45/40	296	428	499	545	543	744	323	453	539	573	777
	1000	75/65	898	1332	1476	1610	1674	2238	982	1423	1599	1771	2351
		70/55	732	1080	1209	1319	1360	1827	800	1152	1309	1438	1917
		55/45	472	689	788	861	871	1183	515	732	853	920	1238
		45/40	329	475	554	605	603	826	358	504	599	636	863
	1100	75/65	988	1465	1624	1771	1841	2462	1080	1565	1759	1948	2586
		70/55	805	1188	1330	1451	1496	2010	880	1267	1440	1582	2109
		55/45	519	758	867	947	958	1302	567	805	938	1012	1362
		45/40	362	523	609	666	664	909	394	554	659	700	949
	1200	75/65	1078	1598	1771	1932	2009	2686	1178	1708	1919	2125	2821
		70/55	878	1296	1451	1583	1632	2193	960	1382	1571	1726	2301
		55/45	567	827	946	1033	1046	1420	618	879	1024	1104	1486
		45/40	395	570	665	726	724	992	430	604	719	764	1035
	1400	75/65	1257	1865	2066	2254	2344	3133	1375	1992	2239	2479	3291
		70/55	1025	1512	1693	1847	1904	2558	1120	1613	1833	2013	2684
		55/45	661	965	1104	1205	1220	1657	721	1025	1194	1288	1733
		45/40	460	665	775	847	844	1157	502	705	838	891	1208
	1600	75/65	1437	2131	2362	2576	2678		1571	2277	2558	2834	
		70/55	1171	1728	1935	2111	2176		1280	1843	2095	2301	
		55/45	756	1102	1262	1377	1394		824	1172	1365	1472	
		45/40	526	760	886	968	965		573	806	958	1018	
1800	75/65	1616	2398	2657	2898	3013		1768	2561	2878			
	70/55	1318	1944	2176	2375	2448		1440	2073	2357			
	55/45	850	1240	1419	1550	1568		928	1318	1535			
	45/40	592	856	997	1089	1086		645	907	1078			
2000	75/65	1796	2664	2952	3220			1964	2846				
	70/55	1464	2160	2418	2638			1600	2304				
	55/45	945	1378	1577	1722			1031	1464				
	45/40	658	951	1108	1210			717	1007				
2300	75/65	2065	3064					2259	3273				
	70/55	1684	2484					1840	2649				
	55/45	1086	1585					1185	1684				
	45/40	756	1093					824	1158				
2600	75/65	2335	3463					2553	3700				
	70/55	1903	2808					2080	2995				
	55/45	1228	1791					1340	1904				
	45/40	855	1236					932	1310				
3000	75/65	2694	3996					2946					
	70/55	2196	3240					2400					
	55/45	1417	2067					1546					
	45/40	987	1426					1075					

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ	K10H	K11H	K20H		K21H	K22H	K10H	K11H	K20H	K21H	K22H
		K11HK		K20HK	K21HK	K22HK					
		K11HM		K20HM	K21HM	K22HM					
		K11HVKM		K20HVKM	K21HVKM	K22HVKM					
Výška H [mm]	884						958				
Q _n [W/m]	898	1332	1476	1610	1674	2238	982	1423	1599	1771	2351
n [-]	1,2580	1,2905	1,2274	1,2256	1,2783	1,2476	1,2624	1,3007	1,2300	1,2819	1,2552
K _n [-]	6,5459	8,5503	12,1275	13,3220	11,2710	16,9912	7,0361	8,7772	13,0051	11,7573	17,3262

Hmotnost a vodní objem viz str. 38–39.

Q pro jiné teploty: $\square$ HORIZONTAL, $\square$ HORIZONTAL - K, $\square$ HORIZONTAL - VKM, $\square$ HORIZONTAL - M

Technické změny vyhrazeny.

KORATHERM AQUAPANEL

TEPELNÝ VÝKON Q [W] PRO TEPLONOSNOU LÁTKU VODA PODLE EN442 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ K10A															
L [mm]	H [mm]	t _i = 20 °C				t _i = 24 °C				Základní technické parametry					
		Q [W] pro t _i / t ₂ [°C]				Q [W] pro t _i / t ₂ [°C]				K _m [-]	n [-]	M _r [kg]	V _r [l]	Max. výkon el. top. tělesa Z-KTECO P [W]*	Max. výkon el. top. tělesa Z-KTERH/A P [W]*
		75/65	70/55	55/45	45/40	75/65	70/55	55/45	45/40						
500	790	403	331	218	154	364	294	183	122	3,6078	1,2054	9,2	3,7	300	400
	970	491	404	266	188	444	359	224	149	4,4894	1,2002	11,6	4,6	400	400
	1240	619	510	337	239	560	453	284	189	5,8313	1,1924	15,2	6,0	500	500
	1510	740	611	404	287	671	543	341	228	7,1926	1,1845	17,9	7,1	600	600
	1780	855	706	469	334	775	629	396	265	8,5699	1,1767	21,5	8,5	700	800
600	790	475	390	256	181	429	346	216	143	4,2492	1,2054	10,5	4,1	400	400
	970	579	476	313	222	523	423	264	175	5,2875	1,2002	13,3	5,1	500	500
	1240	729	601	396	281	660	534	334	223	6,8681	1,1924	17,5	6,6	600	600
	1510	872	719	476	339	790	640	402	268	8,4713	1,1845	20,5	7,9	800	800
	1780	1007	832	552	394	913	741	467	313	10,0934	1,1767	24,7	9,4	900	1 000
750	790	580	477	313	221	524	423	264	175	5,1914	1,2054	12,5	4,6	500	500
	970	707	582	383	271	640	517	322	214	6,4599	1,2002	15,8	5,8	600	600
	1240	891	734	484	344	806	652	408	272	8,3909	1,1924	20,8	7,6	800	800
	1510	1065	879	582	414	965	781	491	328	10,3497	1,1845	24,4	9,0	900	1 000
	1780	1231	1017	675	481	1116	905	570	382	12,3315	1,1767	29,4	10,8	1 000	1 200

Typ K20A															
L [mm]	H [mm]	t _i = 20 °C				t _i = 24 °C				Základní technické parametry					
		Q [W] pro t _i / t ₂ [°C]				Q [W] pro t _i / t ₂ [°C]				K _m [-]	n [-]	M _r [kg]	V _r [l]	Max. výkon el. top. tělesa Z-KTECO P [W]*	Max. výkon el. top. tělesa Z-KTERH/A P [W]*
		75/65	70/55	55/45	45/40	75/65	70/55	55/45	45/40						
500	790	577	472	307	215	520	417	257	169	4,5779	1,2362	15,7	5,5	500	500
	970	705	577	376	264	636	511	315	207	5,7315	1,2300	20,0	7,0	600	600
	1240	889	729	476	335	803	646	400	264	7,4997	1,2206	26,4	9,2	800	800
	1510	1063	873	573	404	961	775	481	319	9,3050	1,2112	30,9	10,8	900	1 000
	1780	1227	1009	664	470	1110	896	559	371	11,1414	1,2019	37,3	13,0	1 000	1 200
600	790	686	561	365	256	619	497	306	201	5,4481	1,2362	18,3	6,3	600	600
	970	839	687	447	314	757	608	375	247	6,821	1,2300	23,3	8,0	700	800
	1240	1058	867	567	399	955	769	476	314	8,9252	1,2206	30,8	10,5	900	1 000
	1510	1265	1039	681	481	1143	922	573	379	11,0737	1,2112	36,1	12,3	1 000	1 200
	1780	1461	1201	790	559	1321	1067	666	442	13,2591	1,2019	43,6	14,8	1 200	1 200
750	790	849	695	452	316	766	615	378	248	6,7412	1,2362	22,2	7,4	700	800
	970	1038	850	554	389	937	752	464	305	8,44	1,2300	28,2	9,4	900	1 000
	1240	1309	1073	702	494	1182	951	589	389	11,0437	1,2206	37,5	12,4	1 200	1 200
	1510	1565	1286	843	595	1415	1141	709	469	13,7021	1,2112	43,8	14,6	1 200	1 200
	1780	1807	1487	978	692	1635	1320	824	547	16,4063	1,2019	53,0	17,6	1 200	1 200

Charakteristické rovnice: $\phi = K_m \cdot \Delta T^n \left[\frac{W}{m} \right]$, $\Delta T = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_i [K]$

t₁ – teplota vstupní vody, t₂ – teplota výstupní vody, t_i – vztažná teplota vzduchu

Q pro jiné teploty: [↗ AQUAPANEL](#)

KORATHERM VERTIKAL, VERTIKAL - M



HMOTNOST TĚLESA M_T [kg]

Typ	K10V, K10VM											
Výška H [mm]	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Délka L [mm]	Hmotnost tělesa M_T [kg]											
144	3,2	3,8	4,2	4,8	5,3	5,8	6,3	6,8	7,9	8,9	9,9	11,0
218	4,4	5,1	5,7	6,5	7,2	7,9	8,6	9,3	10,7	12,1	13,5	14,9
366	6,7	7,8	8,7	9,9	11,0	12,1	13,2	14,2	16,4	18,6	20,7	22,8
514	9,0	10,5	11,7	13,3	14,8	16,3	17,7	19,2	22,1	25,0	27,9	30,7
588	10,2	11,9	13,1	15,1	16,7	18,4	20,0	21,6	24,9	28,3	31,4	34,6
662	11,3	13,2	14,6	16,8	18,6	20,5	22,3	24,1	27,7	31,5	35,0	38,6
884	14,6	17,0	18,9	21,7	24,0	26,6	28,9	31,2	36,0	40,9	45,5	50,2
958	15,7	18,4	20,4	23,4	25,9	28,7	31,2	33,7	38,8	44,1	49,1	54,1

Typ	K11V, K11VM											
Výška H [mm]	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Délka L [mm]	Hmotnost tělesa M_T [kg]											
144	3,6	4,4	4,8	5,7	6,2	7,0	7,5	7,7	8,7	10,1	11,1	12,4
218	4,9	6,2	6,7	8,0	8,7	9,9	10,6	10,7	12,1	14,1	15,4	17,3
366	7,6	9,6	10,4	12,5	13,5	15,4	16,4	16,6	18,8	21,8	23,9	26,8
514	10,3	12,9	14,1	16,9	18,3	20,9	22,3	22,5	25,4	29,5	32,3	36,3
588	11,6	14,6	15,9	19,1	20,7	23,6	25,2	25,5	28,7	33,4	36,6	41,0
662	13,0	16,3	17,7	21,3	23,1	26,4	28,1	28,4	32,0	37,3	40,8	45,8
884	16,7	21,2	23,0	27,8	30,1	34,4	36,7	37,0	41,7	48,6	53,2	59,8
958	18,1	22,9	24,8	30,0	32,5							

Typ	K20V, K20VM											
Výška H [mm]	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Délka L [mm]	Hmotnost tělesa M_T [kg]											
144	5,2	6,2	6,9	7,9	8,8	9,6	10,5	11,4	13,2	14,9	16,7	18,4
218	7,3	8,7	9,7	11,2	12,4	13,7	14,9	16,1	18,7	21,1	23,6	26,1
366	11,6	13,9	15,4	17,8	19,8	21,7	23,7	25,6	29,7	33,6	37,5	41,4
514	15,9	19,0	21,2	24,4	27,1	29,8	32,4	35,1	40,6	46,0	51,4	56,7
588	18,0	21,6	24,0	27,7	30,7	33,8	36,8	39,9	46,1	52,2	58,3	64,4
662	21,6	27,0	29,7	35,3	38,7	43,5	46,9	48,9	55,9	64,2	71,0	79,2
884	28,2	35,4	38,9	46,3	50,7	57,1	61,6	64,2	73,5	84,4	93,4	104,3
958	30,6	38,2	42,1	50,0	54,9	61,8	66,7	69,5	79,4	91,2	100,9	

VODNÍ OBJEM V_T [l]

Typ	K10V, K10VM, K11V, K11VM											
Výška H [mm]	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Délka L [mm]	Vodní objem V_T [l]											
144	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	1,9	2,1	2,4	2,6
218	1,3	1,5	1,6	1,8	2,0	2,1	2,3	2,5	2,8	3,1	3,5	3,8
366	2,2	2,5	2,7	3,0	3,3	3,5	3,8	4,1	4,6	5,2	5,7	6,3
514	3,0	3,4	3,8	4,2	4,6	4,9	5,3	5,7	6,4	7,2	8,0	8,7
588	3,5	3,9	4,3	4,8	5,2	5,6	6,1	6,5	7,4	8,2	9,1	9,9
662	3,9	4,4	4,9	5,4	5,8	6,3	6,8	7,3	8,3	9,2	10,2	11,2
884	5,0	5,7	6,3	7,0	7,6	8,3	8,9	9,5	10,8	12,1	13,4	14,7
958	5,5	6,2	6,9	7,6	8,3	9,0	9,6	10,3	11,7	13,1	14,5	15,9

Typ	K20V, K20VM											
Výška H [mm]	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000
Délka L [mm]	Vodní objem V_T [l]											
144	1,4	1,6	1,9	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	3,4	3,8	4,3	4,7
218	2,1	2,4	2,8	3,1	3,4	3,7	4,1	4,4	5,0	5,7	6,3	7,0
366	3,5	4,0	4,6	5,1	5,7	6,2	6,7	7,3	8,3	9,4	10,5	11,6
514	4,9	5,6	6,4	7,1	7,9	8,6	9,4	10,1	11,6	13,1	14,6	16,1
588	5,6	6,5	7,3	8,2	9,0	9,9	10,7	11,6	13,3	15,0	16,7	18,4
662	6,3	7,3	8,2	9,2	10,1	11,1	12,1	13,0	14,9	16,9	18,8	20,7
884	8,2	9,5	10,8	12,1	13,3	14,6	15,9	17,2	19,7	22,3	24,9	27,4
958	8,9	10,3	11,7	13,1	14,5	15,8	17,2	18,6	21,4	24,2	26,9	

KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM

HMOTNOST TĚLESA M_T [kg]

Typ	K10H								K11H, K11HK, K11HM, K11HVKM							
Výška H [mm]	144	218	366	514	588	662	884	958	144	218	366	514	588	662	884	958
Délka L [mm]	Hmotnost tělesa M_T [kg]															
500	3,2	4,3	6,6	8,9	10,0	11,2	14,4	15,5	3,3	4,8	7,8	10,8	12,3	13,8	18,1	19,6
600	3,6	5,0	7,7	10,3	11,7	13,0	16,8	18,1	3,9	5,6	9,1	12,7	14,4	16,2	21,2	23,0
700	4,0	5,5	8,5	11,4	12,9	14,4	18,6	20,1	4,4	6,4	10,5	14,6	16,7	18,7	24,7	26,7
800	4,5	6,2	9,6	13,1	14,8	16,5	21,3	23,0	5,0	7,3	12,0	16,7	19,0	21,4	28,2	30,5
900	5,0	6,9	10,6	14,4	16,3	18,2	23,6	25,5	5,6	8,2	13,6	18,9	21,6	24,3	32,1	34,8
1000	5,5	7,6	11,7	15,9	18,0	20,1	26,1	28,2	6,1	9,1	14,9	20,8	23,8	26,7	35,3	38,3
1100	5,9	8,2	12,7	17,3	19,5	21,8	28,4	30,6	6,7	10,0	16,5	23,0	26,3	29,5	39,1	42,3
1200	6,4	8,8	13,7	18,6	21,1	23,5	30,6	33,1	7,2	10,7	17,8	24,9	28,4	31,9	42,3	45,8
1400	7,3	10,1	15,8	21,4	24,3	27,1	35,3	38,1	8,3	12,5	20,7	29,0	33,1	37,2	49,4	53,5
1600	8,3	11,5	17,9	24,3	27,5	30,7	40,1	43,3	9,4	14,1	23,5	32,9	37,6	42,3	56,1	60,8
1800	9,3	12,9	20,0	27,2	30,8	34,3	44,8	48,4	10,6	15,9	26,5	37,0	42,3	47,6	63,2	68,4
2000	10,2	14,2	22,0	29,9	33,8	37,8	49,3	53,3	11,7	17,6	29,3	41,1	46,9	52,8	70,1	76,0
2300	11,6	16,1	25,0	34,0	38,5	43,0	56,1	60,6	13,5	20,2	33,8	47,4	54,2	61,0	81,0	87,8
2600	13,0	18,0	28,2	38,3	43,3	48,4	63,3	68,4	15,1	22,7	38,0	53,3	61,0	68,6	91,3	99,0
3000	14,8	20,6	32,2	43,7	49,5	55,3	72,4	78,2	17,3	26,1	43,8	61,4	70,2	79,0	105,2	

Typ	K20H, K20HK, K20HM, K20HVKM								K21H, K21HK, K21HM, K21HVKM							
Výška H [mm]	144	218	366	514	588	662	884	958	144	218	366	514	588	662	884	958
Délka L [mm]	Hmotnost tělesa M_T [kg]															
500	5,0	7,1	11,4	15,7	17,8	20,0	26,1	28,2	5,3	7,7	12,6	17,5	19,9	22,4	29,4	31,9
600	5,9	8,4	13,4	18,5	21,0	23,5	30,8	33,3	6,2	9,1	14,9	20,7	23,5	26,4	34,9	37,8
700	6,5	9,3	14,9	20,5	23,3	26,1	34,2	37,0	7,0	10,3	16,9	23,6	26,9	30,2	39,9	43,3
800	7,5	10,7	17,2	23,7	26,9	30,2	39,6	42,9	8,0	11,9	19,5	27,2	31,0	34,9	46,1	49,9
900	8,3	11,9	19,1	26,3	29,9	33,5	44,0	47,7	9,0	13,3	22,0	30,7	35,0	39,4	52,1	56,5
1000	9,2	13,2	21,2	29,2	33,2	37,2	48,9	52,9	9,9	14,7	24,3	34,0	38,8	43,6	57,7	62,5
1100	10,0	14,3	23,1	31,8	36,2	40,6	53,4	57,7	10,9	16,2	26,8	37,3	42,6	47,9	63,5	68,8
1200	10,8	15,5	25,0	34,5	39,2	43,9	57,8	62,5	11,7	17,5	29,0	40,5	46,2	52,0	68,9	74,7
1400	12,4	17,9	28,9	39,8	45,3	50,8	66,9	72,4	13,6	20,3	33,7	47,2	53,9	60,6	80,4	87,1
1600	14,1	20,4	32,9	45,4	51,6	57,9	76,2	82,4	15,5	23,1	38,4	53,7	61,4	69,0	91,6	99,3
1800	15,8	22,8	36,7	50,7	57,7	64,6	85,1	92,1	17,4	26,0	43,2	60,3	68,9	77,5	102,9	
2000	17,4	25,1	40,5	55,9	63,6	71,3	94,0		19,2	28,8	47,8	66,9	76,4	85,9		
2300	19,9	28,8	46,4	64,1	72,9	81,7			22,1	33,1	55,0	77,0	88,0	99,0		
2600	22,4	32,3	52,2	72,1	82,0	91,9			24,8	37,2	62,0	86,8	99,2			
3000	25,6	37,0	59,8	82,5	93,9				28,5	42,8	71,3	99,9				

Typ	K22H, K22HK, K22HM, K22HVKM								K23H, K23HM		K33H, K33HM			K44H, K44HM		K46H, K46HM	
Výška H [mm]	144	218	366	514	588	662	884	958	144	218	144	218	292	144	218	144	218
Délka L [mm]	Hmotnost tělesa M_T [kg]																
500	6,4	9,4	15,5	21,5	24,6	27,6	36,2	39,3	7,0	10,5	10,5	15,0	19,5	13,5	19,6	14,9	21,8
600	7,4	10,9	18,1	25,2	28,7	32,3	42,5	46,0	8,2	12,2	12,2	17,5	22,8	15,6	22,7	17,2	25,2
700	8,4	12,5	20,8	29,0	33,2	37,3	49,2	53,3	9,3	14,1	14,1	20,2	26,4	17,5	25,8	19,5	29,0
800	9,5	14,2	23,7	33,1	37,8	42,5	56,2	60,9	10,6	16,0	15,9	23,0	30,0	19,8	29,3	22,1	32,9
900	10,7	16,0	26,8	37,5	42,9	48,3	63,8	69,2	12,0	18,2	18,1	26,1	34,1	22,1	32,9	24,7	37,1
1000	11,7	17,7	29,5	41,3	47,2	53,1	70,3	76,2	13,2	20,0	19,8	28,7	37,5	24,3	36,1	27,1	40,7
1100	12,9	19,4	32,5	45,6	52,1	58,7	77,7	84,2	14,5	22,0	21,9	31,7	41,4	26,6	39,7	29,7	44,8
1200	13,9	20,9	35,1	49,2	56,3	63,3	84,0	91,0	15,6	23,8	23,6	34,2	44,8	28,5	42,7	32,0	48,4
1400	16,0	24,3	40,8	57,2	65,5	73,7	97,9	106,1	18,1	27,6	27,4	39,8	52,1	32,9	49,4	36,9	56,1
1600	18,2	27,6	46,3	65,1	74,4	83,8			20,5	31,4	31,1	45,2	59,2	37,2	56,0	41,8	63,6
1800	20,4	30,9	52,0	73,0	83,6	94,1			23,0	35,3	35,0	50,8	66,6	41,7	62,7	46,8	71,4
2000	22,6	34,2	57,6	81,0	92,6	104,3			25,5	39,1	38,8	56,3	73,8	45,9	69,3	51,7	79,0
2300	25,9	39,4	66,5	93,5	107,0				29,3	45,1	44,7	65,0		52,7	79,7	59,4	91,0
2600	29,1	44,3	74,7	105,1					32,9	50,7	50,3	73,1		59,0	89,4	66,6	102,2
3000	33,4	50,9	85,9						37,8	58,3	57,8	84,1		67,6	102,6	76,4	117,5

Modely KORATHERM HORIZONTAL - M, HORIZONTAL - K a KORATHERM HORIZONTAL VKM jsou dodávány do délky L = 2000 mm.

KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM



VODNÍ OBJEM V_T [l]

Typ	K10H								K11H, K11HK, K11HM, K11HVKM							
Výška H [mm]	144	218	366	514	588	662	884	958	144	218	366	514	588	662	884	958
Délka L [mm]	Vodní objem V_T [l]															
500	0,9	1,3	2,2	3,1	3,5	3,9	5,0	5,5	0,9	1,3	2,2	3,1	3,5	3,9	5,0	5,5
600	1,0	1,5	2,5	3,4	3,9	4,4	5,7	6,2	1,0	1,5	2,5	3,4	3,9	4,4	5,7	6,2
700	1,1	1,7	2,7	3,8	4,4	4,9	6,3	6,9	1,1	1,7	2,7	3,8	4,4	4,9	6,3	6,9
800	1,3	1,8	3,0	4,2	4,8	5,4	7,0	7,6	1,3	1,8	3,0	4,2	4,8	5,4	7,0	7,6
900	1,4	2,0	3,3	4,6	5,2	5,9	7,6	8,3	1,4	2,0	3,3	4,6	5,2	5,9	7,6	8,3
1000	1,5	2,2	3,6	5,0	5,6	6,3	8,3	9,0	1,5	2,2	3,6	5,0	5,6	6,3	8,3	9,0
1100	1,6	2,3	3,8	5,3	6,1	6,8	8,9	9,7	1,6	2,3	3,8	5,3	6,1	6,8	8,9	9,7
1200	1,7	2,5	4,1	5,7	6,5	7,3	9,5	10,3	1,7	2,5	4,1	5,7	6,5	7,3	9,5	10,3
1400	1,9	2,8	4,7	6,5	7,4	8,3	10,8	11,7	1,9	2,8	4,7	6,5	7,4	8,3	10,8	11,7
1600	2,2	3,2	5,2	7,2	8,2	9,2	12,1	13,1	2,2	3,2	5,2	7,2	8,2	9,2	12,1	13,1
1800	2,4	3,5	5,7	8,0	9,1	10,2	13,4	14,5	2,4	3,5	5,7	8,0	9,1	10,2	13,4	14,5
2000	2,6	3,8	6,3	8,7	10,0	11,2	14,7	15,9	2,6	3,8	6,3	8,7	10,0	11,2	14,7	15,9
2300	3,0	4,3	7,1	9,9	11,3	12,6	16,6	18,0	3,0	4,3	7,1	9,9	11,3	12,6	16,6	18,0
2600	3,3	4,8	7,9	11,0	12,5	14,1	18,6	20,1	3,3	4,8	7,9	11,0	12,5	14,1	18,6	20,1
3000	3,7	5,5	9,0	12,5	14,3	16,0	21,1	22,9	3,7	5,5	9,0	12,5	14,3	16,0	21,1	22,9

Typ	K20H, K20HK, K20HM, K20HVKM								K21H, K21HK, K21HM, K21HVKM							
Výška H [mm]	144	218	366	514	588	662	884	958	144	218	366	514	588	662	884	958
Délka L [mm]	Vodní objem V_T [l]															
500	1,4	2,1	3,5	4,9	5,6	6,3	8,2	8,9	1,4	2,1	3,5	4,9	5,6	6,3	8,2	8,9
600	1,7	2,5	4,1	5,7	6,5	7,3	9,5	10,3	1,7	2,5	4,1	5,7	6,5	7,3	9,5	10,3
700	1,9	2,8	4,6	6,4	7,3	8,2	10,8	11,7	1,9	2,8	4,6	6,4	7,3	8,2	10,8	11,7
800	2,1	3,1	5,1	7,2	8,2	9,2	12,1	13,1	2,1	3,1	5,1	7,2	8,2	9,2	12,1	13,1
900	2,3	3,4	5,7	7,9	9,0	10,2	13,3	14,5	2,3	3,4	5,7	7,9	9,0	10,2	13,3	14,5
1000	2,5	3,8	6,2	8,7	9,9	11,1	14,6	15,8	2,5	3,8	6,2	8,7	9,9	11,1	14,6	15,8
1100	2,8	4,1	6,8	9,4	10,7	12,1	15,9	17,2	2,8	4,1	6,8	9,4	10,7	12,1	15,9	17,2
1200	3,0	4,4	7,3	10,2	11,6	13,0	17,2	18,6	3,0	4,4	7,3	10,2	11,6	13,0	17,2	18,6
1400	3,4	5,1	8,4	11,7	13,3	15,0	19,7	21,4	3,4	5,1	8,4	11,7	13,3	15,0	19,7	21,4
1600	3,9	5,7	9,4	13,2	15,0	16,9	22,3	24,2	3,9	5,7	9,4	13,2	15,0	16,9	22,3	24,2
1800	4,3	6,4	10,5	14,7	16,7	18,8	24,9	26,9	4,3	6,4	10,5	14,7	16,7	18,8	24,9	26,9
2000	4,7	7,0	11,6	16,2	18,4	20,7	27,4		4,7	7,0	11,6	16,2	18,4	20,7		
2300	5,4	8,0	13,2	18,4	21,0	23,6			5,4	8,0	13,2	18,4	21,0	23,6		
2600	6,0	9,0	14,8	20,7	23,6	26,5			6,0	9,0	14,8	20,7	23,6			
3000	6,9	10,3	17,0	23,6	27,0				6,9	10,3	17,0	23,6				

Typ	K22H, K22HK, K22HM, K22HVKM								K23H, K23HM		K33H, K33HM			K44H, K44HM		K46H, K46HM	
Výška H [mm]	144	218	366	514	588	662	884	958	144	218	144	218	292	144	218	144	218
Délka L [mm]	Vodní objem V_T [l]																
500	1,8	2,6	4,3	6,1	6,9	7,8	10,0	10,9	1,8	2,6	2,6	3,8	5,1	3,5	5,2	3,5	5,2
600	2,0	2,9	4,9	6,8	7,8	8,7	11,3	12,3	2,0	2,9	2,9	4,3	5,8	4,0	5,9	4,0	5,9
700	2,2	3,3	5,4	7,6	8,6	9,7	12,6	13,7	2,2	3,3	3,2	4,8	6,4	4,4	6,5	4,4	6,5
800	2,4	3,6	6,0	8,3	9,5	10,7	13,9	15,0	2,4	3,6	3,5	5,3	7,0	4,8	7,2	4,8	7,2
900	2,6	3,9	6,5	9,1	10,3	11,6	15,1	16,4	2,6	3,9	3,8	5,7	7,7	5,3	7,8	5,3	7,8
1000	2,9	4,2	7,0	9,8	11,2	12,6	16,4	17,8	2,9	4,2	4,1	6,2	8,3	5,7	8,5	5,7	8,5
1100	3,1	4,6	7,6	10,6	12,0	13,5	17,7	19,2	3,1	4,6	4,5	6,7	8,9	6,2	9,2	6,2	9,2
1200	3,3	4,9	8,1	11,3	12,9	14,5	19,0	20,6	3,3	4,9	4,8	7,2	9,6	6,6	9,8	6,6	9,8
1400	3,7	5,6	9,2	12,8	14,6	16,4	21,5	23,4	3,7	5,6	5,4	8,1	10,9	7,5	11,1	7,5	11,1
1600	4,2	6,2	10,3	14,3	16,3	18,4			4,2	6,2	6,0	9,1	12,1	8,4	12,4	8,4	12,4
1800	4,6	6,9	11,3	15,8	18,0	20,3			4,6	6,9	6,7	10,0	13,4	9,2	13,7	9,2	13,7
2000	5,1	7,5	12,4	17,3	19,7	22,2			5,1	7,5	7,3	11,0	14,7	10,1	15,0	10,1	15,0
2300	5,7	8,5	14,0	19,5	22,3				5,7	8,5	8,3	12,4		11,4	17,0	11,4	17,0
2600	6,4	9,5	15,6	21,8					6,4	9,5	9,2	13,9		12,7	18,9	12,7	18,9
3000	7,2	10,8	17,8						7,2	10,8	10,5	15,8		14,5	21,5	14,5	21,5

Modely **KORATHERM HORIZONTAL - M**, **HORIZONTAL - K** a **KORATHERM HORIZONTAL VKM** jsou dodávány do délky $L = 2000$ mm.

TLAKOVÉ ZTRÁTY

Typ	K10V K11V K10R	K20V K20R	K10VM K11VM K10RM	K20VM K20RM	K10H K11H	K20H K21H K22H K23H	K11HK	K20HK K21HK K22HK	K11HM	K20HM K21HM K22HM K23HM	K33H	K33HM	K44H	K44HM	K46H	K46HM
Průtokový součinitel A_T [m ²]	$1,2 \times 10^{-4}$	$7,9 \times 10^{-5}$	$2,16 \times 10^{-5}$	$3,31 \times 10^{-5}$	$1,2 \times 10^{-4}$	$7,22 \times 10^{-5}$	$3,00 \times 10^{-5}$	$3,30 \times 10^{-5}$	$2,44 \times 10^{-5}$	$2,76 \times 10^{-5}$	$1,1 \times 10^{-4}$	$3,3 \times 10^{-5}$	$5,29 \times 10^{-5}$	$4,18 \times 10^{-5}$		
Součinitel odporu ξ_T [-]	5,6	12,9	173,5	73,8	5,6	15,5	89,8	74,2	135,3	105,7	5,0	57,9	28,9	46,3		

ÚDAJE PRO UPEVNĚNÍ NA STĚNU

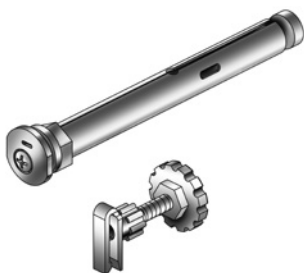
Upevnění na stěnu

Designová otopná tělesa KORATHERM mají ze zadní strany navařeny dvě horní a dvě dolní příchytka, kromě délky $L = 144$ mm u typů 10, 11, 20, kde je přivařena jen jedna horní a jedna dolní příchytka. U provedení HORIZONTAL o délce $L = 1\,800$ mm a delší je navařeno až šest přicheyek.

Minimální počet konzol uvedený v tomto katalogu u jednotlivých typů konzol byl stanoven výpočtem vycházejícím z hmotností těles, teplosné látky a s připočtením „nahodilého zatížení“ o velikosti 80 kg. Při volbě jiného typu konzol než je uvedeno v tomto katalogu je nutno zkontrolovat hodnotu maximálního svislého zatížení na konzolu. Potřebné údaje o maximálním svislém zatížení jednotlivých konzol jsou uvedeny v katalogu KORAMONT.

Navrtávací konzola 18/120

Pro upevnění KORATHERM HORIZONTAL na stěnu doporučujeme přednostně použít navrtávací konzolu 18/120 (obj. číslo Z-U144).



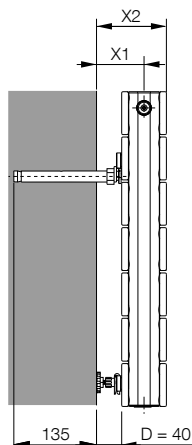
- Sada obsahuje dvě konzoly a dvě opěrky
- Sada umožňuje upevnění na stěnu ve vzdálenosti $D = 35 \div 65$ mm od stěny, při vzdálenosti $D = 65 \div 80$ mm nutno použít na dolní řadu také konzolu (ne opěrku)
- Kovové díly pozinkovány
- Přednostní použití pro zdiva z plných i děrovaných cihel a pórabetonu
- Pro vrtání do stěny je nutné použít vrták $\varnothing 18$ mm
- Maximální svislé zatížení konzoly je **1 000 N** při **$D = 50$ mm**

Počet konzol

Pro upevnění tělesa je nutné vždy použít minimálně dvě navrtávací konzoly 18/120, pro tělesa o délce 1 800 mm a delší musí být použity minimálně tři konzoly.

Typ	Objednací kód
Navrtávací konzola 18/120	Z - U144

Umístění



Typ	K10V K10VM K10H K10R K10RM	K11V K11VM K11H K11HK K11HM K11HVKM	K20V K20VM K20H K20HK K20HM K20R K20RM K20HVKM	K21H K21HK K21HM K21HVKM	K22H K22HK K22HM K22HVKM
X1 [mm]	63	63	75	75	75
X2 [mm]	101	101	112	112	155

Hodnoty **X1** a **X2** jsou závislé na typu skutečně použité upevňovací konzoly.

Dělená konzola VERTIKAL

Pro upevnění otopných těles KORATHERM v provedení VERTIKAL a REFLEX je vhodná dělená konzola VERTIKAL (obj. číslo Z-U558), která je součástí standardní dodávky.



- Sada obsahuje: 2x konzolu, vruty 7×60 mm, hmoždinky $\varnothing 10$ mm, 4x pojistka proti posunutí
- Určena pro všechny modely a typy s navařenými příchýtkami o výšce otopného tělesa **$H = 500$ mm** a vyšší
- Kovové díly pozinkovány
- Vybavena pojistkou proti nadzvednutí a posunu otopného tělesa
- Umožňuje upevnění na stěnu ve vzdálenosti **$D = 40$ mm** od stěny
- Použití pro betonové konstrukce a zdiva z pórabetonu a plných cihel, pro jiný typ materiálu je třeba zvolit odpovídající typ hmoždinek
- Maximální svislé zatížení konzoly je **1 500 N**
- Maximální vodorovné zatížení v podélném i příčném směru **250 N**

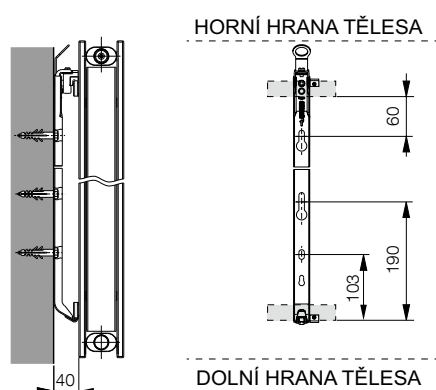
Počet konzol

Pro upevnění těles KORATHERM je nutné vždy použít počet konzol, které odpovídají počtu horních příchýtek tělesa (viz Upevnění na stěnu).

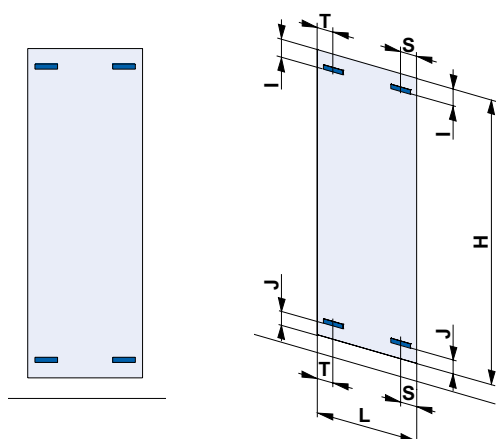
U provedení HORIZONTAL Typ 10 a 11 lze použít tři konzoly až pro tělesa o délce $L = 2\,300$ mm a delší.

Typ	Objednací kód
Dělená konzola VERTIKAL	Z - U558

Umístění

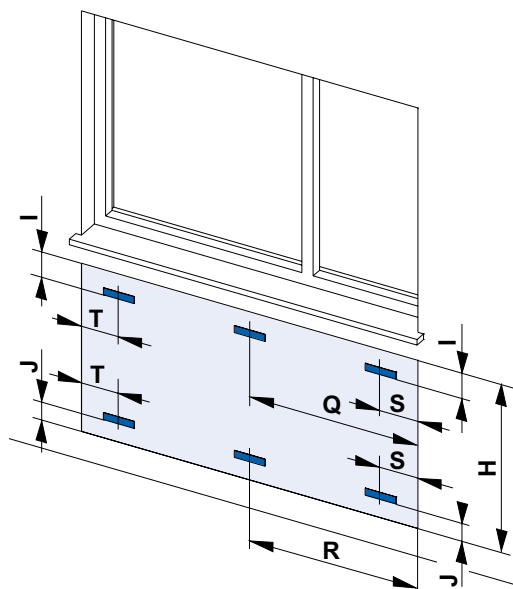
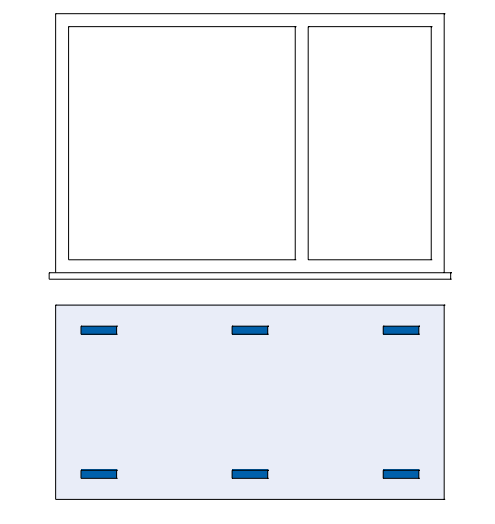


Poloha příchytok pro KORATHERM VERTIKAL, VERTIKAL - M, REFLEX a REFLEX - M



KORATHERM VERTIKAL, KORATHERM VERTIKAL - M, KORATHERM REFLEX, KORATHERM REFLEX - M				
K10V K10VM K10R K10RM K11V K11VM K20V K20VM K20R K20RM	L [mm]	144	218	366 ÷ 958
I		90	90	90
J		65	65	65
T		72	60	80
S		-	60	80

Poloha příchytok pro KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K, HORIZONTAL - M a HORIZONTAL VKM

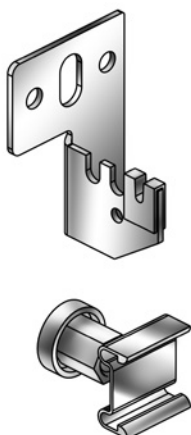


KORATHERM HORIZONTAL, KORATHERM HORIZONTAL - K, KORATHERM HORIZONTAL - M, KORATHERM HORIZONTAL VKM							
H [mm]	L [mm]	500 ÷ 1600	1800	2000	2300	2600	3000
144	I	50	50	50	50	50	50
	J	5	5	5	5	5	5
	S, T	160	160	160	160	160	160
	Q	-	900	1000	1150	1300	1500
	R	-	-	-	-	-	-
218	I	50	50	50	50	50	50
	J	25	25	25	25	25	25
	S, T	160	160	160	160	160	160
	Q	-	900	1000	1150	1300	1500
366 ÷ 958	I	125	125	125	125	125	125
	J	25	25	25	25	25	25
	S, T	160	160	160	160	160	160
	Q	-	900	1000	1150	1300	1500
	R	-	900 *	1000 *	1150	1300	1500

* Platí pro typ 20, 21 a 22.

ÚDAJE PRO UPEVNĚNÍ NA STĚNU

Konzola stěnová jednoduchá



- Sada obsahuje dvě konzoly, dvě opěry, vrtuty 8×60 mm, hmoždinky Ø 10 mm
- Kovové díly pozinkovány
- Použití pro betonové konstrukce a zdiva z pórobetonu a plných cihel (do ostatních materiálů je třeba zvolit jiný/vhodný typ hmoždinek)
- Umožňuje upevnění na stěnu ve vzdálenosti **D = 40 mm** od stěny
- Maximální svislé zatížení konzoly je **500 N**

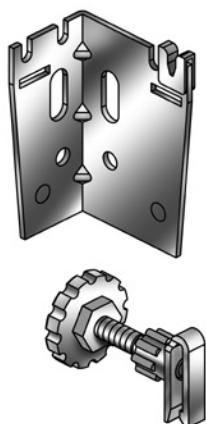
Typ	Objednací kód
Konzola stěnová jednoduchá	Z-U320

Počet konzol pro KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K, HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM

KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K, HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM															
Typ	H [mm]	L [mm]													
		500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2300	3000
K11H	144	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	218	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	366	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3
	514	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
	588	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	6
	662	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	6
	884	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	6
	958	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6	6
K20H	144	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	218	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3
	366	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	6
	514	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	6	6	6
	588	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
	662	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
	884	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6		
	958	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6			
K21H K21HK K21HM K21HVKM	144	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	218	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	3
	366	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	6
	514	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
	588	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
	662	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	
	884	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6			
	958	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
K22H K22HK K22HM K22HVKM	144	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3
	218	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3
	366	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6
	514	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6
	588	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	
	662	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6		
	884	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				
	958	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4				



Konzola stěnová jednoduchá – úhlová



- Sada obsahuje jednu levou a jednu pravou konzolu, dvě opěry, vruty 8× 60 mm, hmoždinky Ø 10 mm
- Kovové díly pozinkovány
- Použití pro betonové konstrukce a zdiva z pórobetonu a plných cihel (do ostatních materiálů je třeba zvolit jiný-vhodný typ hmoždinek)
- Umožňuje upevnění na stěnu ve vzdálenosti **D = 54 nebo 36 mm** od stěny
- Maximální svislé zatížení konzoly je **700 N**

Typ	Objednací kód
Konzola stěnová jednoduchá – úhlová	Z-U300

Počet konzol pro KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K, HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM

KORATHERM HORIZONTAL, HORIZONTAL - K, HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM															
Typ	H [mm]	L [mm]													
		500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600	1800	2000	2300	3000
K10H	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	218	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	366	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	514	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	588	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	662	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	884	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	958	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
K11H K11HK K11HM K11HVKM	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	218	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	366	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	514	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	588	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	662	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	884	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3
	958	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3
K20H K20HK K20HM K20HVKM	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	218	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	366	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	514	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	588	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3
	662	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3
	884	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	3	3		
	958	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	3			
K21H K21HK K21HM K21HVKM	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	218	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	366	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	514	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3
	588	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3
	662	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	
	884	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	3			
	958	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4				
K22H K22HK K22HM K22HVKM	144	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	218	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	366	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
	514	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	3	3
	588	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	3	3	3	
	662	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3		
	884	2	2	2	4	4	4	4	4	4					
	958	2	2	4	4	4	4	4	4	4					

ÚDAJE PRO UPEVNĚNÍ NA PODLAHU PRO TYPY 20, 21, 22, 23, 33, 44, 46

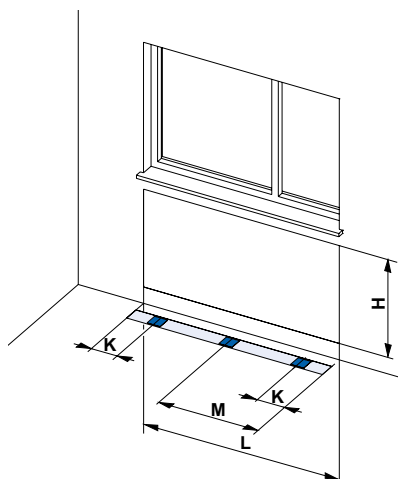
Upevnění na podlahu

Designová otopná tělesa KORATHERM v provedení HORIZONTAL, konkrétně typy 20, 21, 22, 23, 33, 44 a 46 do maximální výšky $H_{\max} = 588 \text{ mm}$, lze upevnit na podlahu pomocí speciálních stojánkových konzol. Typy 20, 21 a 22 mohou být objednány bez navařených příchytok pro upevnění na stěnu, typy 23, 33, 44 a 46 jsou vždy vyráběny bez zadních příchytok (viz pozice 11. v kódu pro objednání). Pro zakrytí základové desky stojánkové konzoly lze objednat dělenou plastovou krytku.

Stojánková konzola KORATHERM

- Sada obsahuje jednu konzolu, kompletní materiál pro upevnění, návod na montáž
- Použití do výšky $H_{\max} = 588 \text{ mm}$
- Jednotlivé díly lakovány standardně barvou bílá
- Maximální svislé zatížení konzoly je **1 000 N**

Poloha konzol



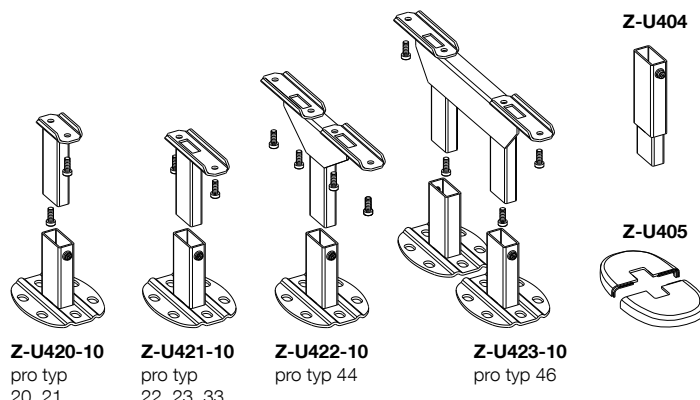
Počet konzol

Pro upevnění modelu **KORATHERM HORIZONTAL** do délky $L = 2\,000 \text{ mm}$ je nutné použít dvě a pro délky $L = 2\,300, 2\,600$ a $3\,000 \text{ mm}$ tři stojánkové konzoly.

Typ	Objednací kód
Konzola stojánková MB KORATHERM typ 20, 21	Z-U420-XY
Konzola stojánková MB KORATHERM typ 22, 23, 33	Z-U421-XY
Konzola stojánková MB KORATHERM typ 44	Z-U422-XY
Konzola stojánková MB KORATHERM typ 46	Z-U423-XY
Nástavec stojánkové konzoly MB	Z-U404
Krytka základové desky stojánkové konzoly MB	Z-U405

Nabízíme stojánkové konzoly v barevném provedení dle vzorníku barev KORADO.

Objednací čísla stojánkových konzol jsou Z-U42...-XY. Pozice XY označují kód barvy (viz vzorník barev str. 50). Základní barevné provedení je bílá RAL 9016, ostatní barevné provedení za příplatek (viz vzorník barev str. 50).



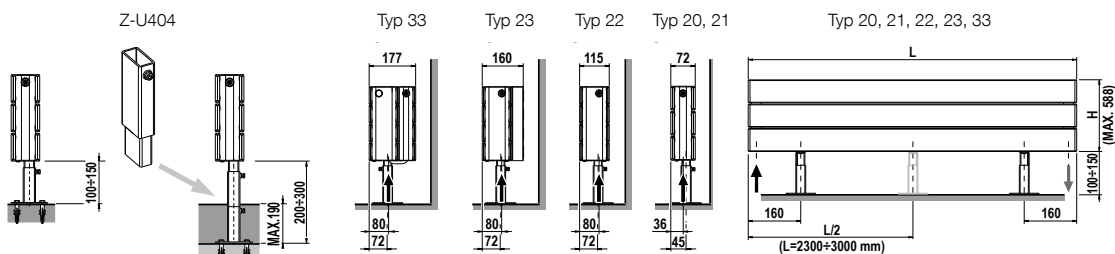
Tabulka rozměrů KORATHERM

HORIZONTAL, HORIZONTAL - K, HORIZONTAL - M, HORIZONTAL VKM					
Typ	L [mm]	500 ÷ 2 000	2 300 *	2 600 *	3 000 *
20, 21, 22, 23, 33, 44, 46	K	160	160	160	160
	M	-	1150	1300	1500

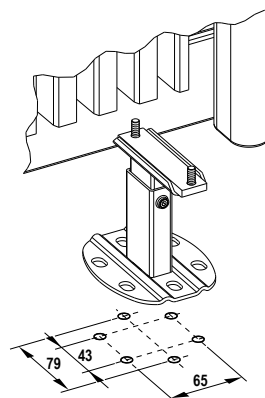
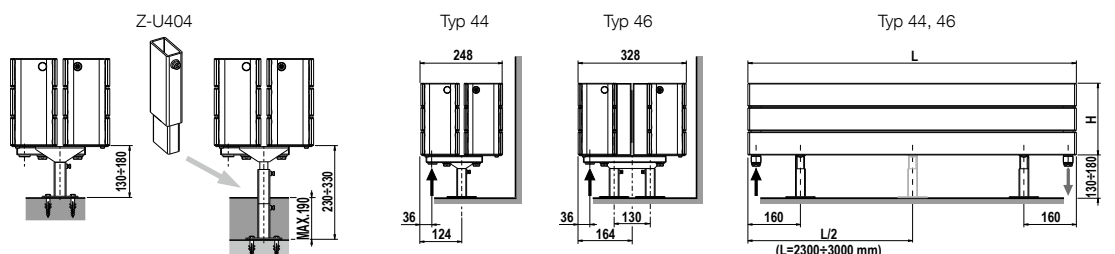
* KORATHERM HORIZONTAL - K, KORATHERM HORIZONTAL VKM a KORATHERM HORIZONTAL - M se vyrábí jen do délky $L = 2\,000 \text{ mm}$

Umístění

Typ 20, 21, 22, 23, 33



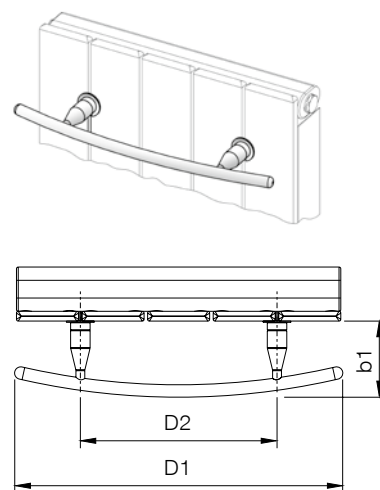
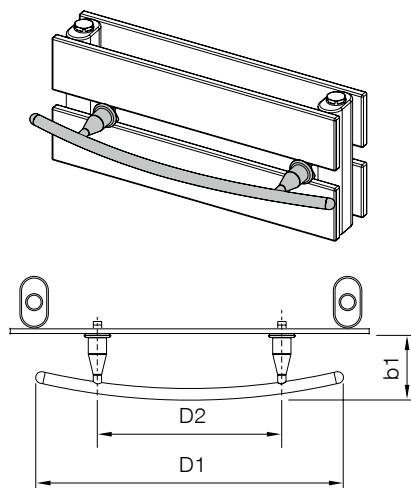
Typ 44, 46



Sušák pro KORATHERM



- určen k použití pro všechny modely designových otopných těles KORATHERM v provedení VERTIKAL, HORIZONTAL a AQUAPANEL
- jednoduchá montáž a demontáž
- vyrobeno z nerezové oceli
- volba délky sušáku **D1** je závislá na délce otopného tělesa **L**
- maximální svislé zatížení sušáku je **50 N** (do 5 kg)
- sada obsahuje Sušák pro KORATHERM – 1ks

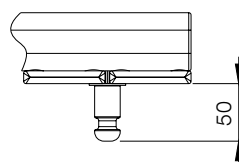
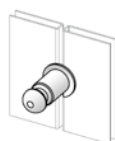
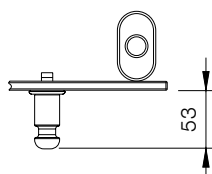
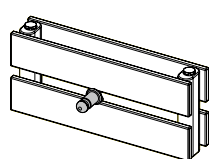


Typ	D1 [mm]	D2 [mm]	b1 [mm]	Min. délka tělesa L [mm]	Objednací kód
Sušák pro KORATHERM 370	370	222	86	366	Z-D035
Sušák pro KORATHERM 518	518	370	102	514	Z-D036
Sušák pro KORALUX 370 (KORATHERM AQUAPANEL)	370	222	78	-	Z-D033
Sušák pro KORALUX 518 (KORATHERM AQUAPANEL)	518	370	93	-	Z-D034

Věšák pro KORATHERM



- určen k použití pro všechny modely designových otopných těles KORATHERM v provedení VERTIKAL, HORIZONTAL a AQUAPANEL
- jednoduchá montáž a demontáž
- vyrobeno z nerezové oceli
- maximální svislé zatížení věšáku je **50 N** (do 5 kg)
- sada obsahuje Věšák pro KORATHERM – 1ks



Typ	Objednací kód
Věšák pro KORATHERM	Z-D038
Věšák pro KORALUX (KORATHERM AQUAPANEL)	Z-D037

ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU

Schéma tvorby kódu

Pozice	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.		12.	13.	14.			15.	16.
Položky KORATHERM	K	T	T	P	H	H	H	L	L	L	-	N	0	0	-	M	V	X	Y

Kód pro objednání – význam položek

Pozice	Položka - popis		Označení v kódu
1.	Designová tělesa KORATHERM		K
2. ÷ 3.	Typ T		10, 11, 20, 21, 22, 23, 33, 44, 46
4.	Provedení P	VERTIKAL	V
		AQUAPANEL	A
		HORIZONTAL	H
		REFLEX	R
5. ÷ 7.	Výška H v cm*		HHH
8. ÷ 10.	Délka L v cm*		LLL
11.	Příchytky	ANO	-
		NE	N
12. ÷ 13.	Doplňkové informace		00
14.	Způsob připojení	univerzální boční	K
		spodní středové	M
		HORIZONTAL VKM	V
		spodní zdola dolů	-
		boční	-
		bez regulátoru ECO	E
		s regulátorem ERH	H
		s regulátorem a aplikací ERA	A
15. ÷ 16.	Kód barvy	XY	

* zaokrouhuje se směrem dolů; např. 366 mm = 36 cm

Popis způsobu objednání

Model	Typové označení	Označení - kód
KORATHERM VERTIKAL	K10V	K 10 V HHH LLL - 00 - XY
	K11V	K 11 V HHH LLL - 00 - XY
	K20V	K 20 V HHH LLL - 00 - XY
KORATHERM VERTIKAL - M	K10VM	K 10 V HHH LLL - 00 M XY
	K11VM	K 11 V HHH LLL - 00 M XY
	K20VM	K 20 V HHH LLL - 00 M XY
KORATHERM AQUAPANEL	K10A	K 10 A HHH LLL - 00 M XY
	K20A	K 20 A HHH LLL - 00 M XY
KORATHERM AQUAPANEL - E	K10AE	K 10 A HHH LLL - 00 E XY
	K20AE	K 20 A HHH LLL - 00 E XY
KORATHERM AQUAPANEL - ERH	K10AH	K 10 A HHH LLL - 00 H XY
	K20AH	K 20 A HHH LLL - 00 H XY
KORATHERM AQUAPANEL - ERA	K10AA	K 10 A HHH LLL - 00 A XY
	K20AA	K 20 A HHH LLL - 00 A XY
KORATHERM HORIZONTAL	K10H	K 10 H HHH LLL - 00 - XY
	K11H	K 11 H HHH LLL - 00 - XY
	K20H	K 20 H HHH LLL - 00 - XY
	K21H	K 21 H HHH LLL - 00 - XY
	K22H	K 22 H HHH LLL - 00 - XY
	K23H	K 23 H HHH LLL - 00 - XY
	K33H	K 33 H HHH LLL - 00 - XY
	K44H	K 44 H HHH LLL - 00 - XY
	K46H	K 46 H HHH LLL - 00 - XY
	K11HK	K 11 H HHH LLL - 00 K XY
KORATHERM HORIZONTAL - K	K20HK	K 20 H HHH LLL - 00 K XY
	K21HK	K 21 H HHH LLL - 00 K XY
	K22HK	K 22 H HHH LLL - 00 K XY
KORATHERM HORIZONTAL - M	K11HM	K 11 H HHH LLL - 00 M XY
	K20HM	K 20 H HHH LLL - 00 M XY
	K21HM	K 21 H HHH LLL - 00 M XY
	K22HM	K 22 H HHH LLL - 00 M XY
	K23HM	K 23 H HHH LLL N 00 M XY
	K33HM	K 33 H HHH LLL N 00 M XY
	K44HM	K 44 H HHH LLL N 00 M XY
	K46HM	K 46 H HHH LLL N 00 M XY
KORATHERM HORIZONTAL VKM	K11HVKM	K 11 H HHH LLL - 00 V XY
	K20HVKM	K 20 H HHH LLL - 00 V XY
	K21HVKM	K 21 H HHH LLL - 00 V XY
	K22HVKM	K 22 H HHH LLL - 00 V XY
KORATHERM REFLEX	K10R	K 10 R HHH LLL - 00 - XY
	K20R	K 20 R HHH LLL - 00 - XY
KORATHERM REFLEX - M	K10RM	K 10 R HHH LLL - 00 M XY
	K20RM	K 20 R HHH LLL - 00 M XY

K TT P HHH LLL - 00 - XY
K 11 V 200 036 - 00 - 10

K TT P HHH LLL N00 M XY
K 22 H 021 200 N00 M 35

K TT P HHH LLL - 00 - XY
K 11 H 066 120 - 00 - 40

K TT P HHH LLL - 00 - XY
K 10 R 180 095 - 00 - 32

K TT P HHH LLL - 00 M XY
K 20 R 180 081 - 00 M 42

K TT P HHH LLL - 00 M XY
K 10 A 097 050 - 00 M 10

K TT P HHH LLL - 00 H XY
K 20 A 124 075 - 00 H 26

Praktické příklady tvoření kódu

KORATHERM VERTIKAL s bočním připojením s upevněním na stěnu, typ 11, výška H = 2000 mm, délka L = 366 mm, barva bílá RAL 9016

KORATHERM HORIZONTAL - M se spodním středovým připojením s montáží na podlahu, typ 22, výška H = 218 mm, délka L = 2000 mm, barva Silber

KORATHERM HORIZONTAL se spodním připojením s upevněním na stěnu, typ 11, výška H = 662 mm, délka L = 1200 mm, barva Alloy Black

KORATHERM REFLEX s bočním připojením s upevněním na stěnu, typ 10, výška H = 1800 mm, délka L = 958, barva Antracit Metallic

KORATHERM REFLEX - M se spodním středovým připojením s upevněním na stěnu, typ 20, výška H = 1800 mm, délka L = 810 mm, barva Gold

KORATHERM AQUAPANEL - designové otopné těleso typ10, výška 970 mm, délka 500 mm, barva bílá RAL 9016

KORATHERM AQUAPANEL - ERH - designové přímotopné těleso ERH typ 20, výška 1240 mm, délka 750 mm, barva Pergamon



Uvedená informace vymezuje podmínky pro použití ocelových otopných těles opatřených běžně prováděnou finální povrchovou úpravou ve smyslu normy DIN 55 900 a definuje kritická místa, prostory a prostředí omezující jejich použití. Firma KORADO, a.s. doporučuje, aby dále uvedená doporučení byla respektována v praxi a rozhodně budou brána v úvahu při řešení případných reklamací.

MOŽNOSTI A MEZE POUŽITÍ OCELOVÝCH OTOPNÝCH TĚLES POVRCHOVĚ UPRAVENÝCH VE SMYSLU NORMY DIN 55 900

(stanovisko Státního výzkumného ústavu ochrany materiálu Praha, 2001)

1. Požadavky kladené na povrchovou úpravu otopných těles

1.1 Všeobecně

Požadavky na povrchovou úpravu otopných těles specifikuje německá norma DIN 55 900 „Povrchové úpravy otopných těles. Pojmy, požadavky, zkoušky. Materiály pro povrchovou úpravu. Průmyslově prováděná povrchová úprava.“

Tato norma platí pro materiály používané k povrchové úpravě otopných těles, jakož i pro průmyslově prováděnou povrchovou úpravu otopných těles pro teplovodní vytápění a nízkotlaká parní topení (teplota teplotnosné látky až 120 °C).

Předmětem této normy není povrchová úprava otopných těles, která se provozují s teplotou vyšší jak 120 °C anebo která jsou určena pro prostory s agresivním nebo vlhkým ovzduším. Přitom kuchyně, koupelny atd., jakož i místa mimo dosah rozstříku sprch a toalet se za prostory s agresivním nebo vlhkým ovzduším dle výkladu výše uvedené normy nepovažují.

Norma DIN 55 900 je členěna do 2 částí. DIN 55 900-1 se zabývá základní vrstvou barvy otopných těles, DIN 55 900-2 se zabývá finálním povlakem povrchové úpravy otopných těles.

Norma specifikuje požadavky na nátěrové hmoty použitelné k povrchové úpravě otopných těles a to jak na jejich fyzikálně-mechanické vlastnosti (přílnavost, odolnost při úderu), tak i na jejich korozní odolnost (odolnost vůči kondenzující vodě).

Norma ve svých všeobecných požadavcích požaduje, aby otopná tělesa s konečným nátěrem byla vhodně chráněna při přepravě, skladování, montáži a umožnila čištění povrchu běžnými čistícími prostředky.

Je tedy základem pro stanovení jakosti kvality povrchu otopných těles a dodržení všech zásad v ní obsažených, je závazná jak pro výrobce, tak i pro uživatele otopných těles. Nedodržení rozsahu platnosti normy DIN 55 900 uživatelem se může stát příčinou pro zánik garancí ze strany výrobce.

2. Kvalitativní popis typických prostředí

Kvalitativní popis typických prostředí spolu s odpovídajícími stupni korozní agresivity uvádí následující tabulka.

Popis typických prostředí pro odhad stupňů korozní agresivity:

Otopná tělesa s povrchovou úpravou splňující požadavky normy DIN 55 900 jsou použitelná v prostorách s vnitřní atmosférou C1 bez omezení se zaručenou dlouhodobou životností.

Ve smyslu DIN 55 900-2 nemají však být otopná tělesa umístována v prostorách s agresivním nebo vlhkým ovzduším (C2 – C5). Za kritické je možno považovat umístování takových otopných těles v dále uvedených prostorech.

Stupeň korozní agresivity	Korozní agresivita	Příklady typických vnitřních prostředí
C-1	velmi nízká	Vytápěné prostory s nízkou relativní vlhkostí (30 až 65 %) a zanedbatelným znečištěním, např. kanceláře, školy, muzea, byty, hotely, obchody apod.
C-2	nízká	Nedostatečně vytápěné prostory s proměnlivou teplotou a relativní vlhkostí nad 70%. Nízká četnost výskytu kondenzace a nízké znečištění, např. sklady, chodby, tělocvičny apod.
C-3	střední	Prostory se střední četností výskytu kondenzace a se středním znečištěním z výrobních i jiných procesů, např. výroby potravin, prádelny, pivovary, mlékárny, jatka ap.
C-4	vysoká	Prostory s vysokou četností výskytu kondenzace a se středním znečištěním z výrobních i jiných procesů, např. průmyslové výrobní provozy, plavecké bazény, lázně, auto umývárny, veřejné WC, stáje apod.
C-5	velmi vysoká	Prostory s téměř trvalým výskytem kondenzací a nebo s vysokým znečištěním z výrobních procesů, např. důlní prostory, podzemní výrobní prostory, neprovětrávané přístřešky v tropických vlhkých oblastech.

3. Možnosti a meze použití ocelových otopných těles s povrchovou úpravou odpovídající normě DIN 55 900

3.1 Prostory s možným dosahem rozstříkované vody či vodních roztoků

V prostorách s vnitřní atmosférou C1 např. v obytných bytech, kancelářských, školských, hotelových a jiných veřejných budovách však existují i některé prostory (kuchyně, koupelny, toalety), uvnitř kterých se nacházejí místa s korozním působením C2 až C5. Jedná se o prostory v dosahu přímého rozprašování vody či vodních roztoků (např. prostor pod mycím dřezem, pod umyvadlem, pod sprchou, místa pravidelně ostříkovaná apod.). Tato místa jsou považována za prostory s vlhkou či agresivní atmosférou a nejsou vhodná pro umístování otopných těles, třebaže místnosti jako celek (kuchyně, koupelny, toalety) se za prostředí s agresivním nebo vlhkým ovzduším nepovažují.

Na otopná tělesa umístěná v dosahu rozprašování vodních či agresivních roztoků (prostory C2 – C5) se tudíž nemohou vztahovat záruční nároky z titulu koroze nebo vzhledové změny povrchu.

V případech, že je nutné, aby otopná tělesa byla instalována v dosahu či uprostřed takovéto zóny, je nutné provést speciální opatření (použití pozinkovaného či korozně odolnějšího plechu, vhodná kapotáž apod.), kterými by se zabránilo koroznímu poškození povrchové ochrany použitých otopných těles.

Bezproblémově lze instalovat otopná tělesa s povrchovou úpravou dle DIN 55 900 i v prostorách kuchyní, koupelen či toalet za předpokladu vhodného umístění tělesa v dané místnosti.

3.2 Prostory nedostatečně větrané

Jsou myšleny místnosti (prostory s vnitřní atmosférou C2 a výše) s okny, která nejsou vůbec otevírána nebo místnosti zcela bez oken, kde není zajištěna dostatečná výměna vzduchu. V těchto prostorách může snadno docházet, zvláště u vypnutých a proto studených otopných prvků, ke srážení vlhkosti ze vzduchu ve formě kondenzátu na chladných otopných tělesech. Takto zkondenzovaná vlhkost přitom může korozně poškodit ochranný nátěr tvorbou puchýřků či prokorodováním. Pravidelné větrání vytápěných prostor je nutné jako ochrana povrchové úpravy otopných těles před vlhkostí a zkondenzovanou vodou. Zároveň se nedoporučuje, rovněž jako ochranu otopných těles před zkondenzovanou vlhkostí, vypínat otopná tělesa umístěná v nedostatečně větraných prostorách.

Použití otopných těles, která vyhovují povrchovou úpravou DIN 55 900, uvnitř koupelen, toaletních prostorů a prádelen (bez oken) je možné jen za předpokladu, kdy je zajištěno větrání v rozsahu daném normou DIN 18 017 část 1 a část 3, kde jsou stanoveny příslušné hodinové výměny prostorového vzduchu. Obdobně jsou požadavky na teplotněvlhkostní mikroklima uvedeny v ČSN EN ISO 7730.

V případě, že nelze pravidelné větrání realizovat, případně není-li trvalá výměna vzduchu zajištěna, je nutný kontinuální provoz otopných těles, aby bylo zabráněno vzniku chladných ploch, na kterých by docházelo ke kondenzaci vzdušné vlhkosti.

Na to musí dbát uživatelé takovýchto nevětraných a na vlhkost častých prostorů (např. koupelen, prádelen). Pravidelné vytápění nebo pravidelné větrání uzavřených prostorů s instalovaným otopným tělesem je nutné.

Požadavky na větrání bytových a občanských domů uvádí následující tabulka:

Prostor	Intenzita výměny vzduchu
Kuchyně	50 l/s – při provozu 12 l/s – při trvalém větrání nebo otevřená okna
Koupelny, toalety	25 l/s – při používání 10 l/s – při trvalém větrání nebo otevřená okna
Garáže a) jednotlivé b) společné	50 l/s – jednotlivé 7,5 l/s na auto – společné

3.3 Prostory s trvale zvýšenou vlhkostí či agresivitou ovzduší

Týká se kritických prostorů (C2 – C5) plováren, saun, lázní, veřejných toalet, mycích linek, prádelen, nabíjecích stanic, provozů chemického a potravinářského průmyslu i prostorů, kde se musí provádět čištění za mokra pomocí nízkotlakých i vysokotlakých čistících zařízení a podobných prostorů. Do nich otopná tělesa vyhovující DIN 55 900 určena nejsou. Pokud je nutné provést instalaci i do takovýchto provozních podmínek, je nutné konzultovat s výrobcem plánované umístění otopného tělesa a společně stanovit meze použití pro otopná tělesa se standardní povrchovou úpravou. Z pravidla se vyskytují v rámci výše uvedených kritických prostorů i prostory s korozním působením C1 jako např. kanceláře, šatny, dílny, jídelny, kde použití otopných těles vyhovujících DIN 55 900 je bez omezení.

4. Skladování těles u uživatele, montáž a čištění

Norma DIN 55 900 požaduje, aby otopná tělesa s konečným nátěrem byla vhodně chráněna při přepravě, skladování, montáži a bylo umožněno čištění povrchu běžnými čistícími prostředky. Je nutné se řídit následujícím doporučením.

4.1 Přeprava

Při přepravě, ale i při skladování a konečné montáži otopných těles je nutné dbát na to, aby nedošlo k mechanickému poškození vnějšího nátěru na vlastních tělesech, ani na krycích elementech. Nesmí dojít ani k poškození deštěm či jakýmkoliv agresivními nečistotami.

4.2 Skladování

Skladování otopných těles s finální povrchovou úpravou u uživatele musí být prováděno v suchých a dobře větraných prostorech tak, aby v průběhu skladování nedošlo ke koroznímu poškození povrchové úpravy otopných těles.

4.3 Ochrana povrchové úpravy při montáži

Montáž otopných těles je třeba provádět tak, aby se ochranný obal odstraňoval teprve až po provedení všech stavebních prací (kladení dlažby, stavební a betonářské práce, malířské a úklidové práce), aby se zabránilo poškození otopných těles, zejména jejich povrchové ochrany. Montáž otopných těles i jejich zprovoznění je realizovatelné bez odstraňování ochranného obalu.

4.4 Čištění otopných těles

Otopná tělesa s finální povrchovou úpravou mohou být očištěna pomocí vhodných vodou ředitelných čistících prostředků používaných běžně v domácnosti, aniž by docházelo k jakýmkoliv nepříznivým změnám lakovaného povrchu. Tyto přípravky nesmí být abrazivní (odírají nátěrový povlak) ani silněji alkalické nebo kyselé (chemicky agresivní).



Popis a konstrukční řešení

Designová otopná tělesa KORATHERM jsou určena pro dvoutrubkové otopné soustavy s nuceným oběhem teplosnosné látky. Jako otopné profily jsou použity ocelové uzavřené prvky obdélníkového průřezu 70 x 11 mm, rozdělovací a sběrné profily mají oválný průřez 50 x 30 mm, případně 95 x 35 mm. Některé z typů jsou doplněny přídavnou přestupní plochou o hloubce 45 mm.

Provedení

Designová otopná tělesa KORATHERM jsou vyráběna ve čtyřech základních provedeních, ze kterých pak vycházejí jednotlivé modely:

Provedení REFLEX

KORATHERM REFLEX a KORATHERM REFLEX - M jsou speciální designová otopná tělesa se svisle orientovanými otopnými profily, kde je součástí otopné plochy zrcadlo o rozměru 220 x 1 800 mm, které je nalepeno na podložce z pozinkovaného plechu. Je dodáváno v typech 10 a 20 s plnými bočními kryty.

KORATHERM REFLEX je model, který umožňuje boční připojení shora dolů s připojovací roztečí odvozenou od výšky H.

KORATHERM REFLEX - M je model, který umožňuje spodní středové připojení s roztečí 50 mm.

Provedení VERTIKAL

Otopné profily jsou orientovány svisle. Všechny typy jsou dodávány s plnými bočními kryty.

KORATHERM VERTIKAL je model, který umožňuje boční připojení shora dolů s připojovací roztečí odvozenou z výšky H.

KORATHERM VERTIKAL - M je model, který umožňuje spodní středové připojení s roztečí 50 mm.

Provedení AQUAPANEL

Designová otopná tělesa s vodorovně orientovanými profily. Umožňuje spodní středové připojení s roztečí 50 mm, spodní krajní připojení zdola dolů nebo oboustranné krajní připojení shora dolů. Tyto modely se vyrábí také v přímotopné variantě AQUAPANEL - ECO (bez integrovaného regulátoru teploty), AQUAPANEL - ERH (s integrovaným regulátorem teploty), AQUAPANEL - ERA (s integrovaným regulátorem teploty a ovládáním pomocí aplikace přes Bluetooth).

Provedení HORIZONTAL

Otopné profily jsou orientovány vodorovně. Typ 10 je dodáván s plným horním krytem, ostatní typy s horní krycí mřížkou.

KORATHERM HORIZONTAL je model, který umožňuje spodní připojení zdola dolů s připojovací roztečí odvozenou z délky L.

KORATHERM HORIZONTAL - M je model, který umožňuje spodní středové připojení s roztečí 50 mm.

KORATHERM HORIZONTAL - K je model, který umožňuje univerzální boční připojení s připojovací roztečí odvozenou od výšky H.

KORATHERM HORIZONTAL VKM je model, který umožňuje spodní středové připojení s roztečí 50 mm. Tento model je vybaven zabudovaným vnitřním propojovacím rozvodem a vloženým regulačním ventilem.

Provozní podmínky

Maximální provozní teplota teplosnosné látky 110 °C.

Maximální provozní přetlak 0,4 MPa, zkušební přetlak 0,52 MPa.

Tělesa musí být odborně instalována v teplovodních tepelných soustavách, které jsou odborně provedeny podle VDI 2035 s ohledem na ochranu proti škodám způsobeným korozi 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

Tepelné výkony

Uvedené tepelné výkony jsou měřeny podle normy EN 442 v autorizované zkušebně.

Povrchová úprava

Povrchová úprava otopných těles je prováděna v souladu s požadavky normy DIN 55 900. Použitá technologie katarforézního lakování základní vrstvy zajišťuje dlouhodobou korozní odolnost. Základní vrstva a kvalitní finální povrch garantuje hygienickou nezávadnost povrchu otopné plochy a je provedena s maximálním ohledem na životní prostředí.

Základní barevný odstín je bílá RAL 9016. Na objednávku lze dodat designová otopná tělesa i v jiných barevných odstínech dle vzorníku barev KORADO.

Základní výbava

Všechny modely jsou dodány včetně ochranného obalu s požadovanou identifikací, odvzdušňovacím ventilem popř. zaslepovací zátkou a krytováním.

Bezpečné upevnění těles v provedení VERTIKAL a REFLEX zajišťuje dělená konzola VERTIKAL (Z-U558), která splňuje třídu 2 dle normy VDI 6036. Tato konzola je vždy součástí standardní dodávky.

Otopná tělesa AQUAPANEL jsou dodávána včetně odpovídajících konzol na stěnu.

U těles v provedení HORIZONTAL je uchycení dodáváno podle volby zákazníka na základě zvláštní objednávky.

Montáž

U designových otopných těles KORATHERM je v maximální míře kladen důraz na variabilitu a univerzálnost při návrhu i vlastní realizaci. Designová otopná tělesa jsou dodávána s navaňnými příchytkami pro montáž na stěnu (viz. str. 40), u provedení HORIZONTAL lze však některá tělesa objednat i bez těchto příchyttek. Tato tělesa jsou pak určena pro montáž na podlahu (viz. str. 44).

Balení

Tělesa se dodávají v jednotném balení, které je tvořeno papírovou vícevrstvou lepenkou, ochrannými plastovými rohy a smršťovací fólií.

Obal plní nejen svoji ochrannou funkci při skladování, dopravě, manipulaci, ale také při montáži a po montáži. Obal se odstraní teprve až po ukončení všech stavebních a dokončovacích prací.

Kvalita

Všechna otopná tělesa jsou zkoušena na těsnost. Zkušební přetlak je 1,3 násobek maximálního provozního přetlaku. Zavedený systém řízení jakosti dle ISO 9001 garantuje zákazníkům společnosti KORADO vysokou a trvalou kvalitu výrobků a poskytovanych služeb.

Záruka

Záruka se vztahuje na těsnost, na udané hodnoty veškerých technických parametrů designových otopných těles KORATHERM umístěných v teplovodních soustavách 5 let od data prodeje. Záruka na elektrická přímotopná tělesa KORATHERM AQUAPANEL E, ERH a ERA je platná 2 roky od data prodeje. Záruka se nevztahuje na deformace a poškození těles způsobené při jejich dopravě, manipulaci a skladování, na mechanická a jiná poškození vzniklá jejich neodborně provedenou montáží.

Přehled typů

Model	Typ 10	Typ 11	Typ 20	Typ 21	Typ 22	Typ 23	Typ 33	Typ 44	Typ 46
KORATHERM VERTIKAL	K10V	K11V	K20V						
KORATHERM VERTIKAL - M	K10VM	K11VM	K20VM						
KORATHERM AQUAPANEL	K10A		K20A						
KORATHERM AQUAPANEL - E	K10AE		K20AE						
KORATHERM AQUAPANEL - ERH	K10AH		K20AH						
KORATHERM AQUAPANEL - ERA	K10AA		K20AA						
KORATHERM HORIZONTAL - K		K11HK	K20HK	K21HK	K22HK				
KORATHERM HORIZONTAL	K10H	K11H	K20H	K21H	K22H	K23H	K33H	K44H	K46H
KORATHERM HORIZONTAL - M		K11HM	K20HM	K21HM	K22HM	K23HM	K33HM	K44HM	K46HM
KORATHERM HORIZONTAL VKM		K11HVKM	K20HVKM	K21HVKM	K22HVKM				
KORATHERM REFLEX	K10R		K20R						
KORATHERM REFLEX - M	K10RM		K20RM						

VZORNÍK BAREV

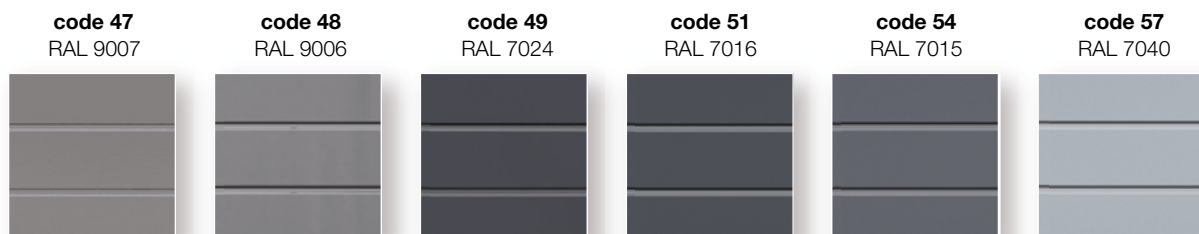
HEDVÁBNÝ LESK



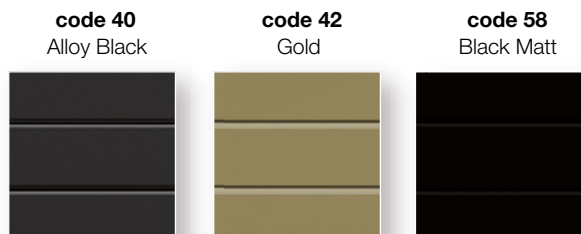
VYSOKÝ LESK



MAT



HLUBOKÝ MAT



Upozornění:

Odchylka barev ve vzorníku barev KORATHERM v porovnání s barvou otopného tělesa je možná.
Základní barevné provedení je bílá RAL 9016, ostatní barevná provedení za příplatek.
Pro KORATHERM Aquapanel platí, že code 10 White má bílé uchycení,
code 58 Black Matt černé uchycení a ostatní barevné varianty mají chromové uchycení.

Příplatek:

20 % barvy ze vzorníku
30 % ostatní barvy RAL





KORADO®

Bří Hubálků 869
560 02 Česká Třebová
Info linka (zdarma): 800 111 506
e-mail: info@korado.cz
www.korado.cz

Ev. č.: 05/25.63.28 CZ