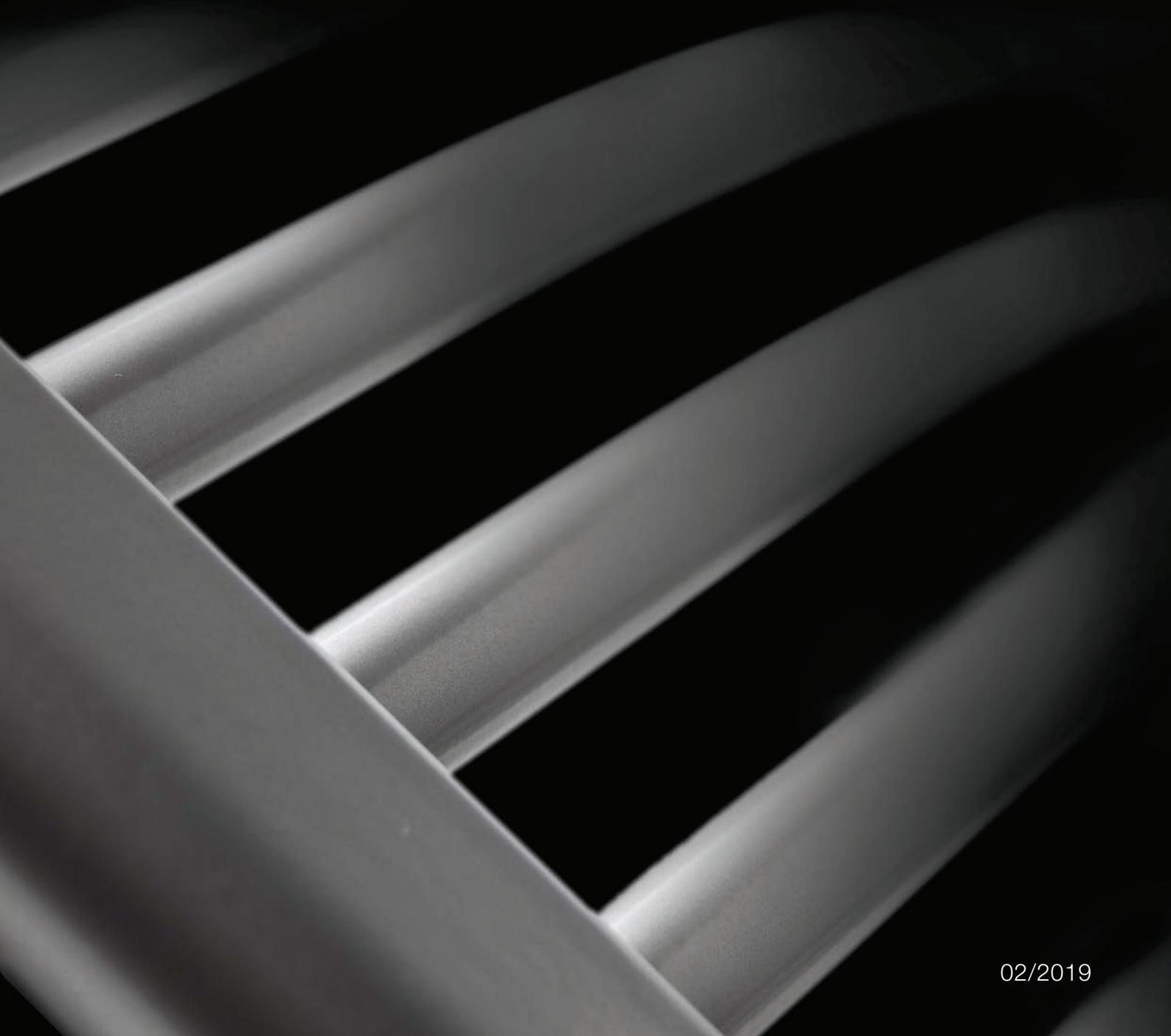


KORALUX



trubková otopná tělesa





Katalog KORALUX 02/2019 nahrazuje
všechna předcházející vydání.

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

Jeho moderní a promyšlené uspořádání na ploše 30 000 m² umožnuje 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 certifikátu ISO 9001.



info@korado.cz



www.korado.cz



800 111 506
465 506 111



Bří Hubálků 869,
560 02 Česká Třebová



@korado.as

MODERNÍ PRODUKTY S VYSOKÝM VÝKONEM A PROVĚŘENOU KVALITOU



Společnost KORADO, a.s. Vám představuje ucelenou kolekci koupelnových trubkových otopných těles. Díky moderním výrobním technologiím dosahují naše otopná tělesa KORALUX špičkové kvality a vysokých tepelných výkonů. Široký sortiment otopných těles KORALUX se skládá z pěti produktových řad, které jsou finančně dostupné a beze zbytku pokryjí vysoké nároky všech cílových skupin. Výhody a vlastnosti jednotlivých řad jsou přizpůsobeny požadavkům zákazníků na základě dlouhodobých zkušeností. Již samotné názvy řad – MAX, COMFORT, CLASSIC, STANDARD a EXCLUSIVE – jasně napoví, v čem spočívá výhoda každé z nich.

KORALUX MAX

Trubková otopná tělesa KORALUX MAX jsou navrhována pro maximální tepelný výkon radiátoru, který je zaručen jejich důmyslnou konstrukcí. Modely nabízené v této řadě splní požadavky i těch nejnáročnějších zákazníků.

Produkty jsou nabízeny ve dvou variantách provedení, s rovnými či prohnutými trubkami, obojí se spodním krajním nebo moderním středovým připojením. Pro maximální tepelný výkon je tato řada spolehlivě nejlepší.



KORALUX COMFORT

Luxusní vzhled, maximální komfort a vynikající tepelný výkon. Otopná tělesa z této řady jsou vyváženou kombinací funkce a designu. Patří k nejoblíbenějším produktům.

Dvě varianty provedení, s rovnými nebo prohnutými trubkami a volba spodního krajního nebo středového připojení, předurčují tuto řadu ke skvělému doplnění jakékoli interiéru. Pro opravdu komfortní využití lze tělesa vybavit sadou pro elektrické vytápění.

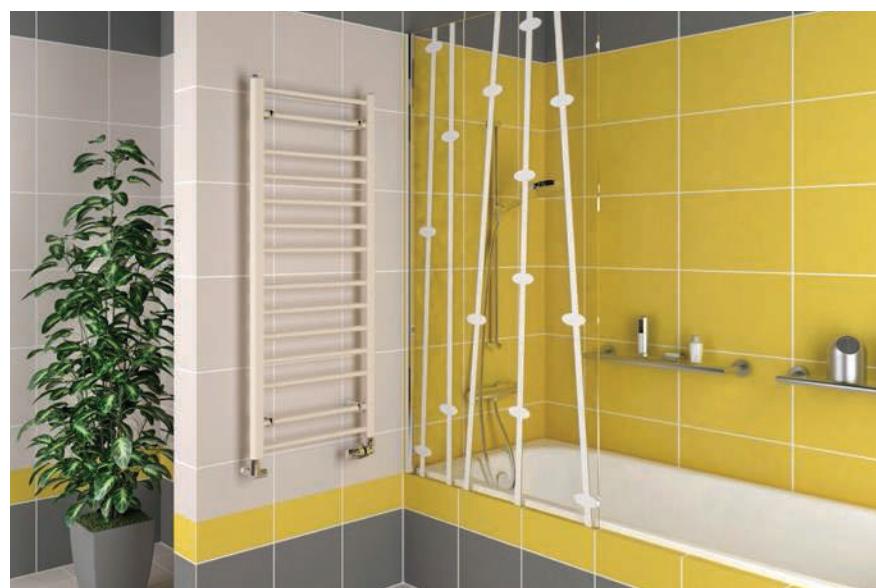


MODERNÍ PRODUKTY S VYSOKÝM VÝKONEM A PROVĚŘENOU KVALITOU

KORALUX CLASSIC

Nejoblíbenější trubková otopná tělesa zejména díky skvělému poměru cena – výkon. Finanční dostupnost za výborný tepelný výkon a kvalitu.

Také v této řadě lze volit provedení ze dvou variant, s rovnými či prohnutými trubkami, s možností spodního krajního i středového připojení.



KORALUX STANDARD

V této řadě naleznete i nejmenší trubkové otopné těleso na trhu. Při šířce pouhých 40 cm je ideální do malých koupelen nebo jako alternativní těleso vhodné ke kombinaci s jiným druhem vytápění, například podlahovým.

Elegantní chromovaná tělesa svým luxusním designem vhodně zvýrazní každý interiér. Tato tělesa jsou nabízena s moderním středovým připojením v provedení s rovnými či prohnutými trubkami.



MODERNÍ PRODUKTY S VYSOKÝM VÝKONEM A PROVĚŘENOU KVALITOU



Variabilita KORALUX

Všechna koupelnová tělesa KORALUX jsou přizpůsobena požadavkům a nárokům zákazníků. Vedle vzhledu je důraz kláden na širokou možnost použití a napojení na stávající vytápění objektů, varianta standardního i moderního středového připojení je samozřejmostí.



Další možností je kombinace koupelnových těles KORALUX se sadou pro elektrické vytápění, případně jejich použití jako přímotopná elektrická tělesa.



Barevná škála provedení se zcela přizpůsobí každému interiéru.

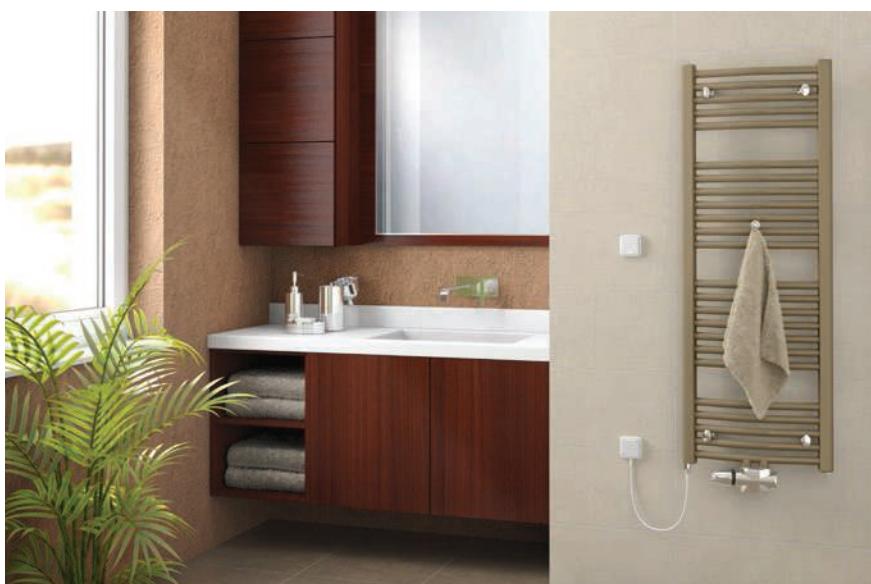


MODERNÍ PRODUKTY S VYSOKÝM VÝKONEM A PROVĚŘENOU KVALITOU



KORADO doplňky

Příjemným efektem vytápění a druhotné funkci otopných těles může být sušení. Díky nabízenému příslušenství lze koupelnová tělesa KORADO využít k dosoušení nebo odkládání textilií jako jsou ručníky nebo utěrky, a to efektivně a bez poškození textilu i samotného tělesa.



V nabídce KORADO proto nyní našeznete sušáky a věšáky, které rozšíří praktické využití trubkových otopných těles KORALUX.



Jednoduchá a srozumitelná montáž umožní jejich použití na nových i stávajících tělesech.



OBSAH



VŠEOBECNÉ ÚDAJE.....	8 - 9
KORALUX LINEAR MAX, LINEAR MAX - M	10 - 11
TEPELNÉ VÝKONY LINEAR MAX.....	12 - 13
KORALUX RONDO MAX, RONDO MAX - M	14 - 15
TEPELNÉ VÝKONY RONDO MAX	16 - 17
KORALUX LINEAR COMFORT, LINEAR COMFORT - M.....	18 - 19
KORALUX RONDO COMFORT, RONDO COMFORT - M.....	20 - 21
TEPELNÉ VÝKONY COMFORT	22 - 23
KORALUX LINEAR CLASSIC, LINEAR CLASSIC - M.....	24 - 25
KORALUX RONDO CLASSIC, RONDO CLASSIC - M	26 - 27
TEPELNÉ VÝKONY CLASSIC	28 - 29
KORALUX STANDARD	30
TEPELNÉ VÝKONY STANDARD.....	31 - 32
KORALUX LINEAR EXCLUSIVE - M	33
KORALUX RONDO EXCLUSIVE - M.....	34
TEPELNÉ VÝKONY EXCLUSIVE.....	36
PŘÍSLUŠENSTVÍ	37
KOMBINOVANÉ VYTÁPĚNÍ.....	38
ARMATURA HM	39
ÚDAJE PRO OBJEDNÁVKU.....	40 - 43
SVÚOM PRAHA - INFORMACE	44 - 45
KVALITA A BEZPEČNOST	46
SERVISNÍ ČINNOST	46
VZORNÍK BAREV	47

VÝHODY TĚLES OD KORADO®

- dlouhodobá životnost
- precizní povrchová úprava
- vysoká odolnost proti přetlaku
- malý vodní obsah
- nízká hmotnost
- víceúčelová funkce obalu
- garance kvality výrobků a služeb ISO 9001:2008

VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Popis a konstrukční řešení

Trubková otopná tělesa dodávaná pod obchodním názvem KORALUX jsou vyrobena z uzavřených ocelových profilů různých průměrů a tvarů.

Přehled modelů KORALUX

- produktová řada MAX
 - KORALUX LINEAR MAX
 - KORALUX LINEAR MAX - M
 - KORALUX RONDO MAX
 - KORALUX RONDO MAX - M
- produktová řada COMFORT
 - KORALUX LINEAR COMFORT
 - KORALUX LINEAR COMFORT - M
 - KORALUX RONDO COMFORT
 - KORALUX RONDO COMFORT - M
- produktová řada CLASSIC
 - KORALUX LINEAR CLASSIC
 - KORALUX LINEAR CLASSIC - M
 - KORALUX RONDO CLASSIC
 - KORALUX RONDO CLASSIC - M
- produktová řada STANDARD
 - KORALUX STANDARD
- produktová řada EXCLUSIVE
 - KORALUX LINEAR EXCLUSIVE - M
 - KORALUX RONDO EXCLUSIVE - M

Povrchová úprava

Použitá technologie garanteuje dlouhodobou korozní a mechanickou odolnost, kvalitní finální povrch a hygienickou nezávadnost povrchu otopného tělesa a je provedena s maximálním ohledem na životní prostředí.

Povrchová úprava se realizuje ve třech základních fázích:

- 1) Příprava ocelového povrchu – obsahuje odmaštění, fosfátování a oplach ve třech stupních.
- 2) Nanesení základního laku progresivní technologií kataforezního máčení (KTL) a jeho vypálení v peci. Tato fáze povrchové úpravy je rozhodující pro dlouhodobou životnost otopného tělesa.
- 3) Nanesení vrchní vrstvy laku – používá se epoxy-polyesterový lak. Po jeho vytvrzení v peci a následném ochlazení je proces povrchové úpravy ukončen.

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

Základní vybavení

Rozdělovací a sběrný profil je opatřen vývodkami s vnitřním závitem G1/2. Součástí dodávky u všech trubkových otopných těles je zaslepovací a odvzdušňovací zátka a také souprava upevňovacích prvků pro upevnění na stěnu.

Použití

Trubková otopná tělesa KORALUX jsou určena především k vytápění koupelen, WC, kuchyní, obytných místností, kanceláří, vstupních a komunikačních prostor v obytných i veřejných budovách. Moderní konstrukce umožňuje dokonalé využití prostoru interiérů a výběr barevných odstínů splňuje požadavek na jejich barevné vyvážení.

Díky své konstrukci jsou použitelné v teplovodních otopných soustavách s nuceným i samotřízným oběhem teplonosné látky, její nejvyšší přípustná teplota je 110 °C. Tělesa musí být odborně instalována v teplovodních otopných soustavách, které jsou odborně provedeny podle VDI 2035 s ohledem na ochranu proti škodám způsobeným korozí a vodním kamenem.

Je nutné dodržet tyto hlavní znaky kvality vody:

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

Záruka a kvalita

Výrobce ručí za těsnost a za udané hodnoty tepelných výkonů trubkových otopných těles KORALUX umístěných v teplovodních soustavách 5 let od data prodeje. Výrobce nepřebírá zodpovědnost za deformace a poškození těles způsobené při jejich dopravě, manipulaci a skladování. Záruka se nevztahuje na mechanická a jiná poškození vzniklá neodborně provedenou montáží otopných těles.

Firma KORADO, a.s. je od roku 1997 držitelem certifikátu kvality dle normy ISO 9001. Tento systém řízení jakosti popisuje předem veškeré podmínky, požadavky a parametry z hlediska technického, výrobního, obchodního, dopravního a servisního. Zákazník je hlavním cílem celého systému, jeho spokojenosť ovlivňuje cíle a plány společnosti KORADO, a.s. Systém řízení jakosti dle ISO 9001:2008 garantuje zákazníkovi vysokou a trvalou kvalitu výrobků a služeb.

Tepelný výkon a registrace

Tepelné výkony trubkových otopných těles KORALUX byly změřeny podle EN 442 v akreditované zkušebně.

Prokázání shody s platnými evropskými směrnicemi a normami bylo realizováno Strojírenským zkušebním ústavem s.p., notifikovaná osoba 1015, Brno.

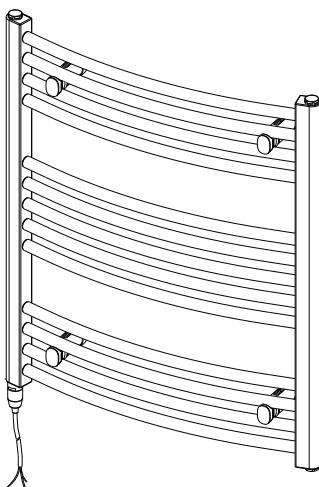
VŠEOBECNÉ ÚDAJE



Elektrické přímotopy KORALUX se vyrábí ve dvou variantách:

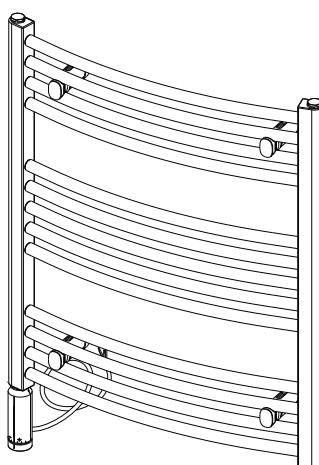
KORALUX-E (bez integrovaného regulátoru teploty)

Elektrický přímotop KORALUX-E je dodáván v bílé barvě RAL 9016 (součástí je elektrické topné těleso s bílým kabelem). Elektrické topné těleso se připojuje na pevný elektrický rozvod přívodním kabelem do instalacní krabice. Případně lze kabel doplnit příslušenstvím (síťová vidlice s ručním spínačem VS1 nebo elektrický regulátor teploty RE10A), viz str. 38.



KORALUX-ER (s integrovaným regulátorem teploty)

Elektrický přímotop KORALUX-ER je osazen elektrickým topným tělesem s elektronickým regulátorem prostorové teploty vzduchu. Standardně je dodáván v bílé barvě RAL 9016, potom je elektrické topné těleso vybaveno bílým regulátorem s bílým připojovacím kabelem. KORALUX-ER lze objednat i v barevném provedení dle vzorníku KORADO nebo RAL, součástí je potom elektrické topné těleso s regulátorem v barvě chrom. Elektrické topné těleso se připojuje na pevný el. rozvod přívodním kabelem do instalacní krabice.



Technické údaje	KORALUX - E	KORALUX - ER
Vypínač	Ne	Ano
Signalizace provozu	Ne	Ano
Signalizace chybového stavu	Ne	Ano
Termostat	Ne	Ano
Teplotní spínač	Ano	Ano
Teplotní omezovač	Ano	Ano
Volba provozních režimů	Ne	Ano
Jmenovité napětí	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Rozsah příkonu	200 ÷ 1200 W	200 ÷ 1200 W
Krytí	IP 44	IP 44
Třída spotřebiče	1	1
Délka připojovacího kabelu	1,5 m	1,5 m
Pracovní poloha	Vertikální s el. přívodem dolu	Vertikální s el. přívodem dolu

Balení

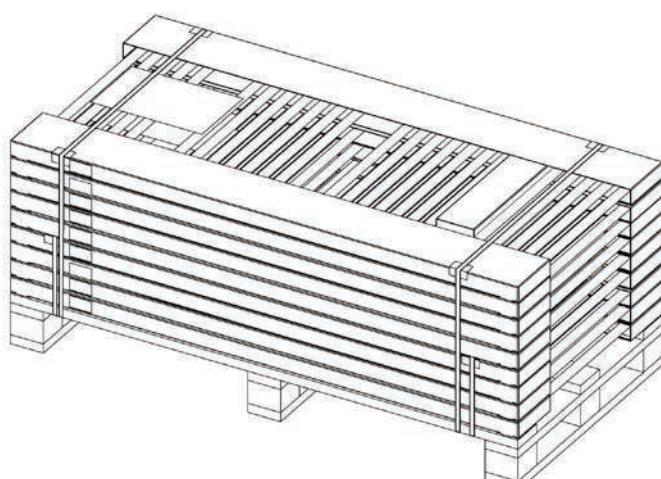
Trubková otopná tělesa KORALUX jsou vybavena ochrannými plastovými rohy, zabalena v kartonu a v polyetylenové smršťovací folii. Doporučujeme při montáži narušit obal pouze v nejnutnějších místech a odstranit ho až po ukončení stavebních a dokončovacích prací. Tím je povrch otopného tělesa chráněn před znečištěním i poškozením.

Doprava a skladování

Otopná tělesa jsou paletována dle vnitřních předpisů výrobce. Ukládat palety do vrstev je možné pouze v souladu s těmito předpisy.

Palety s otopními tělesy lze přepravovat pouze v krytých dopravních prostředcích a při skladování se musí uložit tak, aby byla chráněna před povětrnostními vlivy. Jejich skladování na otevřených a nekrytých prostranstvích je nepřípustné.

Balení – paletování



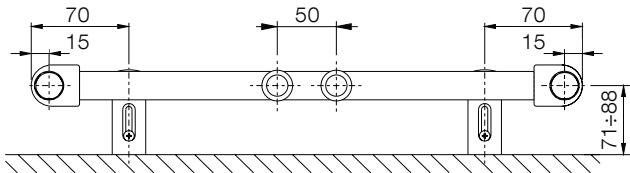
KORALUX LINEAR MAX, LINEAR MAX - M



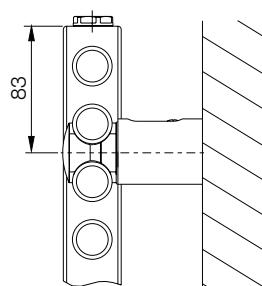
Technické údaje

Výška H	690, 900, 1215, 1495, 1810 mm
Délka L	450, 600, 750 mm
Hloubka B	35 mm
Připojovací rozteč (KLM)	$h = L - 30$ mm
Připojovací rozteč (KLMM)	50 mm
Připojovací závit (KLM)	4 x G 1/2 vnitřní
Připojovací závit (KLMM)	6 x G 1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Zkušební přetlak	1,3 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Průtokový součinitel (KLM)	$A_T = 2,1 \times 10^{-4} \text{ m}^2$
Průtokový součinitel (KLMM)	$A_T = 9,3 \times 10^{-5} \text{ m}^2$
Součinitel odporu (KLM)	$\xi_T = 1,8$
Součinitel odporu (KLMM)	$\xi_T = 9,3$

Upevnění



Dodávaná souprava pro upevnění otopného tělesa na stěnu obsahuje 4 ks speciálních konzol z plastu, vruty, hmoždinky a návod na montáž.



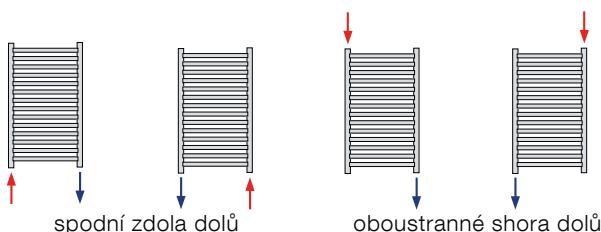
Konstrukce

KORALUX LINEAR MAX (KLM) je trubkové otopné těleso se **spodním připojením zdola dolů** s připojovací roztečí **h** odvozenou z jeho délky **L**. Konstrukce tělesa rovněž umožňuje **oboustranné připojení shora dolů**.

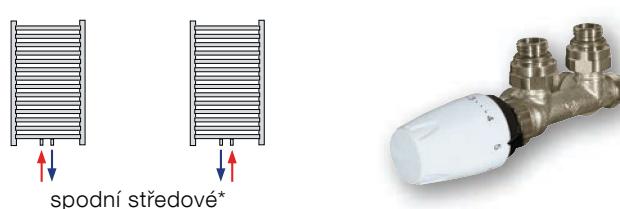
KORALUX LINEAR MAX - M (KLMM) je trubkové otopné těleso upravené pro **spodní středové připojení** s připojovací roztečí 50 mm.

Ocelové trubky $\varnothing 24$ mm
Ocelový profil 41 x 35 mm

Způsob připojení KORALUX LINEAR MAX

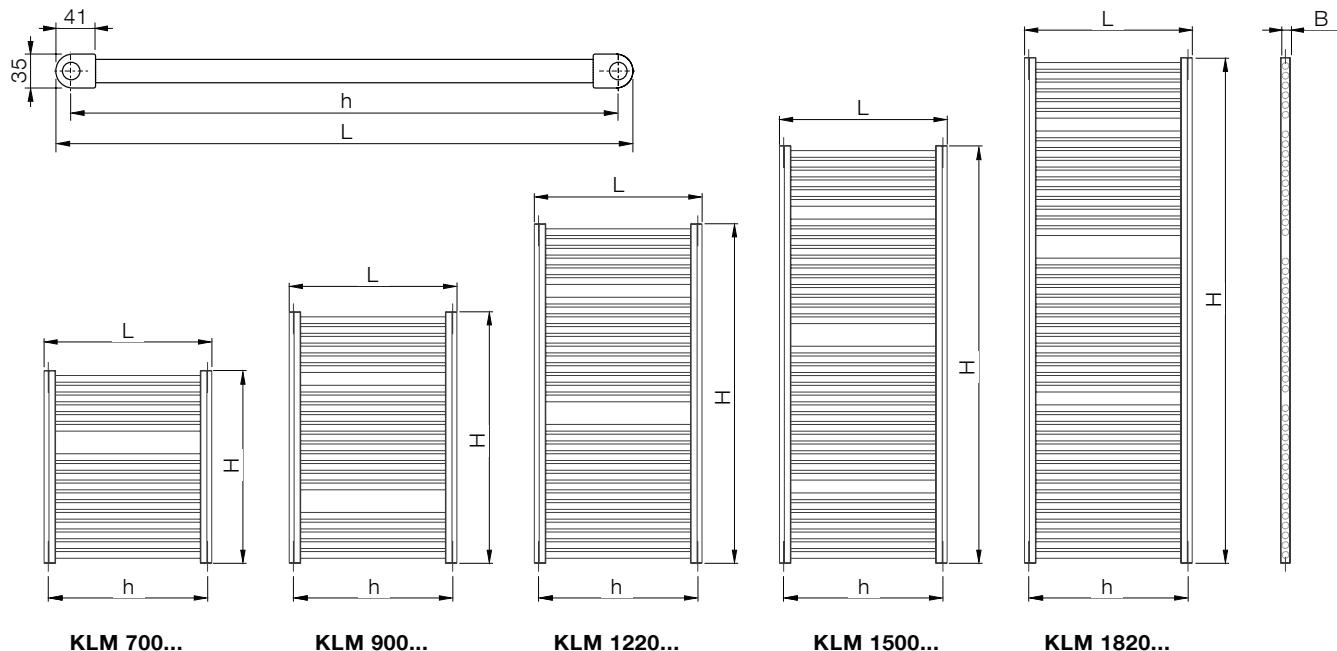


Způsob připojení KORALUX LINEAR MAX - M

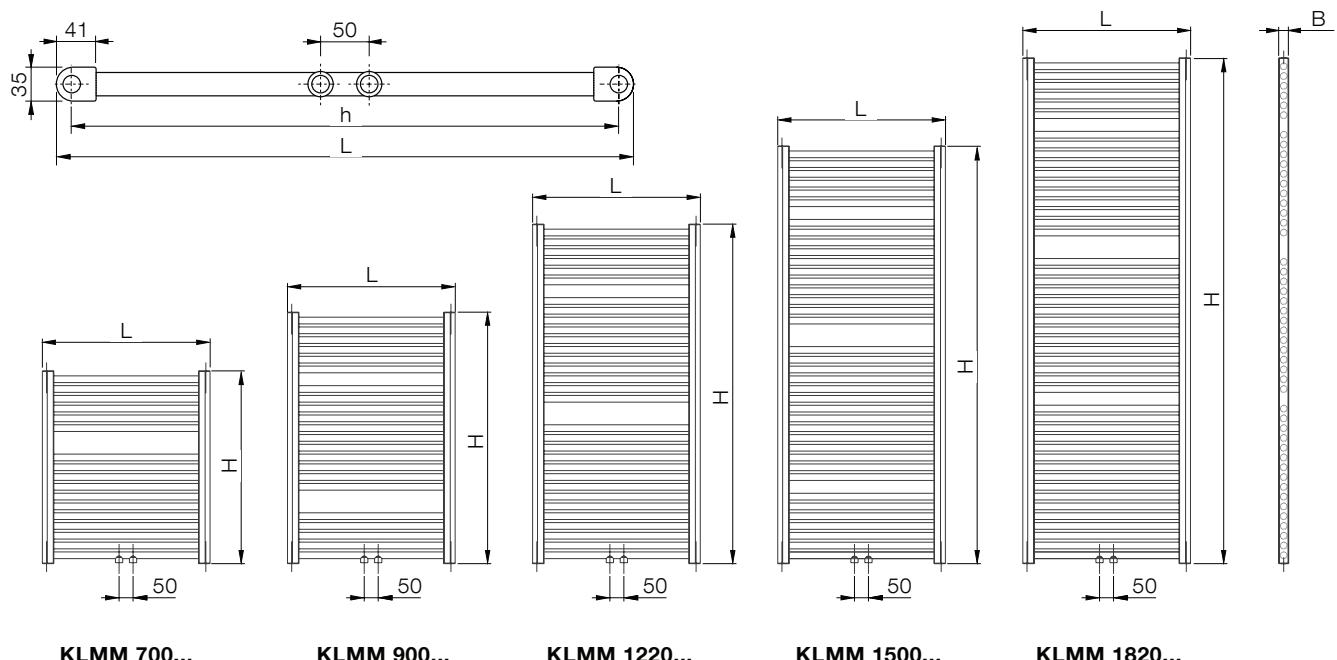


* u spodního středového připojení lze použít integrovanou armaturu HM dodávanou včetně termostatické hlavice (viz str. 39).

KORALUX LINEAR MAX



KORALUX LINEAR MAX - M



KORALUX LINEAR MAX - E přímotopná elektrická otopná tělesa

Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]
KLME 700.450	300	10,0
KLME 700.600	400	12,3
KLME 700.750	500	14,7
KLME 900.450	300	12,8
KLME 900.600	500	15,9
KLME 900.750	600	19,0
KLME 1220.450	500	17,6
KLME 1220.600	700	22,0

Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]
KLME 1220.750	800	26,3
KLME 1500.450	600	21,6
KLME 1500.600	800	27,0
KLME 1500.750	1000	32,3
KLME 1820.450	700	26,3
KLME 1820.600	1000	33,0
KLME 1820.750	1200	39,8

M_c = celková hmotnost otopného tělesa včetně elektrické topné tyče a náplně

Technické změny vyhrazeny.

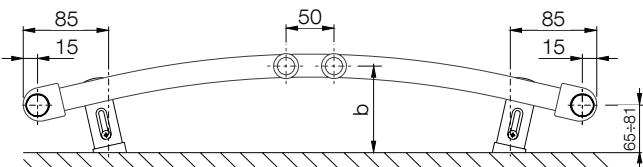
KORALUX RONDO MAX, RONDO MAX - M



Technické údaje

Výška H	690, 900, 1215, 1495, 1810 mm
Délka L	445, 595, 745 mm
Hloubka B	59, 65, 69 mm
Připojovací rozteč (KRM)	$h = L - 30$ mm
Připojovací rozteč (KRMM)	50 mm
Připojovací závit (KRM)	4 x G 1/2 vnitřní
Připojovací závit (KRMM)	6 x G 1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Zkušební přetlak	1,3 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Průtokový součinitel (KRM)	$A_T = 2,1 \times 10^{-4} \text{ m}^2$
Průtokový součinitel (KRMM)	$A_T = 9,3 \times 10^{-5} \text{ m}^2$
Součinitel odporu (KRM)	$\xi_T = 1,8$
Součinitel odporu (KRMM)	$\xi_T = 9,3$

Upevnění



L [mm]	445	595	745
b [mm]	94÷110	100÷116	104÷120

Dodávaná souprava pro upevnění otopného tělesa na stěnu obsahuje 4 ks speciálních konzol z plastu, vruty, hmoždinky a návod na montáž.

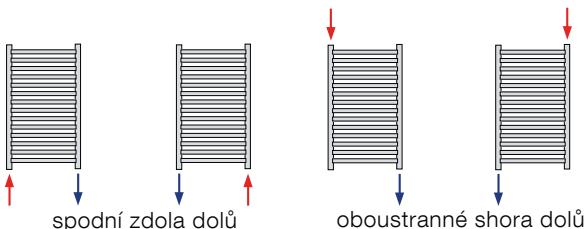
Konstrukce

KORALUX RONDO MAX (KRM) je trubkové otopné těleso se spodním připojením **zdola dolů** s připojovací roztečí **h** odvozenou z jeho délky **L**. Konstrukce tělesa rovněž umožňuje **oboustranné připojení shora dolů**.

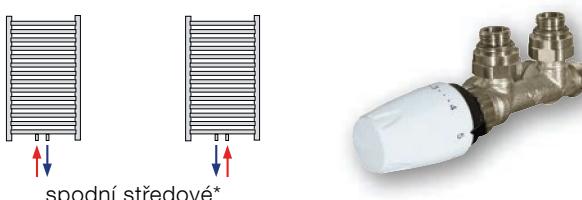
KORALUX RONDO MAX - M (KRMM) je trubkové otopné těleso upravené pro **spodní středové připojení** s připojovací roztečí 50 mm.

Ocelové trubky $\varnothing 24$ mm
Ocelový profil 41 x 35 mm

Způsob připojení KORALUX RONDO MAX

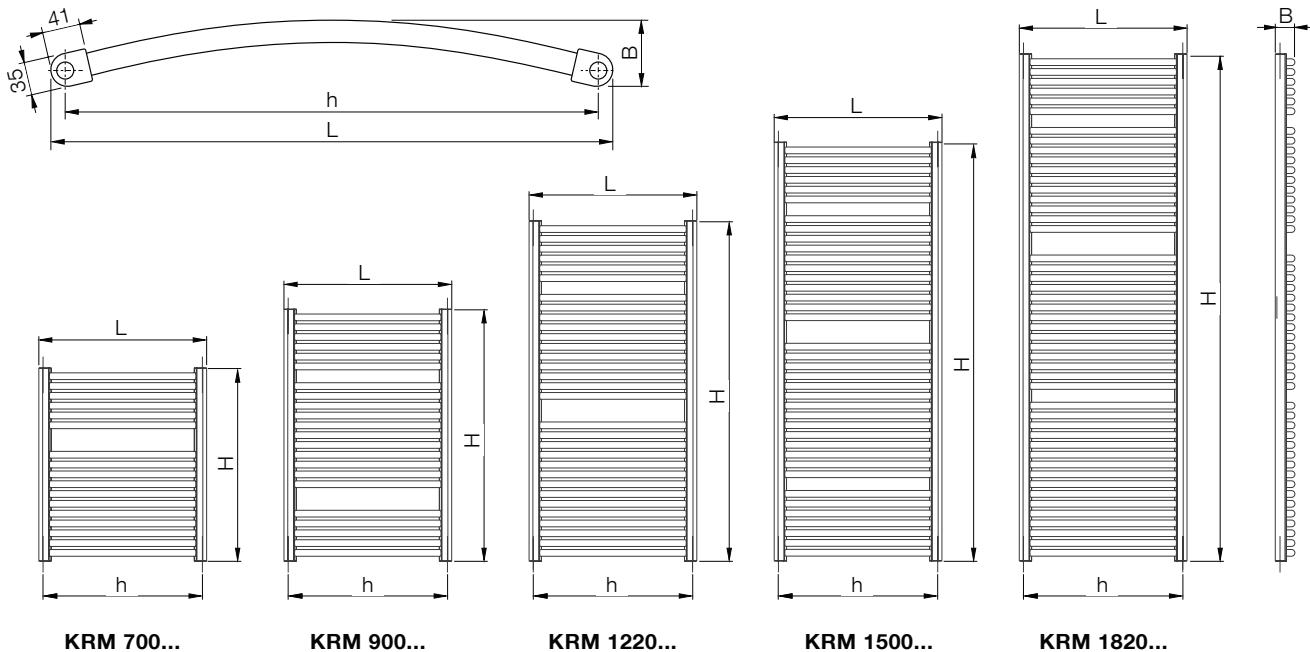


Způsob připojení KORALUX RONDO MAX - M

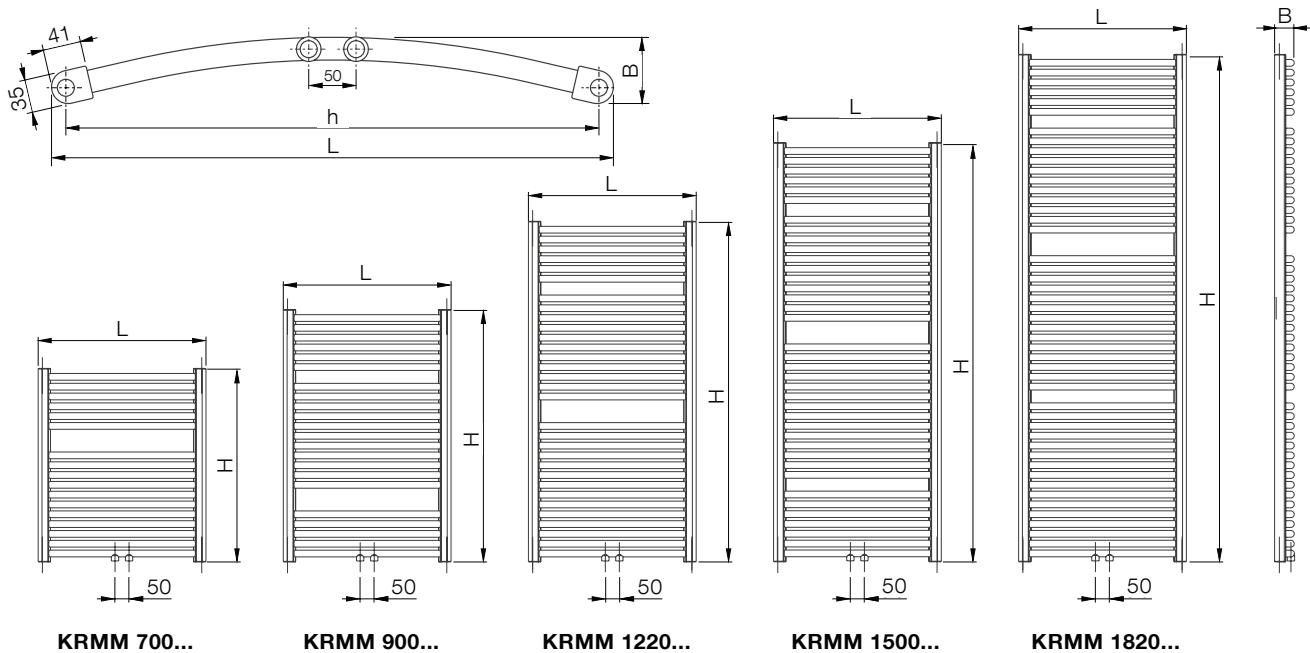


* u spodního středového připojení lze použít integrovanou armaturu HM dodávanou včetně termostatické hlavice (viz str. 39).

KORALUX RONDO MAX



KORALUX RONDO MAX - M



KORALUX RONDO MAX - E přímotopná elektrická otopná tělesa

Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]
KRME 700.450	300	10,0
KRME 700.600	400	12,3
KRME 700.750	500	14,7
KRME 900.450	300	12,9
KRME 900.600	500	15,9
KRME 900.750	600	19,0
KRME 1220.450	500	17,6
KRME 1220.600	700	22,0

Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]
KRME 1220.750	800	26,3
KRME 1500.450	600	21,6
KRME 1500.600	800	27,0
KRME 1500.750	1000	32,3
KRME 1820.450	700	26,3
KRME 1820.600	1000	33,1
KRME 1820.750	1200	39,8

M_c = celková hmotnost otopného tělesa včetně elektrické topné tyče a náplně

Technické změny vyhrazeny.

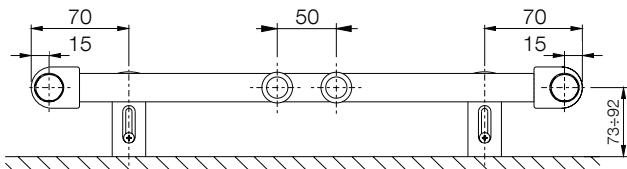
KORALUX LINEAR COMFORT, LINEAR COMFORT - M



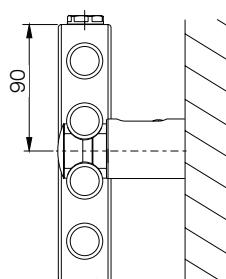
Technické údaje

Výška H	700, 900, 1220, 1500, 1820 mm
Délka L	450, 500, 600, 750 mm
Hloubka B	35 mm
Připojovací rozteč (KLT)	$h = L - 30$ mm
Připojovací rozteč (KLTM)	50 mm
Připojovací závit (KLT)	4 x G 1/2 vnitřní
Připojovací závit (KLTM)	6 x G 1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Zkušební přetlak	1,3 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Průtokový součinitel (KLT)	$A_T = 2,1 \times 10^{-4} \text{ m}^2$
Průtokový součinitel (KLTM)	$A_T = 9,3 \times 10^{-5} \text{ m}^2$
Součinitel odporu (KLT)	$\xi_T = 1,8$
Součinitel odporu (KLTM)	$\xi_T = 9,3$

Upevnění



Dodávaná souprava pro upevnění otopného tělesa na stěnu obsahuje 4 ks speciálních konzol z plastu, vruty, hmoždinky a návod na montáž.



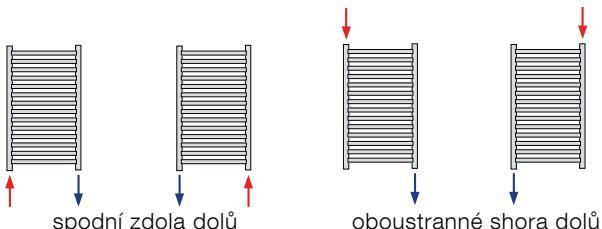
Konstrukce

KORALUX LINEAR COMFORT (KLT) je trubkové otopné těleso se **spodním připojením zdola dolů** s připojovací roztečí **h** odvozenou z jeho délky **L**. Konstrukce tělesa rovněž umožňuje **oboustranné připojení shora dolů**.

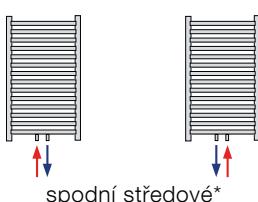
KORALUX LINEAR COMFORT - M (KLTM) je trubkové otopné těleso upravené pro **spodní středové připojení** s připojovací roztečí 50 mm.

Ocelové trubky Ø 24 mm
Ocelový profil 41 x 35 mm

Způsob připojení KORALUX LINEAR COMFORT

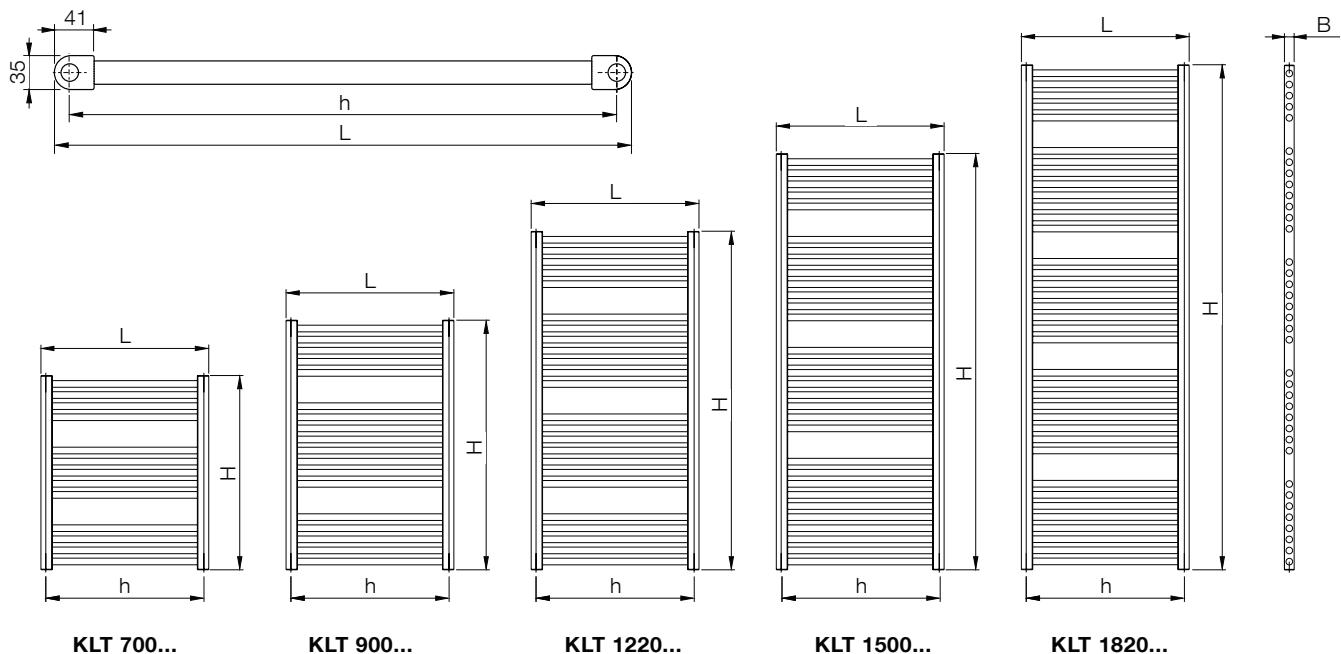


Způsob připojení KORALUX LINEAR COMFORT - M

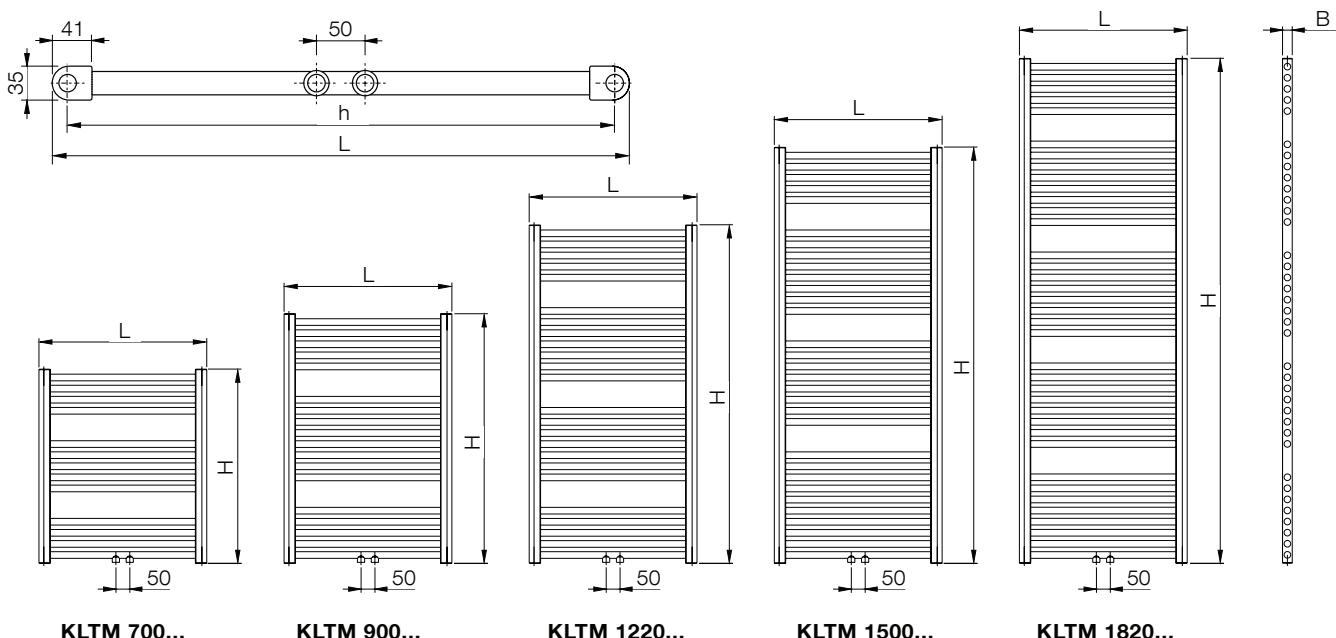


* u spodního středového připojení lze použít integrovanou armaturu HM dodávanou včetně termostatické hlavice (viz strana 39).

KORALUX LINEAR COMFORT



KORALUX LINEAR COMFORT - M



KORALUX LINEAR COMFORT - E přímotopná elektrická otopná tělesa

Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]	Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]
KLTE 700.500	200	9,3	KLTE 1220.750	700	21,9
KLTE 700.600	300	10,4	KLTE 1500.450	500	19,2
KLTE 700.750	400	12,2	KLTE 1500.500	600	20,6
KLTE 900.450	300	11,5	KLTE 1500.600	700	23,5
KLTE 900.500	300	12,3	KLTE 1500.750	900	27,9
KLTE 900.600	400	13,9	KLTE 1820.450	700	23,0
KLTE 900.750	500	16,4	KLTE 1820.500	800	24,7
KLTE 1220.450	400	15,3	KLTE 1820.600	900	28,2
KLTE 1220.500	500	16,4	KLTE 1820.750	1000	33,4
KLTE 1220.600	600	18,6			

M_c = celková hmotnost otopného tělesa včetně elektrické topné tyče a náplně

Technické změny vyhrazeny.

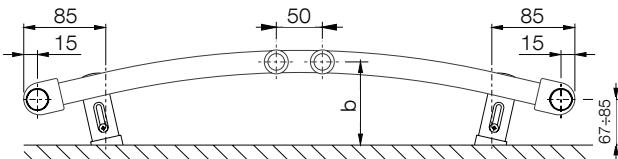
KORALUX RONDO COMFORT, RONDO COMFORT - M



Technické údaje

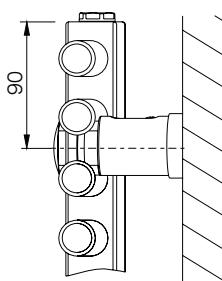
Výška H	700, 900, 1220, 1500, 1820 mm
Délka L	445, 495, 595, 745 mm
Hloubka B	59, 59, 66, 70 mm
Připojovací rozteč (KRT)	$h = L - 30$ mm
Připojovací rozteč (KRTM)	50 mm
Připojovací závit (KRT)	4 x G 1/2 vnitřní
Připojovací závit (KRTM)	6 x G 1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Zkušební přetlak	1,3 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Průtokový součinitel (KRT)	$A_T = 2,1 \times 10^{-4} \text{ m}^2$
Průtokový součinitel (KRTM)	$A_T = 9,3 \times 10^{-5} \text{ m}^2$
Součinitel odporu (KRT)	$\xi_T = 1,8$
Součinitel odporu (KRTM)	$\xi_T = 9,3$

Upevnění



L [mm]	445	495	595	745
b [mm]	96 ÷ 114	96 ÷ 114	103 ÷ 121	104 ÷ 122

Dodávaná souprava pro upevnění otopného tělesa na stěnu obsahuje 4 ks speciálních konzol z plastu, vruty, hmoždinky a návod na montáž.



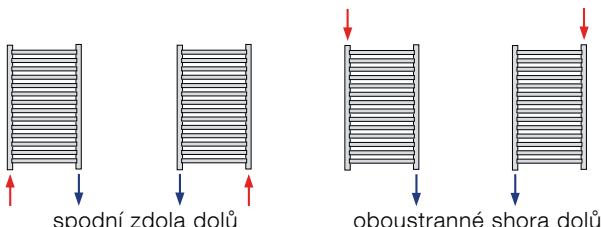
Konstrukce

KORALUX RONDO COMFORT (KRT) je trubkové otopné těleso se **spodním připojením zdola dolů** s připojovací roztečí **h** odvozenou z jeho délky **L**. Konstrukce tělesa rovněž umožňuje **oboustranné připojení shora dolů**.

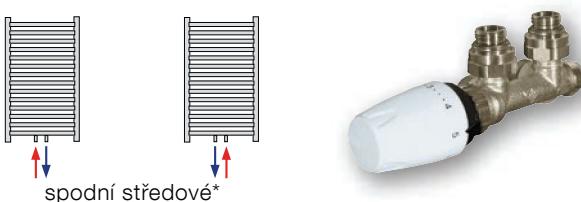
KORALUX RONDO COMFORT - M (KRTM) je trubkové otopné těleso upravené pro **spodní středové připojení** s připojovací roztečí 50 mm.

Ocelové trubky \varnothing 24 mm
Ocelový profil 41 x 35 mm

Způsob připojení KORALUX RONDO COMFORT

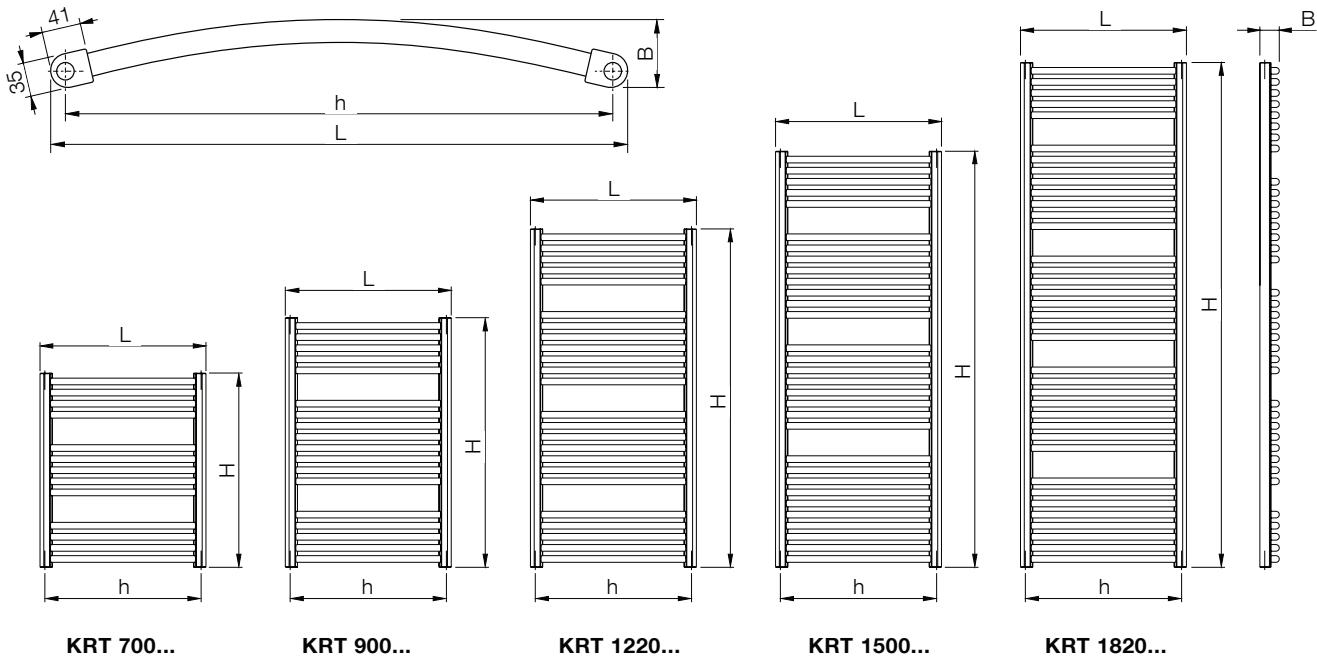


Způsob připojení KORALUX RONDO COMFORT - M

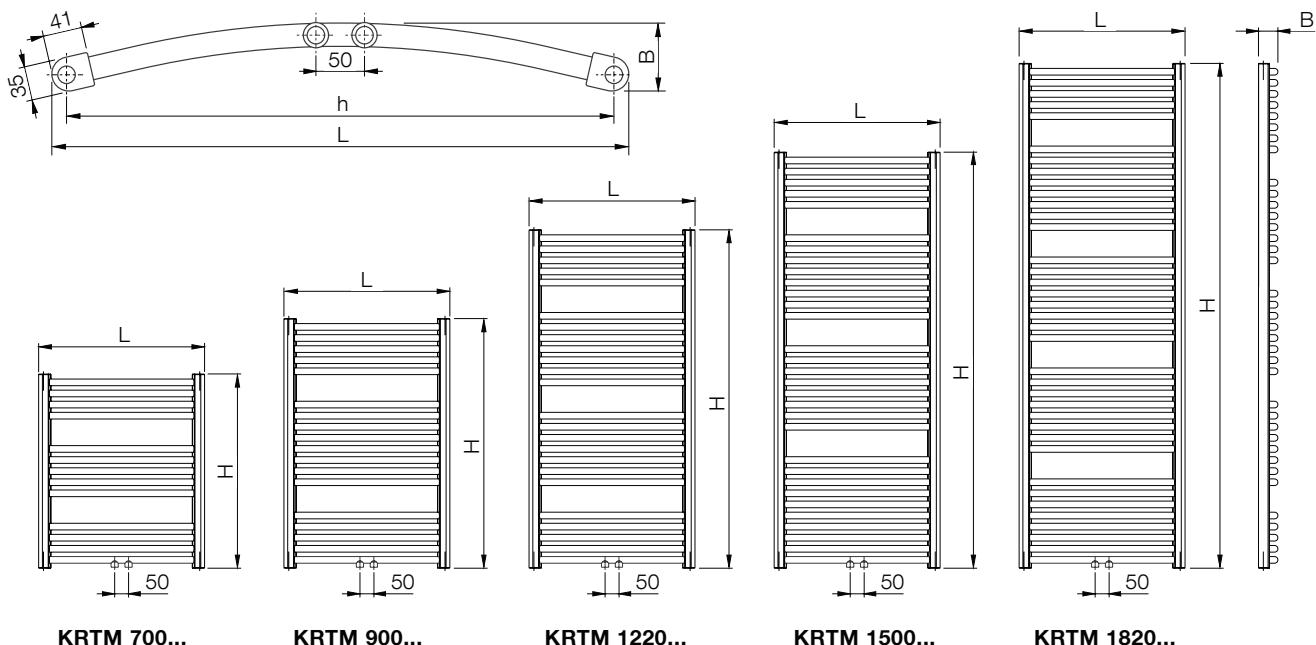


* u spodního středového připojení lze použít integrovanou armaturu HM dodávanou včetně termostatické hlavice (viz strana 39).

KORALUX RONDO COMFORT



KORALUX RONDO COMFORT - M



KORALUX RONDO COMFORT - E přímotopná elektrická otopná tělesa

Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]	Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]
KRTE 700.500	200	9,3	KRTE 1220.750	700	21,9
KRTE 700.600	300	10,4	KRTE 1500.450	500	19,2
KRTE 700.750	400	12,2	KRTE 1500.500	600	20,6
KRTE 900.450	300	11,5	KRTE 1500.600	700	23,5
KRTE 900.500	300	12,3	KRTE 1500.750	900	27,9
KRTE 900.600	400	13,9	KRTE 1820.450	700	23,0
KRTE 900.750	500	16,4	KRTE 1820.500	800	24,7
KRTE 1220.450	400	15,3	KRTE 1820.600	900	28,2
KRTE 1220.500	500	16,4	KRTE 1820.750	1000	33,4
KRTE 1220.600	600	18,6			

M_c = celková hmotnost otopného tělesa včetně elektrické topné tyče a náplně

Technické změny vyhrazeny.

KORALUX LINEAR CLASSIC, LINEAR CLASSIC - M



Konstrukce

KORALUX LINEAR CLASSIC (KLC) je trubkové otopné těleso se **spodním připojením zdola dolů** s připojovací roztečí **h** odvozenou z jeho délky **L**. Konstrukce tělesa rovněž umožňuje **oboustranné připojení shora dolů**.

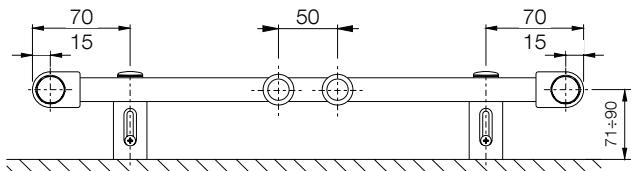
KORALUX LINEAR CLASSIC - M (KLCM) je trubkové otopné těleso upravené pro **spodní středové připojení** s připojovací roztečí 50 mm.

Ocelové trubky \varnothing 20 mm
Ocelový profil 40 x 30 mm

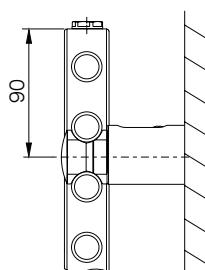
Technické údaje

Výška H	700, 900, 1220, 1500, 1820 mm
Délka L	450, 500, 600, 750 mm
Hloubka B	30 mm
Připojovací rozteč (KLC)	$h = L - 30$ mm
Připojovací rozteč (KLCM)	50 mm
Připojovací závit (KLC)	4 x G 1/2 vnitřní
Připojovací závit (KLCM)	6 x G 1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Zkušební přetlak	1,3 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Průtokový součinitel (KLC)	$A_T = 2,1 \times 10^{-4} \text{ m}^2$
Průtokový součinitel (KLCM)	$A_T = 7,1 \times 10^{-5} \text{ m}^2$
Součinitel odporu (KLC)	$\xi_T = 1,8$
Součinitel odporu (KLCM)	$\xi_T = 16,0$

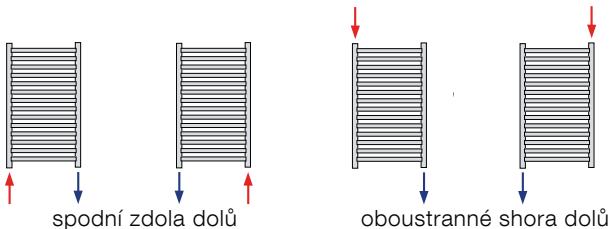
Upevnění



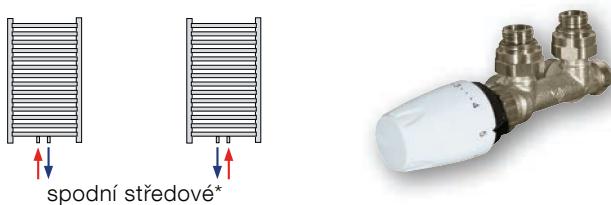
Dodávaná souprava pro upevnění otopného tělesa na stěnu obsahuje 4 ks speciálních konzol z plastu, vruty, hmoždinky a návod na montáž.



Způsob připojení KORALUX LINEAR CLASSIC

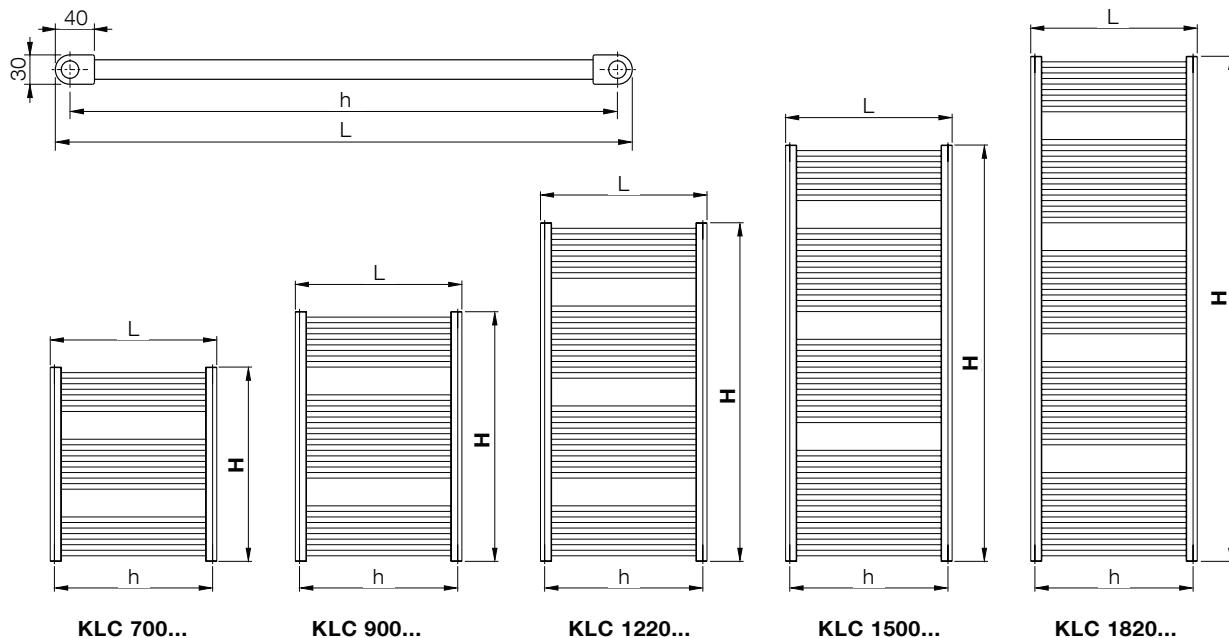


Způsob připojení KORALUX LINEAR CLASSIC - M

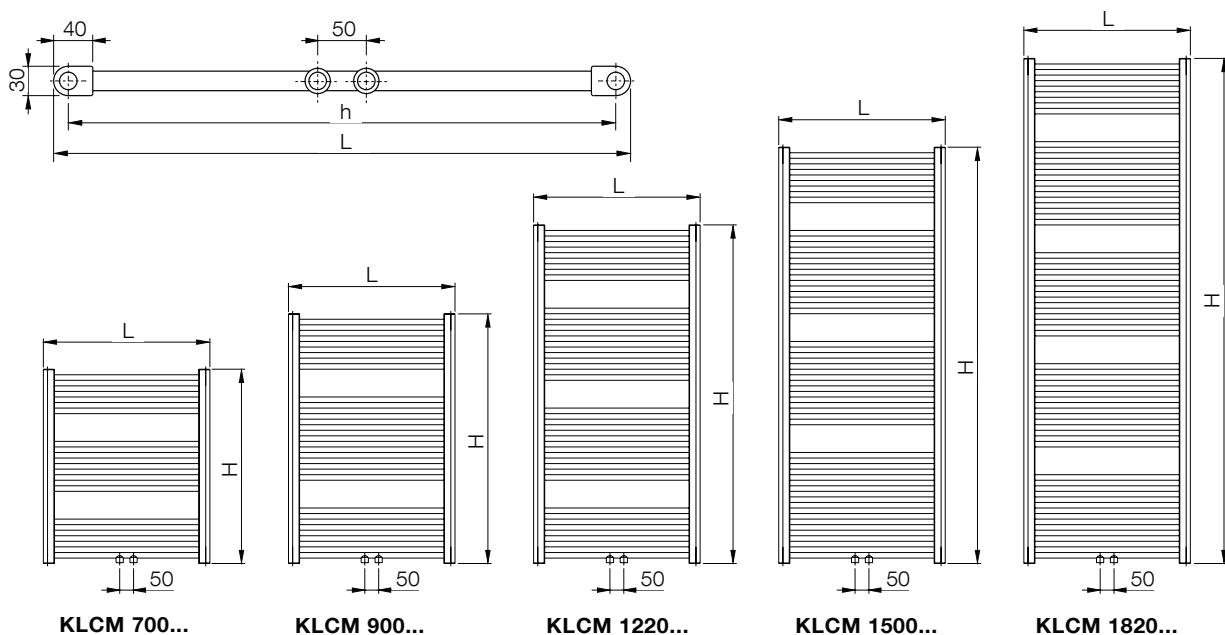


* u spodního středového připojení lze použít integrovanou armaturu HM dodávanou včetně termostatické hlavice (viz strana 39).

KORALUX LINEAR CLASSIC



KORALUX LINEAR CLASSIC - M



KORALUX LINEAR CLASSIC - E přímotopná elektrická otopná tělesa

Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]
KLCE 700.600	300	8,7
KLCE 700.750	300	10,1
KLCE 900.450	300	9,6
KLCE 900.500	300	10,2
KLCE 900.600	400	11,5
KLCE 900.750	500	13,4
KLCE 1220.450	400	12,8
KLCE 1220.500	500	13,5
KLCE 1220.600	500	15,3

Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]
KLCE 1220.750	700	17,9
KLCE 1500.450	500	16,0
KLCE 1500.500	600	17,0
KLCE 1500.600	700	19,3
KLCE 1500.750	800	22,7
KLCE 1820.450	600	19,1
KLCE 1820.500	700	20,4
KLCE 1820.600	800	23,1
KLCE 1820.750	1000	27,2

M_c = celková hmotnost otopného tělesa včetně elektrické topné tyče a náplně

Technické změny vyhrazeny.

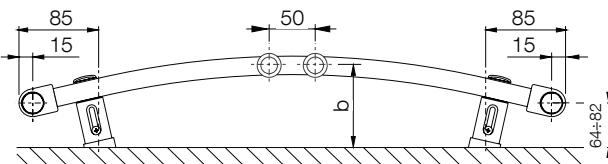
KORALUX RONDO CLASSIC, RONDO CLASSIC - M



Technické údaje

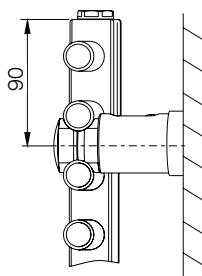
Výška H	700, 900, 1220, 1500, 1820 mm
Délka L	445, 495, 595, 745 mm
Hloubka B	54, 55, 61, 65 mm
Připojovací rozteč (KRC)	$h = L - 30 \text{ mm}$
Připojovací rozteč (KRCM)	50 mm
Připojovací závit (KRC)	4 x G 1/2 vnitřní
Připojovací závit (KRCM)	6 x G 1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Zkušební přetlak	1,3 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Průtokový součinitel (KRC)	$A_T = 2,1 \times 10^{-4} \text{ m}^2$
Průtokový součinitel (KRCM)	$A_T = 7,1 \times 10^{-5} \text{ m}^2$
Součinitel odporu (KRC)	$\xi_T = 1,8$
Součinitel odporu (KRCM)	$\xi_T = 16,0$

Upevnění



L [mm]	445	495	595	745
b [mm]	93 ÷ 111	94 ÷ 112	100 ÷ 118	104 ÷ 122

Dodávaná souprava pro upevnění otopného tělesa na stěnu obsahuje 4 ks speciálních konzol z plastu, vruty, hmoždinky a návod na montáž.



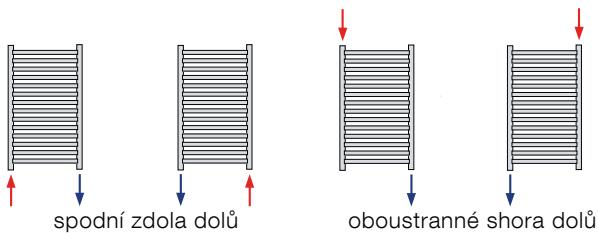
Konstrukce

KORALUX RONDO CLASSIC (KRC) je trubkové otopné těleso se **spodním připojením zdola dolů** s připojovací roztečí **h** odvozenou z jeho délky **L**. Konstrukce tělesa rovněž umožňuje **oboustranné připojení shora dolů**.

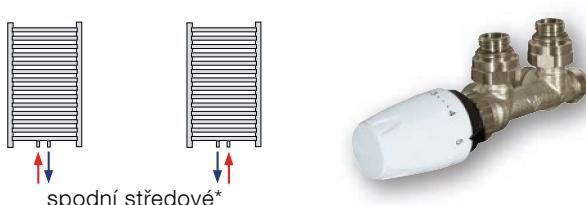
KORALUX RONDO CLASSIC - M (KRCM) je trubkové otopné těleso upravené pro **spodní středové připojení** s připojovací roztečí 50 mm.

Ocelové trubky Ø 20 mm
Ocelový profil 40 x 30 mm

Způsob připojení KORALUX RONDO CLASSIC

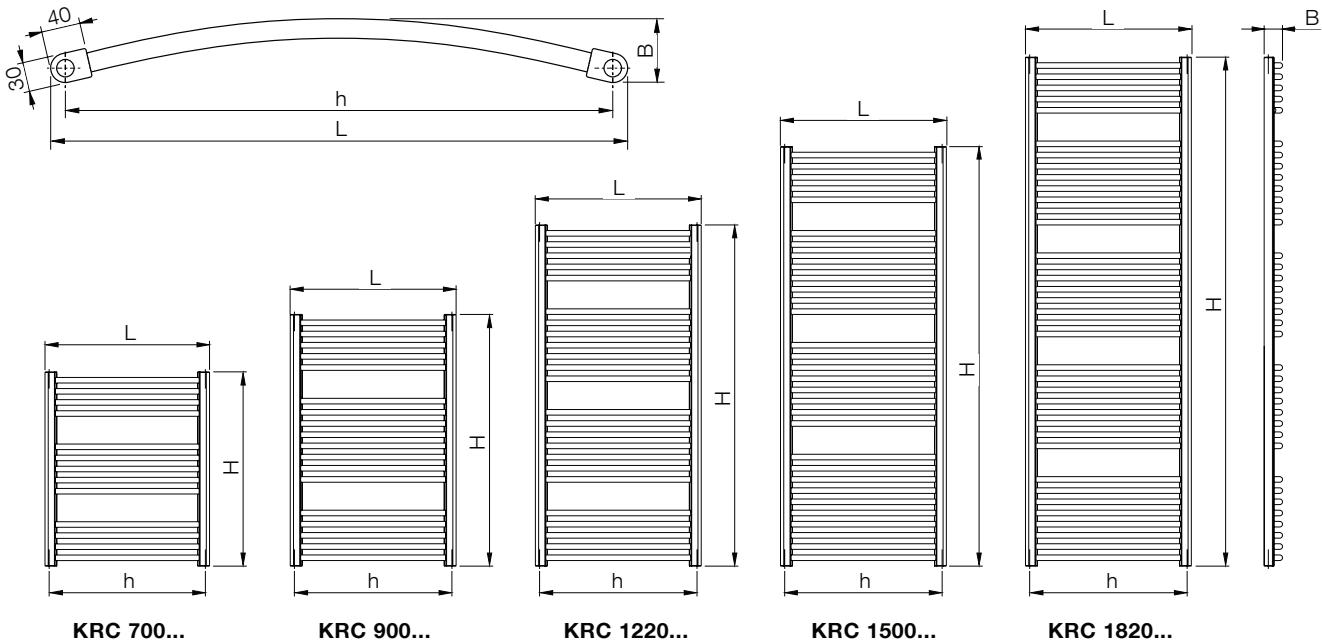


Způsob připojení KORALUX RONDO CLASSIC - M

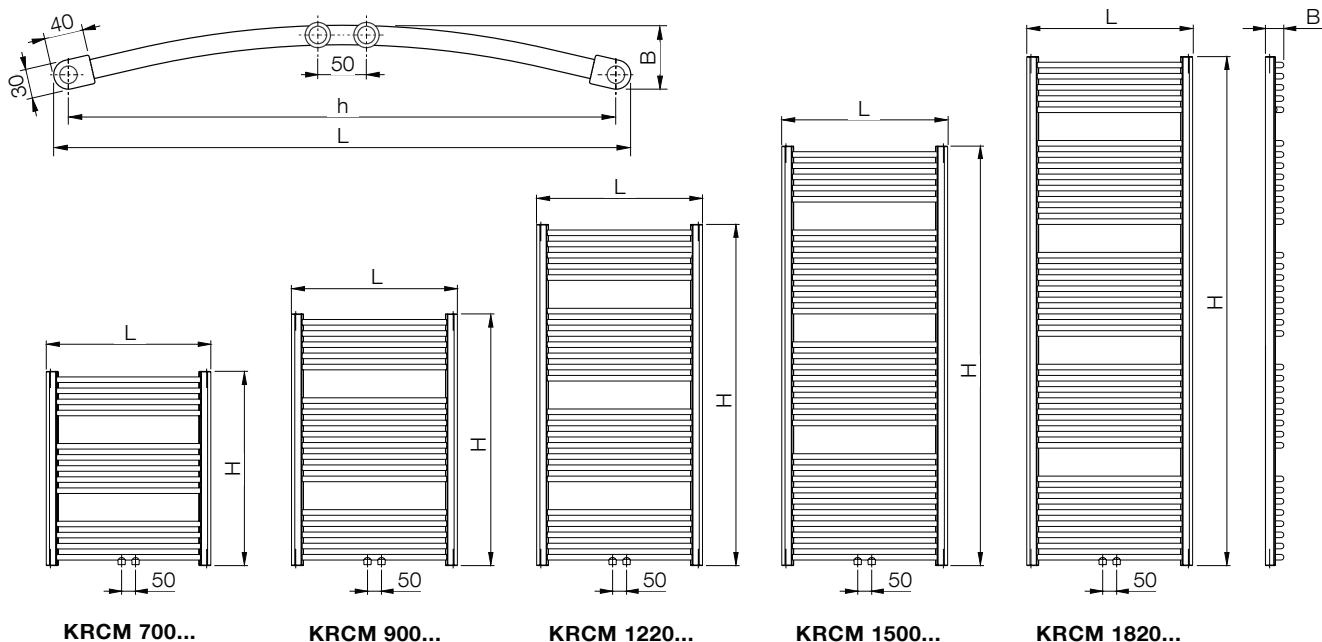


* u spodního středového připojení lze použít integrovanou armaturu HM dodávanou včetně termostatické hlavice (viz strana 39).

KORALUX RONDO CLASSIC



KORALUX RONDO CLASSIC - M



KORALUX RONDO CLASSIC- E přímotopná elektrická otopná tělesa

Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]	Typové označení	Elektrický příkon P [W]	M _c [kg]
KRCE 700.600	300	8,7	KRCE 1220.750	700	17,9
KRCE 700.750	300	10,1	KRCE 1500.450	500	16,0
KRCE 900.450	300	9,6	KRCE 1500.500	600	17,0
KRCE 900.500	300	10,2	KRCE 1500.600	700	19,3
KRCE 900.600	400	11,5	KRCE 1500.750	800	22,7
KRCE 900.750	500	13,4	KRCE 1820.450	600	19,1
KRCE 1220.450	400	12,8	KRCE 1820.500	700	20,4
KRCE 1220.500	500	13,5	KRCE 1820.600	800	23,1
KRCE 1220.600	500	15,3	KRCE 1820.750	1000	27,2

M_c = celková hmotnost otopného tělesa včetně elektrické topné tyče a náplně

Technické změny vyhrazeny.

KORALUX STANDARD



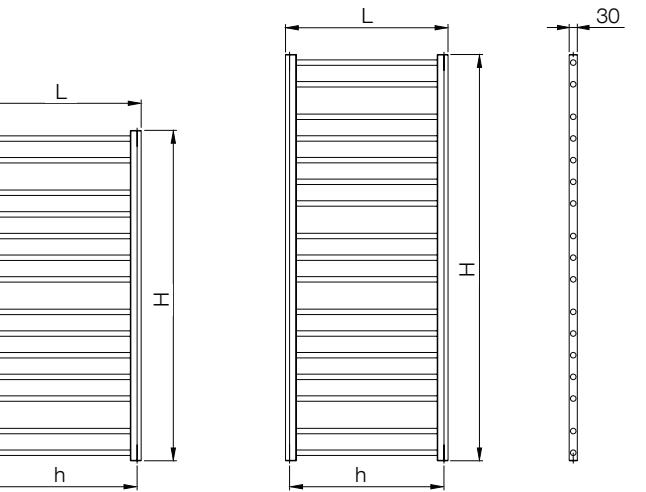
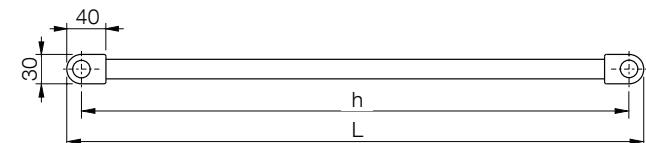
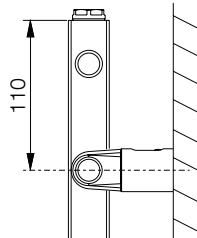
Technické údaje

Výška H	700, 900, 1220, 1500 mm
Délka L	400, 500, 600 mm
Hloubka B	30 mm
Připojovací rozteč	$h = L - 30$ mm
Připojovací závit	4 x G 1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Zkušební přetlak	1,3 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Průtokový součinitel	$A_T = 1,6 \times 10^{-4} \text{ m}^2$
Součinitel odporu	$\xi_T = 3,1$

Upevnění



Dodávaná souprava pro upevnění otopného tělesa na stěnu obsahuje 4 ks speciálních konzol z plastu, vruty, hmoždinky a návod na montáž.

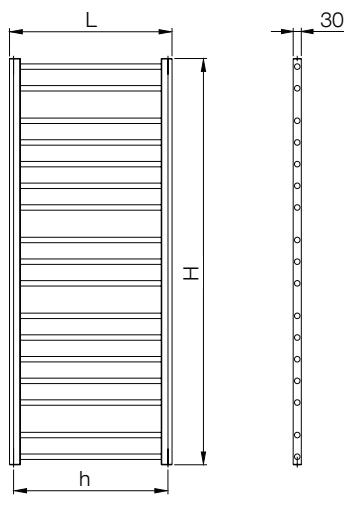
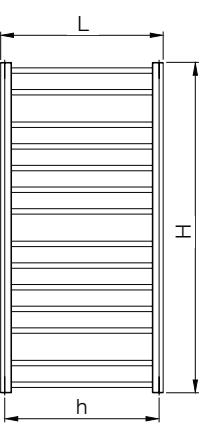
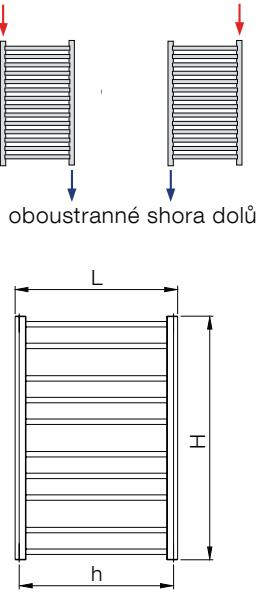
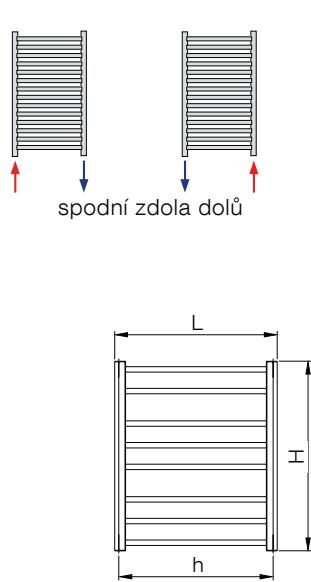


Konstrukce

KORALUX STANDARD (KS) je trubkové otopné těleso se **spodním připojením zdola dolů** s připojovací roztečí **h** odvozenou z jeho délky **L**. Konstrukce tělesa rovněž umožňuje **oboustranné připojení shora dolů**.

Ocelové trubky Ø 20 mm
Ocelový profil 40 x 30 mm

Způsob připojení KORALUX STANDARD



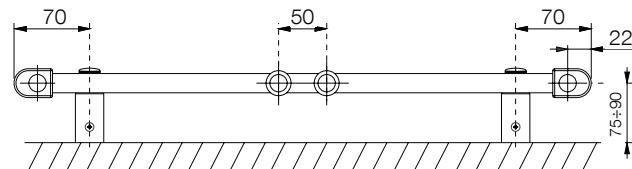
KORALUX LINEAR EXCLUSIVE - M



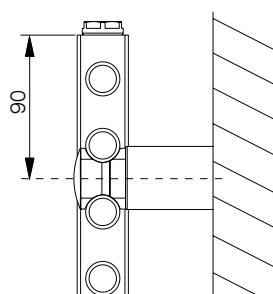
Technické údaje

Výška H	900, 1220, 1500, 1820 mm
Délka L	450, 600, 750 mm
Hloubka B	30 mm
Připojovací rozteč	50 mm
Připojovací závit	6 x G 1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Zkušební přetlak	1,3 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Průtokový součinitel	$A_T = 7,1 \times 10^{-5} \text{ m}^2$
Součinitel odporu	$\xi_T = 16,0$

Upevnění



Dodávaná souprava pro upevnění otopného tělesa na stěnu obsahuje 4 ks speciálních konzol z plastu v odstínu chrom, vruty, hmoždinky a návod na montáž.

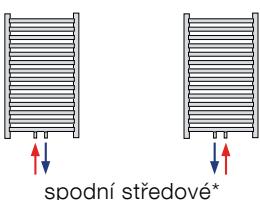


Konstrukce

KORALUX LINEAR EXCLUSIVE - M (KLXM) je chromované trubkové otopné těleso upravené pro **spodní středové připojení** s připojovací roztečí 50 mm.

Ocelové trubky $\varnothing 22 \text{ mm}$
Ocelový profil $40 \times 30 \text{ mm}$

Způsob připojení KORALUX LINEAR EXCLUSIVE - M



* u spodního středového připojení lze použít integrovanou armaturu HM dodávanou včetně termostatické hlavice (viz strana 39).

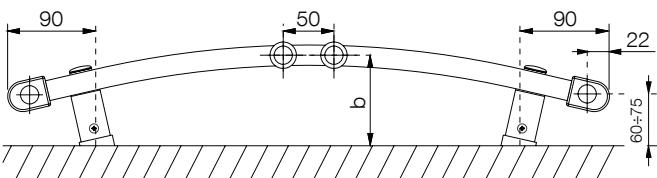
KORALUX RONDO EXCLUSIVE - M



Technické údaje

Výška H	900, 1220, 1500, 1820 mm
Délka L	449, 595, 745 mm
Hloubka B	45, 60, 75 mm
Připojovací rozteč	50 mm
Připojovací závit	6 x G 1/2 vnitřní
Nejvyšší přípustný provozní přetlak	1,0 MPa
Zkušební přetlak	1,3 MPa
Nejvyšší přípustná provozní teplota	110 °C
Průtokový součinitel	$A_T = 7,1 \times 10^{-5} \text{ m}^2$
Součinitel odporu	$\xi_T = 16,0$

Upevnění



L [mm]	449	595	745
b [mm]	80 ÷ 95	90 ÷ 105	110 ÷ 125

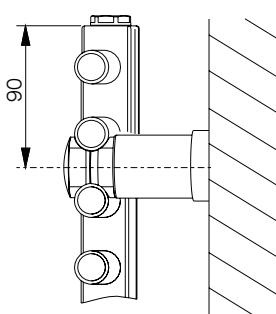
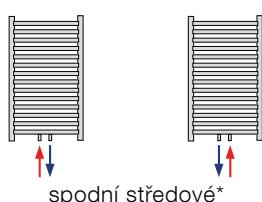
Dodávaná souprava pro upevnění otopného tělesa na stěnu obsahuje 4 ks speciálních konzol z plastu v odstínu chrom, vruty, hmoždinky a návod na montáž.

Konstrukce

KORALUX RONDO EXCLUSIVE - M (KRXM) je chromované trubkové otopné těleso upravené pro **spodní středové připojení** s připojovací roztečí 50 mm.

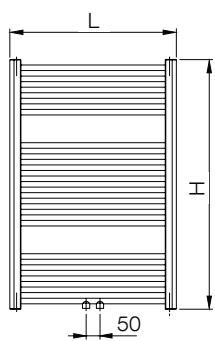
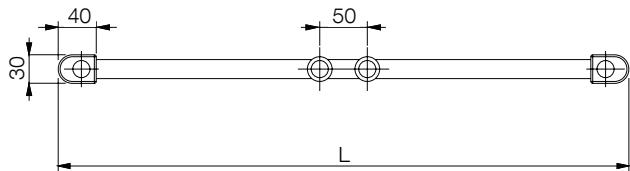
Ocelové trubky Ø 22 mm
Ocelový profil 40 x 30 mm

Způsob připojení KORALUX RONDO EXCLUSIVE - M

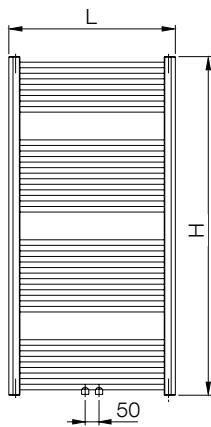


* u spodního středového připojení lze použít integrovanou armaturu HM dodávanou včetně termostatické hlavice (viz strana 39).

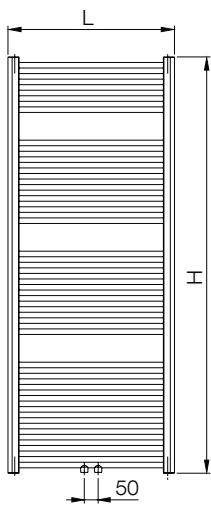
KORALUX LINEAR EXCLUSIVE - M



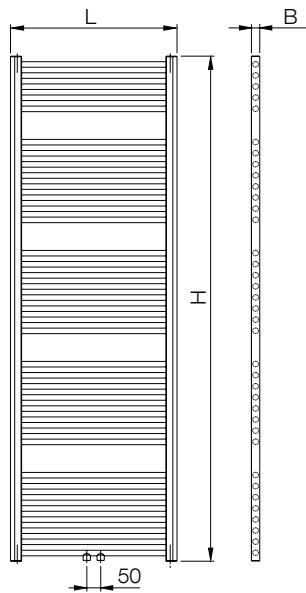
KLXM 900...



KLXM 1220...

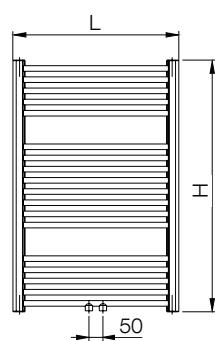
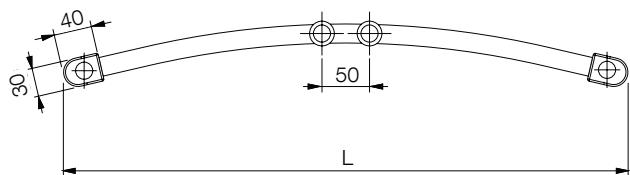


KLXM 1500...

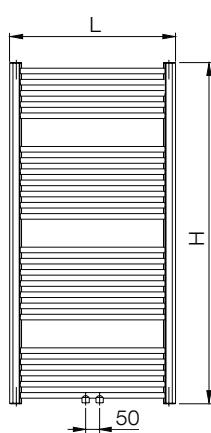


KLXM 1820...

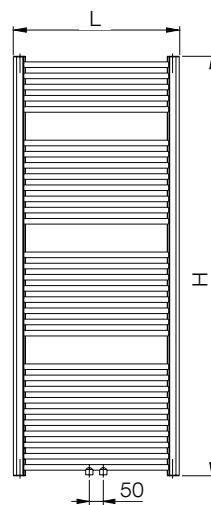
KORALUX RONDO EXCLUSIVE - M



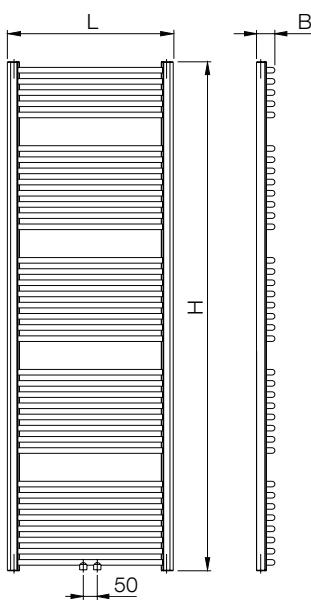
KRXM 900...



KRXM 1220...



KRXM 1500...



KRXM 1820...

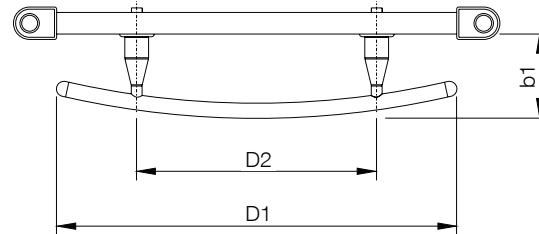
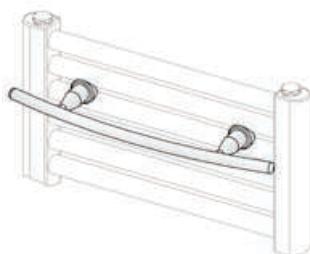
PŘÍSLUŠENSTVÍ



Sušák pro KORALUX



- určen k použití pro všechny modely trubkových otopných těles KORALUX kromě modelu KORALUX STANDARD
- 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 1ks Sušáku pro KORALUX

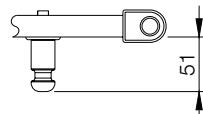


Typ	D1 [mm]	D2 [mm]	b1 [mm]	Objednací číslo
Sušák pro KORALUX 370	370	222	78	Z-D033
Sušák pro KORALUX 518	518	370	93	Z-D034

Věšák pro KORALUX



- určen k použití pro všechny modely trubkových otopných těles KORALUX kromě modelu KORALUX STANDARD
- jednoduchá montáž a demontáž
- vyrobeno z nerezové oceli
- maximální svislé zatížení věšáku je **50 N** (do 5 kg)
- sada obsahuje 1ks Věšáku pro KORALUX



Typ	Objednací číslo
Věšák pro KORALUX	Z-D037

KOMBINOVANÉ VYTÁPĚNÍ

Kombinované vytápění

Všechna trubková otopná tělesa KORALUX, která jsou připojena na otopnou teplovodní soustavu, lze doplnit elektrickým topným tělesem:

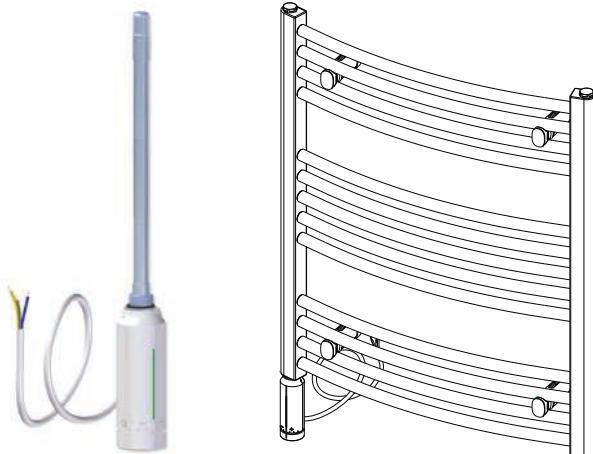
- bez integrovaného regulátoru teploty Z-KT7-XXXX-10
- s integrovaným regulátorem teploty Z-KT7R-XXXX-XY

Tím vznikne trubkové otopné těleso pro kombinované vytápění (teplá voda – elektřina) a lze ho pak kdykoliv využít bez závislosti na provozu otopné soustavy.

Elektrické topné těleso

S integrovaným regulátorem teploty

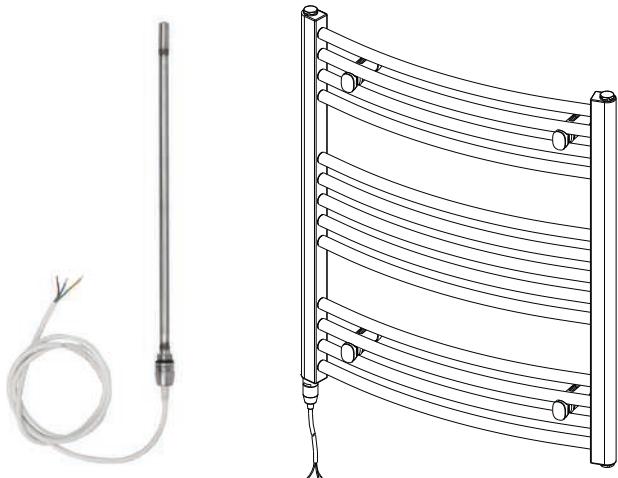
Elektrické topné těleso s elektronickým regulátorem prostorové teploty vzduchu. Je dodáváno v barvě bílé nebo chrom. Elektrické topné těleso se připojuje na pevný el. rozvod přívodním kabelem do instalační krabice.



Elektrické topné těleso

Bez integrovaného regulátoru teploty

S využitím upraveného přívodního kabelu je určeno k připojení do síťové zásuvky. V tomto případě je potřeba objednat příslušenství v závislosti na požadovaném komfortu obsluhy a hospodárnosti provozu a namontovat ho na přívodní kabel.



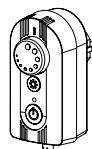
Elektrická topná tělesa

Technické údaje	El. topné těleso EL.07 s integrovaným regulátorem teploty	El. topné těleso EL.07 bez integrovaného regulátoru teploty
Objednací kód	Z-KT7R-XXXX-XY	Z-KT7-XXXX-10
Vypínač	Ano	Ne
Signalizace provozu	Ano	Ne
Signalizace chybového stavu	Ano	Ne
Termostat	Ano	Ne
Teplotní spínač	Ano	Ano
Teplotní omezovač	Ano	Ano
Volba provozních režimů	Ano	Ne
Jmenovité napětí	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Rozsah příkonu	200 ÷ 1 200 W	200 ÷ 1 200 W
Krytí	IP 44	IP 44
Třída spotřebiče	1	1
Délka připojovacího kabelu	1,5 m	1,5 m
Připojovací závit	G 1/2"	G 1/2"
Pracovní poloha	Vertikální s el. přívodem dole	

Příslušenství

Technické údaje	Síťová vidlice VS1	El. regulátor teploty RE10A
Objednací kód	Z-SKV-0002	Z-SKV-0004
Vypínač	Ano	Ano
Signalizace provozu	Ano	Ano
Termostat	Ne	Ano
Volba provozních režimů	Ne	Ano
Jmenovité napětí	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Krytí	IP 41	IP 20
Pracovní poloha	Dle všeobecných bezpečnostních předpisů	Vertikální s výstupem síťového kabelu dole

Ilustrační obrázky



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 trubkových otopných těles KORALUX
- 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-0001)
- Montážní poloha je povolena pouze svislá s přívodním kabelem dole, tj. el. topné těleso musí být zasunuto do otopného tělesa pouze zespoda
- Otopné těleso nesmí být zavzdutě a musí být trvale propojeno s otopnou soustavou
- Seznamte se podrobně s přiloženým „Návodem k použití“, kde jsou výrazně a prokazatelně vysvětlena a zdůrazněna veškerá pravidla a podmínky pro zajistění bezpečného provozu otopného tělesa s kombinovaným vytápěním

ARMATURA HM



Popis

ARMATURA HM je speciálně vyvinuta pro připojení deskových otopních těles RADIK MM, RADIK PLAN (LINE) VERTIKAL - M a RADIK PREMIUM, tj. otopného tělesa bez ventilu se spodním připojením s roztečí 50 mm. S výhodou jí 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 těsnicí „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-D023
	chrom	Z-D024
rohová	bílá	Z-D025
	chrom	Z-D026
univerzální	bílá	Z-D027
	chrom	Z-D028

Technické změny vyhrazeny.

SVÚOM PRAHA – INFORMACE

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 otopních těles

1.1 Všeobecně

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

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

Předmětem této normy není povrchová úprava otopních 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 rozstřiku 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 otopních těles, DIN 55 900-2 se zabývá finálním povlakem povrchové úpravy otopních těles.

Norma specifikuje požadavky na nátěrové hmoty použitelné k povrchové úpravě otopních těles a to jak na jejich fyzikálně-mechanické vlastnosti (přilnavost, odolnost při úderu), tak i na jejich korozní odolnost (odolnost vůči kondenzaci 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 čisticími prostředky.

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

2. Kvalitatívní popis typických prostředí

Kvalitatívní popis typických prostředí spolu s odpovídajícími stupni korozní agresivity uvádí následující tabulka:

Popis typických prostředí pro odhad stupňů korozní agresivity:

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. skladы, chodby, tělocvičny apod.
C-3	střední	Prostory se střední četností výskytu kondenzace a se středním znečištěním z výrobních i jiných procesů, např. výrobní 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 umyvárny, 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, neprováděná výroba v tropických vlhkých oblastech.

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 umisťována v prostorách s agresivním nebo vlhkým ovzduším (C2 – C5). Za kritické je možno považovat umisťování takových otopních těles v dálce uvedených prostorů.

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

3.1 Prostory s možným dosahem rozstříkané 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 umisťování otopních těles, třebaže místo jako celok (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 případě, že je nutné, aby otopná tělesa byla instalována v dosahu či uprostřed takového zóny, je nutné provést speciální opatření (použití pozinkovaného či korozně odolnějšího plechu, vhodná kapotáz apod.), kterými by se zabránilo koroznímu poškození povrchové ochrany použitých otopních 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 otopních prvků, ke srážení vlhkosti ze vzduchu ve formě kondenzátu na chladných otopních tělesech. Takto zkondenzovaná vlhkost přitom může korozně porušit ochranný nátěr tvorbou puchýrků či prokorodováním. Pravidelné větrání vytápěných prostor je nutné jako ochrana povrchové úpravy otopních těles před vlhkostí a zkondenzovanou vodou. Zároveň se nedoporučuje, rovněž jako ochranu otopních těles před zkondenzovanou vlhkostí, vypínat otopná tělesa umístěná v nedostatečně větraných prostorách.

Použití otopních těles, která vyhovují povrchovou úpravou DIN 55 900, uvnitř koupelen, toaletních prostorů a prádelní (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 otopních 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, prádelní). Pravidelné vytápění nebo pravidelné větrání uzavřených prostorů s instalovaným otopním tělesem je nutné.

Požadavky na větrání bytových a občanských domů uvádí následující tabulkou:

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	50 l/s – jednotlivé 7,5 l/s na auto – společné
a) jednotlivé	
b) společné	

3.3 Prostory s trvale zvýšenou vlhkostí či agresivitou ovzduší

Týká se kritických prostorů (C2 – C5) plováren, saun, lázní, veřejných toalet, mycích linek, prádelní, nabíjecích stanic, provozu 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 takovýchoho provozních podmínek, je nutné konzultovat s výrobcem plánované umístění otopního tělesa a společně stanovit meze použití pro otopná tělesa se standardní povrchovou úpravou. Z pravidla se vyskytuje v rámci výše uvedených kritických prostorů i prostory s korozním působením C1 jako např. kanceláře, šatny, dílny, jídelny, kde použití otopních těles vyhovující 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 otopních 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 otopních 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 otopních těles.

4.3 Ochrana povrchové úpravy při montáži

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

4.4 Čištění otopních těles

Otopná tělesa s finální povrchoovou 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).