

Zehnder Aura
Technické údaje 04/2014 – CZ

zehnder

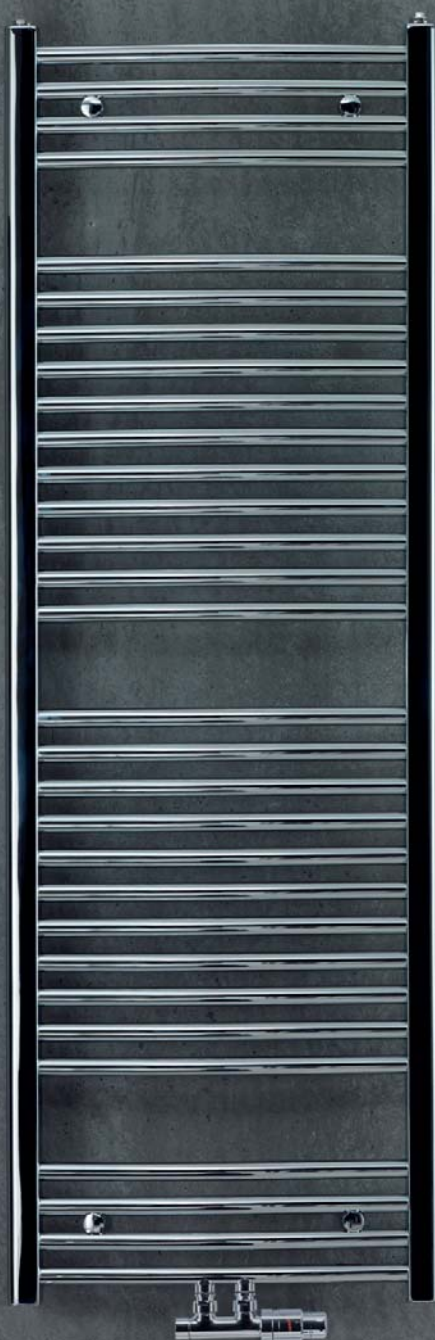
always
around you

Vytápění

Chlazení

Čerstvý vzduch

Čistý vzduch





Teplovodní a kombinovaný provoz

Designový koupelňový radiátor Zehnder Aura od švýcarského výrobce Zehnder představuje spojení vysoké kvality, elegantního designu a výborné ceny. Skládá se z přesných ocelových vodorovných trubek a svislých sběrných trubek D-profilu, dokonale svařených bez viditelných svárových spojů. Vodorovné kulaté trubky mají Ø 22 mm, svislé sběrné trubky jsou vyrobeny z D profilu 30 x 40 mm.

Tepelné výkony měřené dle EN 442 s označením CE.

Široká nabídka zahrnuje bílé radiátory se středovým připojením a chromované radiátory se středovým a vnějším připojením, v provedení rovném a prohnutém, vhodné pro teplovodní a kombinovaný provoz.

Středové připojení 2 x 1/2" s roztečí 50 mm slouží pro připojení na teplovodní soustavu, vnější připojení 2 x 1/2" v levé a pravé svislé trubce umožňuje připojení na teplovodní vytápění nebo instalaci elektrické topné tyče.

Radiátory dodávají lakované základní a vrchní práškovou bílou barvou RAL 9016 nebo v provedení chromovaném. Součástí dodávky stěnové konzole v barvě radiátoru, odvzdušňovací ventil a záslepka, balení v kartónu.

Přednosti

- harmonický design s D-profilem svislých trubek
- vysoce jakostní chromování
- velká rozmanitost modelů v rovném a prohnutém provedení
- obzvláště pohodlné zavěšení ručníků u prohnutého provedení
- středové připojení pro jednoduché připojení na teplovodní i kombinované vytápění doplněním el. topné tyče vlevo/vpravo
- 5-letá záruka podtržená kvalitou švýcarské značky Zehnder
- ihned k dodání, skladem
- výborná cena

Elektrický provoz

Designový koupelňový radiátor Zehnder Aura od švýcarského výrobce Zehnder představuje spojení vysoké kvality, elegantního designu a výborné ceny. Skládá se z přesných ocelových vodorovných trubek a svislých sběrných trubek D-profilu, dokonale svařených bez viditelných svárových spojů. Vodorovné kulaté trubky mají Ø 22 mm, svislé sběrné trubky jsou vyrobeny z D profilu 30 x 40 mm.

Pro čistě elektrický provoz dodávají bílé radiátory s elektrickou topnou tyčí RICA a chromované radiátory s elektrickou topnou tyčí DBM, vestavěnou v pravé svislé trubce dole, odzkoušenou dle platných předpisů, s ochranou proti stříkající vodě, s 3-žilovým kabelem dlouhým 1,2 m se zástrčkou pro připojení do elektrické sítě 230 V ± 10 %, s označením CE. Naplněny nehořlavým topným médiem s kompenzací objemové roztažnosti, mrazuvzdorným do -20 °C.

Radiátory dodávají lakované základní a vrchní práškovou bílou barvou RAL 9016 nebo v provedení chromovaném. Součástí dodávky stěnové konzole v barvě radiátoru, balení v kartónu.

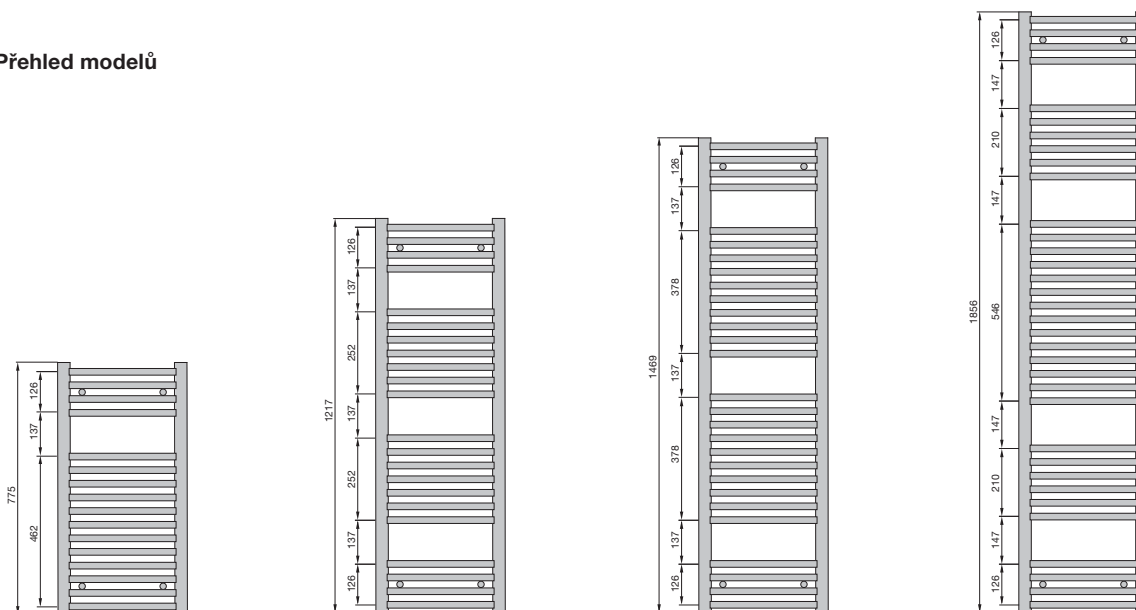
Jedinečné přednosti elektrického provozu s topnou tyčí DBM

- možnost regulace teploty topného média - 4 režimy provozu: vypnuto, protizámrazný, střední (40 °C) a plný topný výkon (70 °C)
- časový spínač pro 2 hod ohřev na plný výkon 70 °C s možností cyklického opakování po 24 hod
- pojistka proti provozu bez dostatečného obsahu topného média
- jednoduché ovládání přímo na topné tyči

Přednosti elektrického provozu s topnou tyčí RICA

- s pojistným omezovačem teploty s pevně danou teplotou topného média 70 °C
- s externím regulátorem RE10A pro regulaci teploty v místnosti

Přehled modelů



Připojení na teplovodní vytápění nebo pro kombinovaný provoz

Provedení chromované

Model	H mm	L mm	Rozteč připojení mm	Tepelný výkon			Exp. n	Výkon el. topné tyče Watt	V dm ³	M kg
				EN 442 ³ Watt	70/55/24 Watt	55/45/24 Watt				
provedení rovné, vnější připojení										
PBCZ-080-050	775	500	456	230	161	98	1,28	300	3,6	5,9
PBCZ-120-050	1217	500	456	330	232	140	1,29	300	5,2	8,5
PBCZ-150-050	1469	500	456	407	284	171	1,29	300	6,5	10,5
PBCZ-180-050	1856	500	456	513	360	217	1,30	300	8,0	13,0
PBCZ-120-060	1217	600	556	390	273	165	1,28	300	5,9	9,6
PBCZ-150-060	1469	600	556	481	338	204	1,28	300	7,4	11,9
PBCZ-180-060	1856	600	556	607	425	257	1,29	600	9,1	14,7

provedení prohnuté, vnější připojení

PBTCZ-080-060	775	595	551	271	195	119	1,25	300	4,1	6,7
PBTCZ-120-060	1217	595	551	390	273	165	1,28	300	5,9	9,6
PBTCZ-150-060	1469	595	551	481	338	204	1,28	300	7,4	11,9
PBTCZ-180-060	1856	595	551	607	425	257	1,29	600	9,1	14,7

Provedení chromované

Model	H mm	L mm	Rozteč připojení mm	Tepelný výkon			Exp. n	Výkon el. topné tyče Watt	V dm ³	M kg
				EN 442 ³ Watt	70/55/24 Watt	55/45/24 Watt				
provedení rovné, středové připojení 50 mm										
PBCZ-080-050-05	775	500	50	230	161	98	1,28	300	3,6	5,9
PBCZ-120-050-05	1217	500	50	330	232	140	1,29	300	5,2	8,5
PBCZ-150-050-05	1469	500	50	407	284	171	1,29	300	6,5	10,5
PBCZ-180-050-05	1856	500	50	513	360	217	1,30	300	8,0	13,0
PBCZ-120-060-05	1217	600	50	390	273	165	1,28	300	5,9	9,6
PBCZ-150-060-05	1469	600	50	481	338	204	1,28	300	7,4	11,9
PBCZ-180-060-05	1856	600	50	607	425	257	1,29	600	9,1	14,7
PBCZ-180-075-05	1856	750	50	745	524	317	1,27	600	10,7	16,5

provedení prohnuté, středové připojení 50 mm

PBTCZ-080-060-05	775	595	50	271	195	119	1,25	300	4,1	6,7
PBTCZ-120-060-05	1217	595	50	390	273	165	1,28	300	5,9	9,6
PBTCZ-150-060-05	1469	595	50	481	338	204	1,28	300	7,4	11,9
PBTCZ-180-060-05	1856	595	50	607	425	257	1,29	600	9,1	14,7

³ Tepelné výkony měřené dle EN 442, ΔT 50 K (75/65/20 °C)

Připojení na teplovodní vytápění nebo pro kombinovaný provoz

Provedení lakované, bílá RAL 9016

Model	H mm	L mm	Rozteč při- pojení mm	Tepelný výkon			Exp. n	Výkon el. topné tyče Watt	V dm ³	M kg
				EN 442 ^③ Watt	70/55/24 Watt	55/45/24 Watt				
provedení rovné, středové připojení 50 mm										
PBZ-080-050-05	775	500	50	358	257	161	1,20	300	3,6	5,8
PBZ-120-050-05	1217	500	50	512	365	225	1,23	300	5,2	8,3
PBZ-150-050-05	1469	500	50	631	449	276	1,24	600	6,5	10,4
PBZ-180-050-05	1856	500	50	788	560	344	1,24	600	8,0	12,8
PBZ-120-060-05	1217	600	50	598	424	262	1,23	600	5,9	9,6
PBZ-150-060-05	1469	600	50	740	525	324	1,23	600	7,4	11,9
PBZ-180-060-05	1856	600	50	925	656	404	1,24	900	9,1	14,6
PBZ-180-075-05	1856	750	50	1125	798	492	1,24	900	10,7	16,2

provedení prohnuté, středové připojení 50 mm

PBTZ-080-060-05	775	595	50	418	303	190	1,19	300	4,1	6,6
PBTZ-120-060-05	1217	595	50	598	424	262	1,23	600	5,9	9,6
PBTZ-150-060-05	1469	595	50	740	525	324	1,23	600	7,4	11,9
PBTZ-180-060-05	1856	595	50	925	565	404	1,24	900	9,1	14,6

Pro čistě elektrický provoz

Provedení chromované s elektrickou topnou tyčí **DBM**

Model	H ¹⁾ mm	L mm	Výkon el. topné tyče Watt	M kg
provedení rovné				
PBECZ-080-050/DD	895	500	300	11
PBECZ-120-050/DD	1337	500	300	15
PBECZ-150-050/DD	1589	500	300	19
PBECZ-180-050/DD	1976	500	600	23
PBECZ-120-060/DD	1337	600	300	17
PBECZ-150-060/DD	1589	600	300	21
PBECZ-180-060/DD	1976	600	600	26

provedení prohnuté

PBTECZ-080-060/DD	895	600	300	12
PBTECZ-120-060/DD	1337	600	300	17
PBTECZ-150-060/DD	1589	600	600	21
PBTECZ-180-060/DD	1976	600	600	26

Provedení lakované, bílá RAL 9016 s el. topnou tyčí **RICA a regulátorem RE10A**

Model	H ¹⁾ mm	L mm	Výkon el. topné tyče Watt	M kg
provedení rovné				
PBEZ-080-050/AD	895	500	300	11
PBEZ-120-050/AD	1337	500	300	15
PBEZ-150-050/AD	1589	500	600	19
PBEZ-180-050/AD	1976	500	600	23
PBEZ-120-060/AD	1337	600	600	17
PBEZ-150-060/AD	1589	600	600	21
PBEZ-180-060/AD	1976	600	900	26

¹⁾ Celková výška včetně elektrické topné tyče.

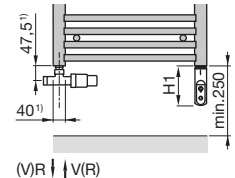
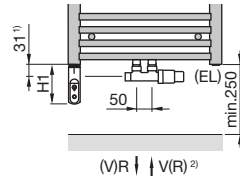
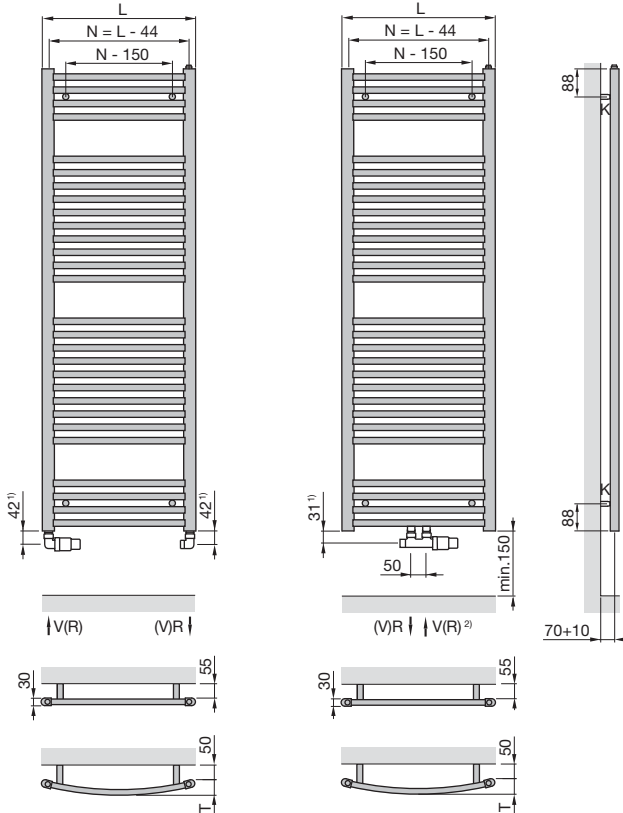
^③ Tepelné výkony měřené dle EN 442, ΔT 50 K (75/65/20 °C)

Teplovodní provoz:
vnější připojení

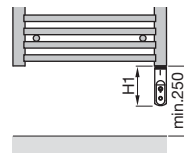
Teplovodní provoz:
středové připojení

Kombinovaný provoz:
středové připojení 50 mm
na teplovodní vytápění
s el. topnou tyčí (DBM)
vpravo nebo vlevo

Kombinovaný provoz:
vnější připojení na teplo-
vodní vytápění 1-bodovou
armaturou vlevo a el. top-
nou tyčí (DBM) vpravo



Elektrický provoz:
s el. topnou tyčí (DBM)
vpravo dole



- L = stavební délka
 - K = konzola
 - V = přívod 1/2"
 - R = zpátečka 1/2"
 - N = rozteč připojení
 - T = 60 mm
 - H₁ = 130 mm (DBM)
- Rozměry v mm

1) Uvedené rozměry platí pouze při instalaci s příslušenstvím XS, uvedeným v tomto katalogu na straně 14.

- 2) Při instalaci radiátoru na teplovodní potrubí:
- s přívodem vpravo, doporučujeme armaturu XS s hlavici (přívodem) vpravo
 - s přívodem vlevo, doporučujeme armaturu XS s hlavici (přívodem) vlevo

Rozsah standardní dodávky pro teplovodní provoz

- základní a vrchní prášková bílá barva RAL 9016 dle DIN 55900 nebo vysoce jakostní chromovaný povrch
- provedení se spodním středovým připojením 4 x 1/2" s vnitřním závitem: středové připojení s roztečí 50 mm pro přívod a zpátečku a vnější ve svislých trubkách vlevo nebo vpravo pro elektrickou topnou tyč
- provedení s vnějším připojením 2 x 1/2" ve svislých trubkách pro přívod a zpátečku
- odvěšovací ventil 1/2" a záslepka 1/2"
- montážní sada v barvě radiátoru
- balení v kartónu

Rozsah standardní dodávky pro elektrický provoz - provedení chromované

- vysoce jakostní chromovaný povrch
- plněno nehořlavým topným médiem s kompenzací objemové roztažnosti, mrazuvzdorným do -20 °C
- elektrická topná tyč DBM, chromovaná, vestavěná v pravé svislé trubce dole, s termostatem s regulací teploty topného média se 4 režimy provozu (vypnuto, protizámrzný ≥10 °C, střední cca. 40 °C, normální cca 70 °C) a s časovým spínačem pro 2 hod ohřev na 70 °C s možností cyklického opakování po 24 hod, s kabelem 1,2 m se zástrčkou pro připojení do sítě 230 V
- montážní sada v barvě radiátoru
- balení v kartónu, s označením CE

Technické údaje

Provozní přetlak	max. 10,0 bar
Provozní teplota	max. 90 °C
Stavební výška mm
Stavební délka mm
Přehled modelů	viz. tabulky

Rozsah standardní dodávky pro elektrický provoz - provedení lakované, bílá RAL 9016

- základní a vrchní prášková bílá barva RAL 9016, dle DIN 55900
- plněno nehořlavým topným médiem s kompenzací objemové roztažnosti, mrazuvzdorným do -20 °C
- elektrická topná tyč RICA s pevně danou teplotou topného média 70 °C, vestavěná v pravé svislé trubce dole, s kabelem 1,2 m s regulátorem v bílém provedení s regulací teploty v místnosti od 5 do 30 °C a s časovým spínačem pro 2 hod ohřev na plný výkon, se zástrčkou pro připojení do sítě 230 V
- montážní sada v barvě radiátoru
- balení v kartónu, s označením CE



Možnosti připojení pro teplovodní vytápění:

s ventily / armaturami XS a termostatickou hlavici SH



Sada 1L: bílá / chrom

- ventil rohový úhlový levý
- šroubení pravé
- termostatická hlavice SH
- adaptér pro montáž term. hlavice



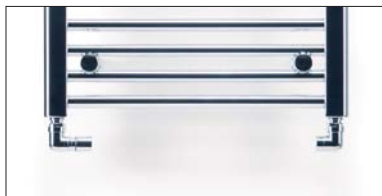
Sada 3: bílá / chrom

- 1-bodová armatura 40 mm (vlevo)
- termostatická hlavice SH
- adaptér pro montáž term. hlavice



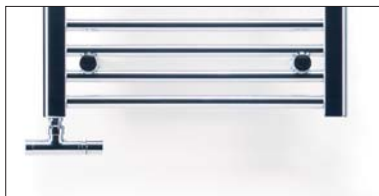
Sada 5: bílá / chrom

- připojovací armatura 50 mm
- termostatická hlavice SH
- adaptér pro montáž term. hlavice



Sada 2L: bílá / chrom

- ventil rohový úhlový levý s regulační hlavici vpravo
- šroubení pravé



Sada 4: bílá / chrom

- 1-bodová armatura 40 mm s regulační hlavici vpravo



Sada 6: bílá / chrom

- připojovací armatura 50 mm s regulační hlavici vpravo / vlevo

Možnosti připojení pro kombinované vytápění:

s ventily / armaturami XS a termostatickou hlavici SH



Sada 7: bílá / chrom

- 1-bodová armatura 40 mm (vlevo)
- termostatická hlavice SH
- adaptér pro montáž term. hlavice
- elektrická topná tyč DBM (vpravo)



Sada 9: bílá / chrom

- připojovací armatura 50 mm
- termostatická hlavice SH
- adaptér pro montáž term. hlavice
- elektrická topná tyč DBM (vlevo / vpravo)

Pro kompletní dodávku doporučujeme:

- krytky k zakrytí otvorů kolem připojovacích trubek
 - svěrné šroubení
- (viz příslušenství na konci tohoto katalogu)

Poznámka - součástí ventilu / armatury XS je:

- regulační hlavice (není termostatická)
- svěrná matice

Příslušenství





Popis výrobku

Popis		Provedení	Obj. č. (původní č.)
Termostatická hlavice Zehnder „SH“ závitové připojení M 30 x 1,5 s převlečnou maticí		bílá chrom	819080 819088
Adaptér - nutný pro montáž termostatické hlavice na ventily a armatury XS			853670 (XSA-M30x1,5)
Ventil XS rohový úhlový levý s vnějším závitem 1/2", regulační hlavice vpravo, se svěrnou maticí (vzdálenost osy připojovací trubky od spodní hrany radiátoru 42 mm)		bílá chrom	838371 (XS09DR-BCO) 838378 (XS09DR-790)
Ventil XS rohový úhlový pravý s vnějším závitem 1/2", regulační hlavice vlevo, se svěrnou maticí (vzdálenost osy připojovací trubky od spodní hrany radiátoru 42 mm)		bílá chrom	838361 (XS09SR-BCO) 838368 (XS09SR-790)
Šroubení XS rohové levé s vnějším závitem 1/2", krytka uzavírání vpravo, se svěrnou maticí (vzdálenost osy připojovací trubky od spodní hrany radiátoru 42 mm)		bílá chrom	838391 (XS10DR-BCO) 838398 (XS10DR-790)
Šroubení XS rohové pravé s vnějším závitem 1/2", krytka uzavírání vlevo, se svěrnou maticí (vzdálenost osy připojovací trubky od spodní hrany radiátoru 42 mm)		bílá chrom	838381 (XS10SR-BCO) 838388 (XS10SR-790)
Připojovací armatura XS rohová s vnějším závitem 1/2", rozteč připojení 50 mm, s regulační hlavici, se svěrnou maticí (vzdálenost osy připojovací trubky od spodní hrany radiátoru 43.5 mm)		bílá (hlavice/přívod vpravo) chrom (hlavice/přívod vpravo) bílá (hlavice/přívod vlevo) chrom (hlavice/přívod vlevo)	838311 (XS07DR-BCO) 838318 (XS07DR-790) 838271 (XS07SR-BCO) 838278 (XS07SR-790)
Připojovací 1-bodová armatura XS rohová s vnějším závitem 1/2", rozteč připojení 40 mm, regulační hlavice vpravo, se svěrnou maticí (vzdálenost osy připojovací trubky od spodní hrany radiátoru 47.5 mm)		bílá chrom	838411 (XS21R-BCO) 838418 (XS21R-790)
Svěrné šroubení XS pro měděné trubky (1 ks) o Ø 10, 12, 15 mm bez matice (je součástí ventilů a armatur), pro Ø 18 mm s chromovanou maticí		Ø 10 mm Ø 12 mm Ø 15 mm Ø 18 mm	853510 (XSRR10-S) 853520 (XSRR12-S) 853540 (XSRR15-S) 853618 (XSRR18-C-790)
Svěrné šroubení XS pro plastové vícevrstvé trubky (1 ks) bez matice (je součástí ventilů a armatur)		Ø 16-2 mm Ø 16-2,25 mm	853560 (XSRM16/12-S) 853570 (XSRM16/11,5-S)
Připojovací sada HOTCUBE-KIT-790 obsahující rohový ventil a šroubení se čtvercovou rukojetí, pár svěrného šroubení s maticí pro měděné trubky ø 12, 14, 15 mm a plastové vícevrstvé trubky ø 16-2, 16-2,25 mm (k dodání pouze v chromovaném provedení)		chrom	853688
Krytka plastová, bílá (1 ks) vnější Ø 40 mm		bílá Ø 10 mm bílá Ø 12 mm bílá Ø 15 mm bílá Ø 16 mm bílá Ø 18 mm	853441 (RBRS10) 853451 (RBRS12) 853471 (RBRS15) 853481 (RBRS16) 853491 (RBRS18)
Krytka plastová, chromovaná (1 ks) vnější Ø 40 mm		chrom Ø 10 mm chrom Ø 12 mm chrom Ø 15 mm chrom Ø 16 mm chrom Ø 18 mm	853448 (RXRS10) 853458 (RXRS12) 853478 (RXRS15) 853488 (RXRS16) 853498 (RXRS18)

Příslušenství

Popis výrobku

zehnder

Popis		Provedení	Objednáací číslo
Sada krytek, chrom: 2 trubičky s vnějším Ø 18 mm v délce 70 mm, 2 krytky s vnějším Ø 38 mm, vymezení kroužky		chrom	853738 (RXKIT)
Držák na ručník vysoce kvalitní držák na ručník z mosazi, chromovaný, s nosností až do max. 10 kg Použití: Zehnder Aura		364 (324) 472 (432) 616 (576) celková délka (rozteč konzolí)	461038 462038 463038
Háček na ručník vysoce kvalitní dvojháček na ručníky z mosazi, chromovaný, s nosností až do max. 10 kg Použití: Zehnder Aura		102	470038
Kartáč z ovčí vlny na čištění radiátoru 3-prstový kartáč z ovčí vlny pro optimální čištění trubek, mezer mezi trubkami Použití: Zehnder Aura			601040

Elektrická topná tyč DBM

s tělesem Ø 35 mm, délky 130 mm, s ochranou proti stříkající vodě IP 44, označením CE, pro připojení do el. sítě 230 V ± 10 %. S ochranou proti provozu bez dostatečného obsahu topného média. Se závitem 1/2" a 3-žilovým bílým přívodním kabelem, dlouhým 1,2 m se zástrčkou. 4 režimy provozu: vypnuto, protizámrzný (≥10 °C), střední topný výkon (teplota média ca. 40 °C) a plný topný výkon (ca. 70 °C). Časový spínač pro 2 hod ohřev na 70 °C s možností cyklického opakování po 24 hod (podržení tlačítka po dobu 10 sec).

Model	Jmenovitý výkon Watt	Objednáací číslo
DBM 300 bílá	300	857461
DBM 300 chrom	300	857468
DBM 600 bílá	600	857481
DBM 600 chrom	600	857488
DBM 900 bílá	900	857501
DBM 900 chrom	900	857508



Elektrická topná tyč RICA

s ochranou proti stříkající vodě, IP 54, pro připojení do elektrické sítě 230 V ± 10 %. Se závitem G 1/2" a 3-žilovým přívodním kabelem, dlouhým 1,2 m se zástrčkou. S vestavěným regulátorem teploty, s pevně danou teplotou topného média 70 °C a pojistným omezovačem teploty, bez ochrany proti provozu bez topného média (při aktivaci funkce omezovače teploty musí být elektrická topná tyč vyměněna, oprava není možná).

Model	Jmenovitý výkon Watt	Vestavná délka max. mm	Objednáací číslo
RICA 300	300	450	893100
RICA 600	600	700	893200
RICA 900	900	900	893300
RICA 1200	1200	1200	893400



T-kus

pro kombinovaný provoz teplovodního vytápění s elektrickou topnou tyčí. Zabudování T-kusu ve zpátečce umožňuje svislou montáž elektrických topných tyčí DBM nebo RICA a připojení zpátečky prostřednictvím rohového zpětného šroubení.

Model	Objednáací číslo
T-kus bílý (RICA)	853011
T-kus chrom (RICA)	853018
T-kus zkrácený bílý (DBM)	853111
T-kus zkrácený chrom (DBM)	853118



Zehnder – vše pro komfortní, zdravé a energeticky úsporné vnitřní klima

Vytápění, chlazení, čerstvý a čistý vzduch: vše co potřebujete k vytvoření komfortního, zdravého a energeticky úsporného vnitřního klima, naleznete u firmy Zehnder. Ve svém širokém a přehledném výrobním programu nabízí firma Zehnder vhodné výrobky pro každý objekt, ať už v soukromé, veřejné nebo komerční oblasti, pro novostavbu nebo rekonstrukci. Rovněž v oblasti servisu je firma Zehnder „always around you“ (vždy nablízku).



Inovativní značka v oblasti vytápění & ventilace

Váš prodejce:

Vytápění

Vytápění nabízí firma Zehnder jen v podobě designových radiátorů. Naleznete zde rozmanitá řešení od stropních sálavých panelů až po tepelná čerpadla s integrovanou větrací jednotkou.

- Designové radiátory
- Kompaktní energetická centrála s integrovaným tepelným čerpadlem
- Stropní systémy pro vytápění a chlazení
- Komfortní větrání obytných prostor s rekuperací tepla



Designové radiátory Zehnder

Chlazení

Také pro chlazení prostor nabízí firma Zehnder promyšlená řešení. Od stropních systémů chlazení až po komfortní větrání obytných prostor s přívodem předchlazeného čerstvého vzduchu.

- Stropní systémy pro vytápění a chlazení
- Kompaktní energetická centrála s tepelným čerpadlem a zemním vedením
- Komfortní větrání obytných prostor se zemním výměníkem tepla k předchlazení čerstvého vzduchu



Stropní systémy Zehnder pro vytápění a chlazení

Čerstvý vzduch

Čerstvý vzduch – jedna z oblastí výrobků firmy Zehnder s dlouhou tradicí. Systémy Zehnder Comfosystems nabízí komfortní větrání obytných prostor s rekuperací tepla v nových i renovovaných rodinných a bytových domech.

- Komfortní větrání místností
- Kompaktní energetická centrála s integrovanou větrací jednotkou



Zehnder Comfosystems

Čistý vzduch

Čistý vzduch v budovách s vysokou prašností zajišťují řešení Zehnder Clean Air Solutions. V domácnostech jsou škodlivé látky ze vzduchu filtrovány pomocí systémů komfortního větrání obytných prostor Zehnder Comfosystems.

- Komfortní větrání obytných prostor s integrovaným filtrem čerstvého vzduchu
- Kompaktní energetická centrála s integrovaným filtrem čerstvého vzduchu
- Systémy pro čištění vzduchu



Zehnder Clean Air Solutions