

Stropní indukční výustě pro snížené vestavby

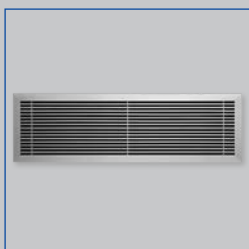
Typ DID-E2



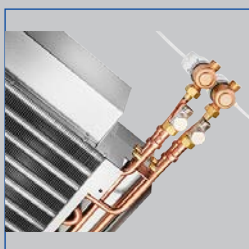
Čelní pohled s tryskami



DID-E2 bez příslušenství a užitečných doplňků



Indukční mřížka a výfuková mřížka z nabídky větracích mřížek TROX



Přípojky vody s regulačními prvky



Certifikace Eurovent



Stropní indukční výustě s jednostranným přívodem vzduchu jako tichá alternativa ventilátorových konvektorů se dvěma variantami horizontálních výměníků pro různé rozsahy tepla varianty pro různé rozsahy výkonu

Stropní indukční výustě pro topení a chlazení s dvoutrubkovými nebo čtyřtrubkovými výměníky tepla pro montáž ve snížených vestavbách, např. v hotelových a nemocničních pokojích, ve jmenovité délce 1 000, 1 125 a 1 250 mm

- Pokud možno pro výšku místnosti do 4,00 m
- Vysoký topný i chladicí výkon s nízkým průtokem upravovaného primárního vzduchu a nízkou hladinou akustického výkonu
- Přívod média ze zadní strany nebo ze strany chodby
- Zařízení s kompaktními rozměry vycházejícími ze základních rozměrů a 2 různých šířek nebo hloubek pro výměník tepla nabízí různé rozsahy výkonu
- Připevňovací body pro různé typy závěsných systémů/bodů
- Možná kombinace s různými systémy regulace, např. X-AIRCONTROL nebo řídicími systémy voda-vzduch

Volitelné vybavení a příslušenství

- Integrovaný regulátor průtoku vzduchu
- Standardní mřížky z nabídky větracích mřížek TROX
- Různé přípojky vody, hladká CU trubka, vnější závit G1/2" a ploché těsnění nebo převlečná matice G1/2" a ploché těsnění
- Výfukový nástavec je prodloužitelný, aby kompenzoval stavební tolerance

Typ		Strana
DID-E2	Obecné informace	DID-E2 – 2
	Funkce	DID-E2 – 4
	Technická data	DID-E2 – 6
	Rychlý výběr	DID-E2 – 7
	Stručný popis	DID-E2 – 9
	Objednací klíč	DID-E2 – 10
	Varianty	DID-E2 – 13
	Rozměry a hmotnosti	DID-E2 – 14
	Pokyny k zabudování	DID-E2 – 18
	Základní údaje a definice	DID-E2 – 19

Použití

Použití

- Stropní indukční výustě typu DID-E2 pro montáž do snížených vestaveb, pokud možno pro výšku místnosti do 4,00 m
- Zvlášť vhodné do hotelových a nemocničních pokojů
- Odvod tepelné zátěže pomocí vody umožňuje snížit primární průtok vzduchu podle požadovaného minimálního průtoku venkovního vzduchu
- Dvoutrubkové nebo čtyřtrubkové výměníky tepla nabízejí dobrou úroveň komfortu při nízkém průtoku upravovaného primárního vzduchu
- Energeticky účinné řešení, protože voda slouží k topení a chlazení

Zvláštní vlastnosti

- Jednostranný přívod vzduchu
- Horizontální výměník tepla jako dvoutrubkový nebo čtyřtrubkový systém
- Připojovací body jsou na zadní straně jednotky, která se zpravidla připojuje z chodby the corridor
- Výfukový nástavec je prodloužitelný, aby kompenzoval konstrukční tolerance to compensate for structural tolerances
- Jmenovité velikosti vycházejí ze základních rozměrů dimensions
- Volitelný integrovaný regulátor průtoku vzduchu

Jmenovité rozměry

- 1 000, 1 125, 1 250 mm

Popis

Varianty

Připojení vody

- Umístění vpravo (-R) nebo vlevo (-L)
- Hladká měděná trubka Ø 12 mm
- A1: vnější závit 1/2" s plochým těsněním
- A2: převlečná matice 1/2" s plochým těsněním

Výměník tepla

- 2: dvoutrubkové systémy
- 4: čtyřtrubkové systémy

Varianty trysek

- HE: malá
- S1: střední
- S2: velká
- HP: extra velká
- H2: kombinace trysek (50 % trysek S2 a 50 % trysek HP)

Jiné kombinace trysek jsou možné na vyžádání.

Přídavné díly

- VC: integrovaná konstrukční skupina regulace průtoku

Příslušenství

- Z: prodlužovací připojovací hrdlo pro přívodní vzduch (pokud se použije výfuková mřížka se skrytým šroubovým uchycením, je prodlužovací připojovací hrdlo pro přívodní vzduch nezbytné)
- ERS: instalační rám pro mřížku sekundárního vzduchu

Užitečné doplňky

- Připojovací hadice, typ FS
- Regulační zařízení LWS tvořené řídicím panelem s integrovaným čidlem pokojové teploty, obsahující regulátor, ventily a servopohony ventilů; šroubení
- Mřížka příváděného a sekundárního vzduchu z nabídky větracích mřížek TROX
- Řídicí systém X-AIRCONTROL pro regulaci na straně vody a na straně vzduchu s možností připojení k systému řízení budov connection to the central BMS
- Bližší informace k X-AIRCONTROL a informace k projektování viz návod k montáži a obsluze

Konstrukční vlastnosti

- Připojovací hrdlo je vhodné pro kruhová potrubí podle EN 1506 nebo EN 13180
- Varianty s 5 tryskami pro optimální indukci podle potřeb
- Boční držák pro připevnění s různými systémy montáže with various mounting systems
- Je možná kombinace trysek
- Zařízení bez konstrukční skupiny regulace průtoku mají přípojku primárního vzduchu ve středu, zařízení s konstrukční skupinou regulace průtoku mají přípojku primárního vzduchu nalevo nebo napravo

Materiály a povrchy

- Skříň, deska s tryskami, výfukový nástavec a instalační rám pro mřížku sekundárního vzduchu vyrobené z pozinkovaného ocelového plechu
- Výměník tepla s měděnými trubkami a hliníkovými lamelami aluminium fins
- Povrch pláště a výměníku tepla volitelně k dispozici v černé barvě (RAL 9005)

Normy a směrnice

- Výrobky mají certifikát Eurovent (č. 09.12.432) a jsou uvedené na webové stránce Eurovent website
- Prohlášení o hygienické shodě podle VDI 6022
- Hladina akustického výkonu hluku prouděním měřená podle EN ISO 5135

Údržba

- Varianty s konstrukční skupinou regulace průtoku vzduchu (VC) jsou nízkoudržbové, protože neobsahují pohyblivé součásti. Ke konstrukční skupině regulace průtoku vzduchu se dostanete přes samostatné víko v plášti sloužící k údržbě subassembly can be accessed via a separate casing cover for maintenance purposes
- Výměník tepla lze v případě potřeby vysávat průmyslovým vysavačem
- Platí VDI 6022, část 1 (hygienické požadavky pro větrací a klimatizační systémy) requirements for ventilation and air conditioning systems)

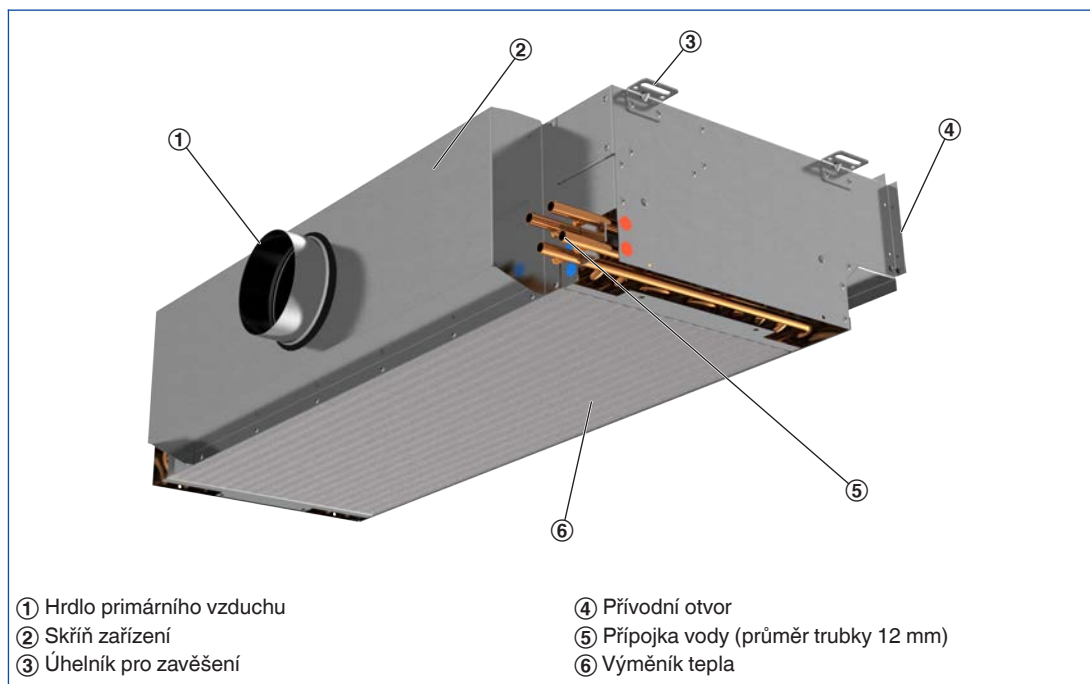
Popis funkce

Stropní indukční výústě dopravují upravený čerstvý vzduch (primární vzduch) do prostoru z centrální vzduchotechnické jednotky, aby se udržela jakost vnitřního vzduchu a přitom zajistilo doplňkové chlazení a/nebo vytápění pomocí výměníků tepla.

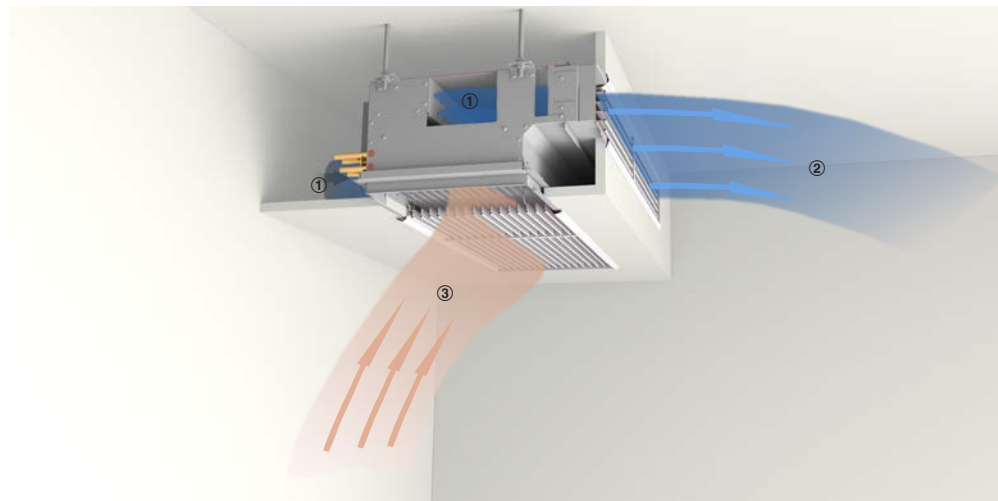
Primární vzduch je veden tryskami do směšovací komory; vzniklý sekundární vzduch (vzduch v místnosti) je indukován přes indukční mřížku a prochází horizontálním výměníkem tepla.

Proudy primárního a sekundárního vzduchu se směšují a poté jsou vyfukovány horizontálně do místnosti přes výfukovou mřížku.

Schematické zobrazení DID-E2



Funkční princip DID-E2



- ① Upravený venkovní vzduch (primární vzduch)
- ② Přívodní vzduch

- ③ Vzduch v místnosti (sekundární vzduch)

Jmenovitá délka	1 000, 1 125, 1 250 mm
Délka	1 000, 1 125, 1 250 mm
Šířka	519, 616, 711, 808 mm
Výška	207, 212 mm
Hrdlo primárního vzduchu, průměr	123, 158 mm
Průtok primárního vzduchu	8 – 57 l/s nebo 29 – 205 m ³ /h
Chladicí výkon	až 1600 W
Topný výkon	až 1000 W
Nejvyšší provozní tlak, strana vody	10 barů (v kombinaci s přípojovacími hadicemi 6 barů)
Nejvyšší provozní teplota	75 °C (v kombinaci s přípojovacími hadicemi 55 °C)

Tabulka pro rychlý výběr obsahuje provozní body pro definované referenční jednotky, pomocí nichž se uplatní údaje pro zařízení bez konstrukčních skupin regulace průtoku vzduchu. Pro jiné provozní body můžete použít návrhový program Easy Product Finder.

Rychlý výběr – šířka výměníku tepla 320 mm a průměr přípojovacího hrdla primárního vzduchu 123 mm

L _N	①	Primární vzduch			②	Chlazení				topení			
		V _{Pr}	V _{Pr}	Δp _t		L _{WA}	Dvourubkový a čtyřrubkový systém				Čtyřrubkový systém		
							Q _{tot}	Q _{WK}	Δt _w	Δp _w	Q _{tot} = Q _w	Δt _w	Δp _w
		l/s	m ³ /h	Pa		dB(A)	W	W	K	kPa	W	K	kPa
1000	HE	8	29	56	<15	406	309	2,4	2,1	456	7,8	0,1	
		14	50	167	27	635	468	3,7	2,1	600	10,3	0,1	
	S1	10	37	37	<15	427	303	2,4	2,1	456	7,9	0,1	
		21	76	157	26	770	515	4	2,1	635	10,9	0,1	
	S2	12	43	23	<15	415	272	2,1	2,1	435	7,5	0,1	
		30	108	146	29	907	546	4,3	2,1	654	11,2	0,1	
	HP	17	61	22	<15	485	280	2,2	2,1	453	7,8	0,1	
		43	155	144	37	1083	564	4,4	2,1	674	11,6	0,1	
	H2	14	50	21	<15	433	266	2,1	2,1	444	7,6	0,1	
		37	133	148	33	1012	567	4,4	2,1	671	11,5	0,1	
1125	HE	9	33	67	<15	406	346	2,7	2,4	508	8,7	0,1	
		15	53	172	26	674	497	3,9	2,4	643	11,1	0,1	
	S1	12	43	44	<15	492	348	2,7	2,4	514	8,8	0,1	
		23	83	162	27	835	557	4,4	2,4	690	11,9	0,1	
	S2	13	47	23	<15	448	291	2,3	2,4	473	8,1	0,1	
		33	118	146	29	984	590	4,6	2,4	711	12,2	0,1	
	HP	19	68	22	<15	535	308	2,4	2,4	498	8,6	0,1	
		48	174	145	39	1199	617	4,8	2,4	738	12,7	0,1	
	H2	16	58	22	<15	501	307	2,4	2,4	500	8,6	0,1	
		41	148	144	37	1113	617	4,8	2,4	733	12,6	0,1	
1250	HE	11	39	69	<15	532	401	3,1	2,7	574	9,9	0,1	
		17	62	173	29	764	557	4,4	2,7	714	12,3	0,1	
	S1	13	47	38	<15	532	374	2,9	2,7	556	9,6	0,1	
		26	94	154	28	925	610	4,8	2,7	754	13	0,1	
	S2	15	54	24	<15	513	333	2,6	2,7	528	9,1	0,1	
		37	132	146	30	1082	641	5	2,7	773	13,3	0,1	
	HP	21	75	22	<15	585	334	2,6	2,7	542	9,3	0,1	
		54	194	145	41	1318	669	5,2	2,7	801	13,8	0,1	
	H2	18	65	23	<15	558	340	2,7	2,7	549	9,4	0,1	
		45	162	144	35	1206	664	5,2	2,7	791	13,6	0,1	

① Varianta trysek

② Hluk prouděním

Referenční hodnoty

Parametry	Chlazení	topení
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22 °C
t _{wv}	16 °C	50 °C
V _w	110 l/h	50 l/h

Rychlý výběr – šířka výměníku tepla 512 mm a průměr přípojovacího hrdla primárního vzduchu 158 mm

L _N	①	Primární vzduch			②	Chlazení				topení			
		V _{Pr}	V _{Pr}	Δp _t		L _{WA}	Dvourubkový a čtyřrubkový systém				Čtyřrubkový systém		
							Q _{tot}	Q _{WK}	Δt _w	Δp _w	Q _{tot} = Q _w	Δt _w	Δp _w
		l/s	m ³ /h	Pa		dB(A)	W	K	kPa	W	K	kPa	
1000	HE	9	32	75	<15	549	442	3,5	3,5	569	9,8	0,1	
		14	50	183	26	761	593	4,6	3,5	704	12,1	0,1	
	S1	12	43	51	<15	591	447	3,5	3,5	584	10,1	0,1	
		21	76	160	27	920	665	5,2	3,5	774	13,3	0,1	
	S2	13	47	28	<15	527	370	2,9	3,5	499	8,6	0,1	
		30	108	148	28	1075	714	5,6	3,5	804	13,8	0,1	
	HP	18	65	24	<15	593	375	2,9	3,5	547	9,4	0,1	
		45	162	148	35	1293	751	5,9	3,5	868	14,9	0,1	
H2	15	54	24	<15	531	350	2,7	3,5	511	8,8	0,1		
	38	137	152	32	1207	748	5,9	3,5	838	14,4	0,1		
1125	HE	10	36	78	<15	607	486	3,8	3,9	627	10,8	0,2	
		15	54	177	26	816	635	5	3,9	759	13,1	0,2	
	S1	13	47	50	<15	636	478	3,7	3,9	632	10,9	0,2	
		24	86	167	27	1015	727	5,7	3,9	848	14,6	0,2	
	S2	14	50	25	<15	546	378	3	3,9	526	9	0,2	
		34	122	150	29	1186	777	6,1	3,9	879	15,1	0,2	
	HP	20	72	24	<15	647	406	3,2	3,9	596	10,3	0,2	
		50	180	148	36	1413	811	6,3	3,9	941	16,2	0,2	
H2	17	61	24	<15	594	389	3	3,9	566	9,7	0,2		
	42	151	149	32	1310	805	6,3	3,9	906	15,6	0,2		
1250	HE	11	40	74	<15	663	529	4,1	4,3	682	11,7	0,2	
		17	62	177	26	906	698	5,5	4,3	833	14,3	0,2	
	S1	15	54	51	<15	718	537	4,2	4,3	701	12,1	0,2	
		27	97	164	28	1113	789	6,2	4,3	921	15,8	0,2	
	S2	16	58	28	<15	633	439	3,4	4,3	595	10,8	0,2	
		37	135	143	30	1273	828	6,5	4,3	941	16,2	0,2	
	HP	22	80	22	<15	711	444	3,5	4,3	649	11,2	0,2	
		57	205	147	38	1565	879	6,9	4,3	1021	17,6	0,2	
H2	19	68	24	<15	655	427	3,3	4,3	618	10,6	0,2		
	47	170	147	34	1438	869	6,8	4,3	981	16,9	0,2		

① Varianta trysek

② Hluk prouděním

Referenční hodnoty

Parametry	Chlazení	topení
t _R	26 °C	22 °C
t _{Pr}	16 °C	22 °C
t _{wv}	16 °C	50 °C
V _w	110 l/h	50 l/h

Tento stručný popis uvádí obecné vlastnosti výrobku. Popisy variant lze získat pomocí našeho návrhového programu Easy Product Finder.

Popis

Stropní indukční výustě typu DID-E2 s jednostranným přívodem vzduchu jsou alternativou ventilátorových konvektorů s nízkou hlučností a poskytují vysoký tepelný výkon a vysoké úrovně teplotní pohody prostředí.

Pro montáž do stropních přepážek, vhodné pro instalaci do místností s výškou do 4,00 m. Jednotka sestává ze skříňe se závěsnými body, připojovacího hrdla, nehořlavých trysek a horizontálního výměníku tepla. Pět variant trysek pro optimalizaci indukce podle potřeby.

Zvláštní vlastnosti

- Jednostranný přívod vzduchu
- Horizontální výměník tepla jako dvoutrubkový nebo čtyřtrubkový systém
- Připojovací body jsou na zadní straně jednotky, která se zpravidla připojuje z chodby the corridor
- Výfukový nástavec je prodloužitelný, aby kompenzoval konstrukční tolerance to compensate for structural tolerances
- Jmenovité velikosti vycházejí ze základních rozměrů dimensions
- Volitelný integrovaný regulátor průtoku vzduchu

Materiály a povrchy

- Skříň, deska s tryskami, výfukový nástavec a instalační rám pro mřížku sekundárního vzduchu vyrobené z pozinkovaného ocelového plechu
- Výměník tepla s měděnými trubkami a hliníkovými lamelami aluminium fins
- Povrch pláště a výměníku tepla volitelně k dispozici v černé barvě (RAL 9005)

Technická data

- Jmenovitá délka: 1 000, 1 125, 1 250 mm
- Délka: 1 000, 1 125, 1 250 mm
- Šířka: 519, 616, 711, 808 mm
- Výška: 207, 212 mm
- Hrdlo primárního vzduchu, průměr: 123, 158 mm
- Průtok primárního vzduchu: 8–57 l/s nebo 29–205 m³/h
- Chladicí výkon: až 1 600 W
- Topný výkon: až 1 000 W
- Nejvyšší provozní tlak na straně vody: 10 barů (v kombinaci s připojovacími hadicemi 6 barů)
- Nejvyšší provozní teplota: 75 °C (v kombinaci s připojovacími hadicemi 55 °C)

Výpočtové hodnoty

Primární vzduch

- \dot{V} _____ [m³/h]

- Δp_t _____ [Pa]

Hlučnost proudění

- L_{WA} _____ [dB(A)]

chlazení

- \dot{Q}_{ges} _____ [W]

topení

- \dot{Q}_{ges} _____ [W]

DID-E2

DID – E2 – 4 – S2 – R – A2 / 1000 x 512 x 123 / VC / Z / ERS / G1									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1 Typ

DID-E2 Stropní indukční výustě

2 Výměník tepla

- 2 dvoutrubkový
- 4 čtyřtrubkový

3 Varianty trysek

- HE** Malé
- S1** Střední
- S2** Velké
- HP** Extra velký
- H2** Kombinace trysek (50 % trysky S2 a 50 % trysky HP)

4 Umístění přípojek vody

- R** Vpravo
- L** Vlevo

5 Přípojky vody

- Žádný záznam: trubka s volnými konci Ø 12 mm
- A1** S vnějším závitem G½" a plochým těsněním
- A2** S převlečnou maticí G½" a plochým těsněním

6 Jmenovitá délka x hloubka výměníku tepla x hrdlo primárního vzduchu [mm]

- 1 000 x 320 x 123** odpovídá základním rozměrům 1 000 mm
- 1 000 x 512 x 158** odpovídá základním rozměrům 1 000 mm
- 1 125 x 320 x 123** odpovídá základním rozměrům 1 125 mm
- 1 125 x 512 x 158** odpovídá základním rozměrům 1 125 mm
- 1 250 x 320 x 123** odpovídá základním rozměrům 1 250 mm
- 1 250 x 512 x 158** odpovídá základním rozměrům 1 250 mm

7 Regulace průtoku vzduchu

- Žádný záznam: bez
- VC** S konstrukční skupinou regulace průtoku vzduchu

8 Výfukový nástavec

- Žádný záznam: bez
- Z** S prodlužovacím připojovacím hrdlem pro přívodní vzduch

9 Instalační rám pro mřížku sekundárního vzduchu

- Žádný záznam: bez
- ERS** Instalační rám pro mřížku sekundárního vzduchu z nabídky větracích mřížek TROX

10 Povrch skříně a výměníku tepla

- Žádný záznam: skříň – výměník tepla z drsného pozinkovaného ocelového plechu, měděné trubky a hliníkové lamely
- G1** Povrch podobný RAL 9005, uhlově černá

Příklady objednávek

DID-E2-2-S1-R/1000x320x123

Výměník tepla	dvoutrubkový
Varianta trysky	Střední
Umístění vodních přípojek	Pravá strana
Jmenovitá délka x hloubka výměníku tepla x připojovací hrdlo primárního vzduchu	1 000 x 320 x 123

DID-E2-4-H2-L-A2/1250x512x158/VC/Z/ERS/G1

Výměník tepla	čtyřtrubkový
Varianta trysky	Kombinace trysek (50 % trysky S2 a 50 % trysky HP)
Umístění vodních přípojek	Levá strana
Připojení vody	S převlečnou maticí G½" a plochým těsněním
Jmenovitá délka x hloubka výměníku tepla x připojovací hrdlo primárního vzduchu	1 250 x 512 x 158
Regulace průtoku vzduchu	S konstrukční skupinou regulace průtoku vzduchu
Výfukový nástavec	S prodlužovacím připojovacím hrdlem pro přívodní vzduch
Instalační rám pro mřížku sekundárního vzduchu	Instalační rám pro mřížku sekundárního vzduchu, včetně bezpečnostních lanek pro mřížku.
Povrch skříně a výměníku tepla	Povrch RAL 9005, uhlově černá

Regulační prvky

KV – 0,63 / HV – 0,4 / R				
1	2	3	4	5

- | | |
|---|--|
| <p>1 Ventil chlazení
Žádný záznam: bez
KV Ventil chlazení včetně servopohonu</p> <p>2 Hodnota kVS – ventil chlazení
0,25
0,40
0,63
1,00</p> <p>3 Ventil topení
Žádný záznam: bez
HV Ventil topení včetně servopohonu</p> | <p>4 Hodnota kVS – ventil topení
0,25
0,40
0,63
1,00</p> <p>5 Šroubení
Žádný záznam: bez
R Ano (hodnota kVS 1,32)</p> |
|---|--|

Příklad objednávky

KV-0,63/HV-0,4/R

Ventil chlazení	Ventil chlazení včetně servopohonu
Hodnota kVS – ventil chlazení	0,63
Ventil topení	Ventil topení včetně servopohonu
Hodnota kVS – ventil topení	0,4
Šroubení	Ano

Mřížka sekundárního vzduchu

AH-0 / 925 x 525 / VS / P1-RAL 9016			
1	2	3	4

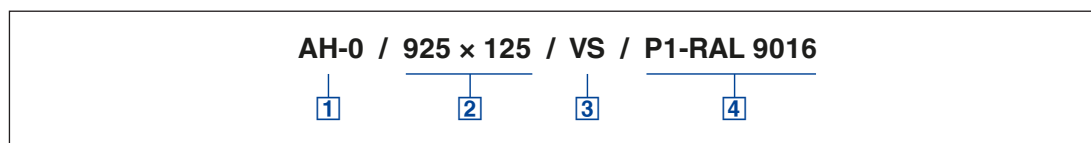
- | | |
|---|---|
| <p>1 Mřížka sekundárního vzduchu
Žádný záznam: bez mřížky sekundárního vzduchu (sání přes mezeru / stínovou mezeru)
X-GRILLE Cover
X-GRILLE Basic
AH-0
SL
TRS
LB Děrovaný plech, 50 % volného prostoru</p> <p>2 Rozměry
925 x 345
925 x 525
1050 x 345
1050 x 525
1175 x 345
1175 x 525</p> | <p>3 Upevnění
Žádný záznam: bez (pouze s X-GRILLE Cover a TRS)
A11 Zápustný otvor (pouze s AH)
VS Se skrytým šroubovým upevněním</p> <p>4 Povrch mřížky sekundárního vzduchu
Žádný záznam: standardní povrchová úprava příslušné standardní mřížky
P1 Práškové lakování, barva RAL... Classic
P2 Kryty s práškovým lakováním, barva RAL... Classic (platí pouze pro X-GRILLE Cover)</p> |
|---|---|

Příklad objednávky

SL/925x525/VS

Mřížka sekundárního vzduchu	SL
Rozměry	925x525
Upevnění	Se skrytým šroubovým upevněním
Povrch mřížky sekundárního vzduchu	RAL 9010

Výfuková mřížka



1 Výfuková mřížka

X-GRILLE Cover
X-GRILLE Basic
SL
TRS

2 Rozměry

925 × 125
1050 × 125
1175 × 125

3 Upevnění

Žádný záznam: bez
(pouze s X-GRILLE Cover a TRS)

A11 Zápustný otvor (pouze s AH)

VS Se skrytým šroubovým upevněním

4 Povrch výfukové mřížky

Žádný záznam: standardní povrchová
úprava příslušné standardní mřížky

P1 Práškové lakování, barva RAL... CLASSIC

P2 Kryty s práškovým lakováním,
barva RAL... Classic
(pouze s X-GRILLE Cover)

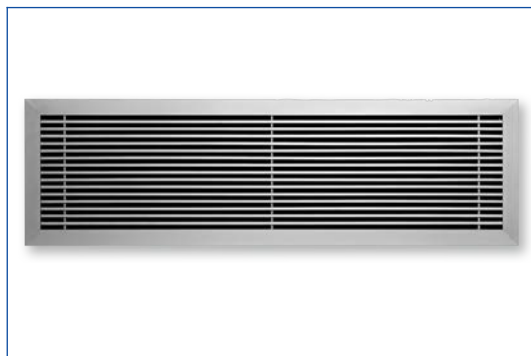
Příklad objednávky

SL/925x125/VS/P1-RAL 9016

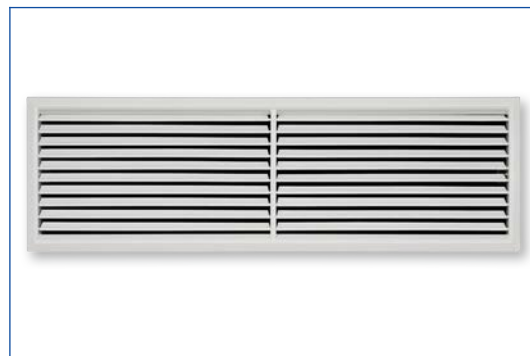
Výfuková mřížka	SL
Rozměry	925x125
Upevnění	VS: se skrytým šroubovým upevněním
Povrch výfukové mřížky	RAL 9016

Příklady výrobků

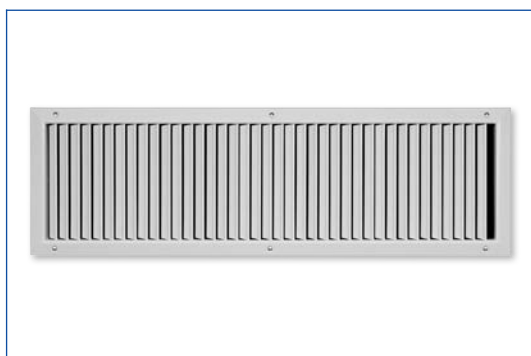
AH



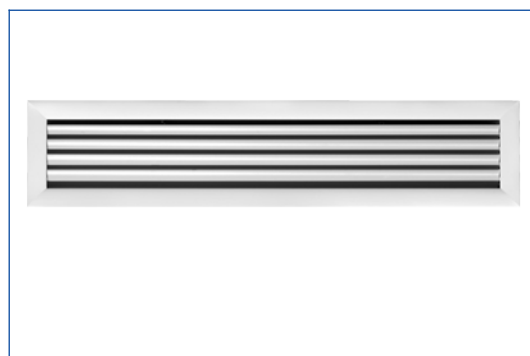
SL



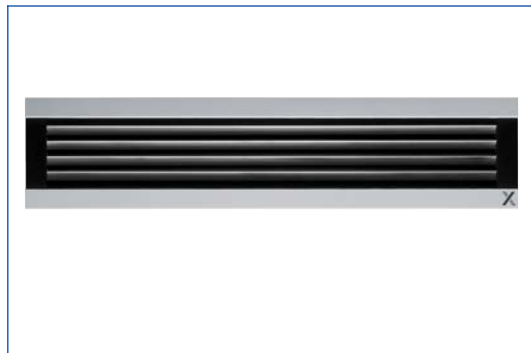
TRS



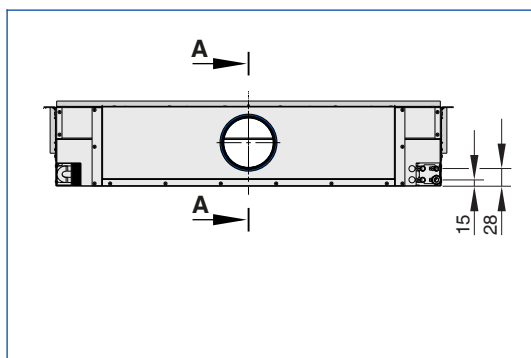
Mřížka X-GRILLE-Basic



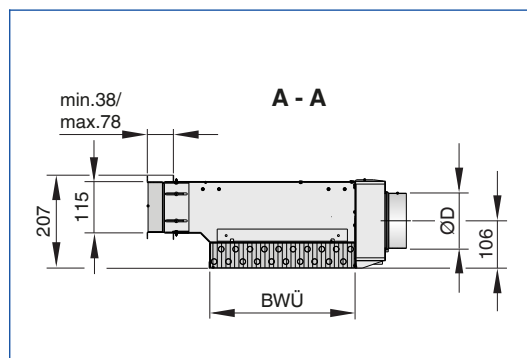
Mřížka X-GRILLE-Cover



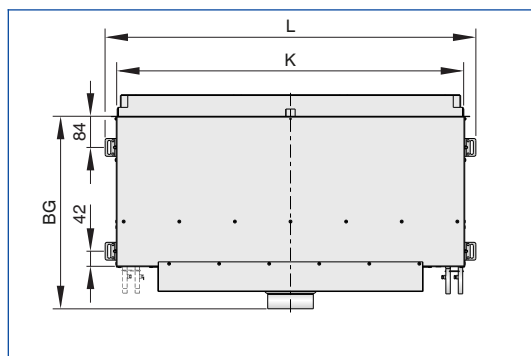
DID-E2...



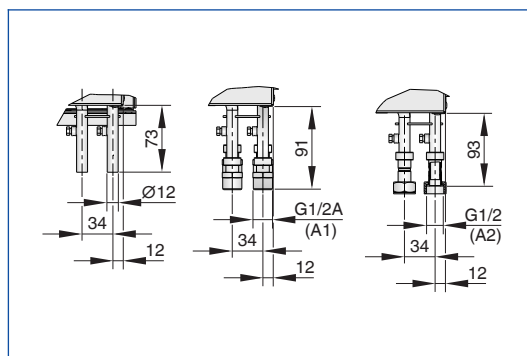
DID-E2...



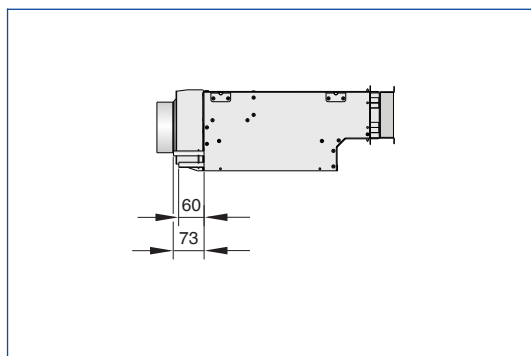
DID-E2 Přípojky vody vpravo



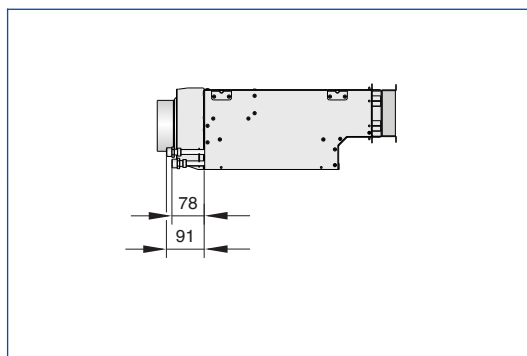
DID-E2...



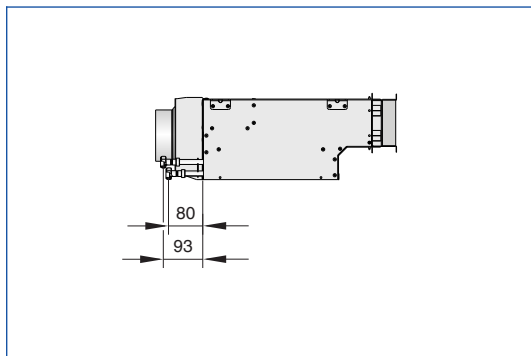
DID-E2-* Přípojky vody – trubka s volnými konci



DID-E2-*A1 Přípojky vody – externí závit G1/2"



DID-E2-*A2 Přípojky vody – převlečná matice G1/2"



Rozměry [mm]

L_N	L	K
1000	1000	940
1125	1125	1065
1250	1250	1190

Rozměry [mm]

B_G	$B_{WÜ}$
519	320
711	512

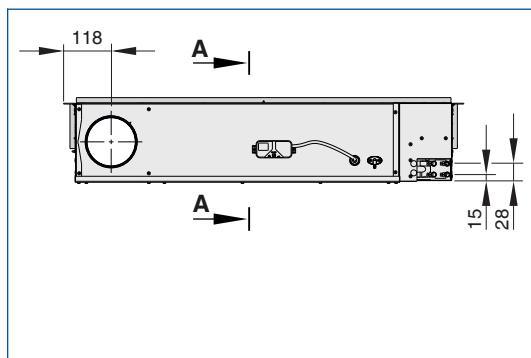
Rozměry [mm]

$\varnothing D$
123
158

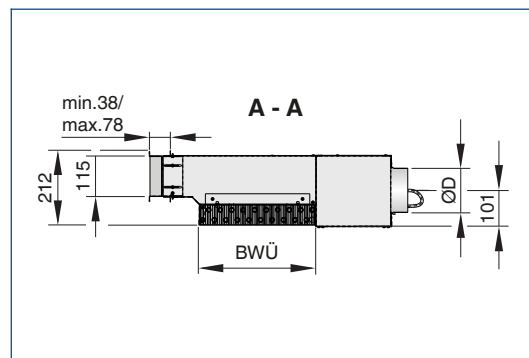
Hmotnost (4L, 123, R + L) [kg]

Jmenovitá délka (L_N)	1000 x 320	1000 x 512	1125 x 320	1125 x 512	1250 x 320	1250 x 512
DID-E2	15,5	20,5	17,0	23,0	19,0	25,0
Výfukový nástavec Z	1,7	1,7	1,9	1,9	2,1	2,1
Instalační rám ERS	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9
Obsah vody WÜ	1,5	2,5	1,8	3,0	2,1	3,5

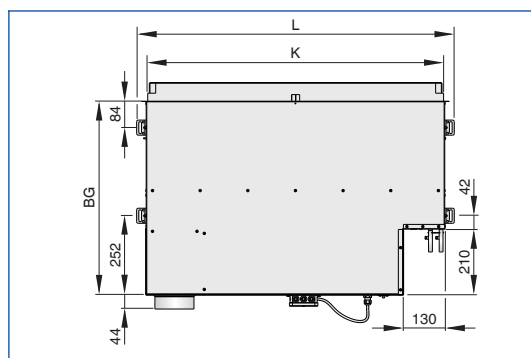
DID-E2*-VC



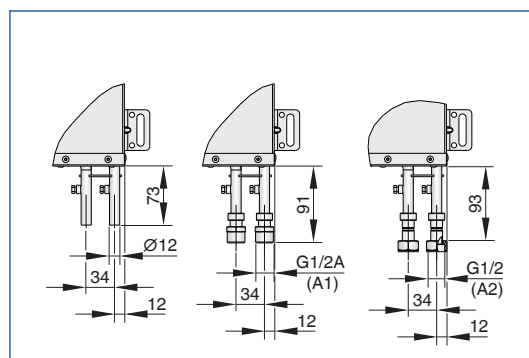
DID-E2*-VC



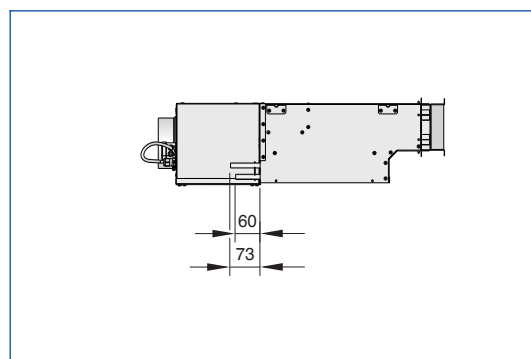
DID-E2*-VC Přípojky vody vpravo



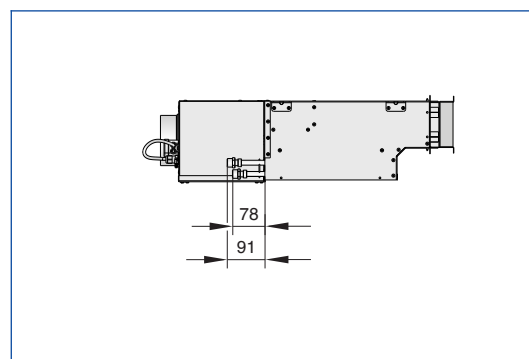
DID-E2*-VC



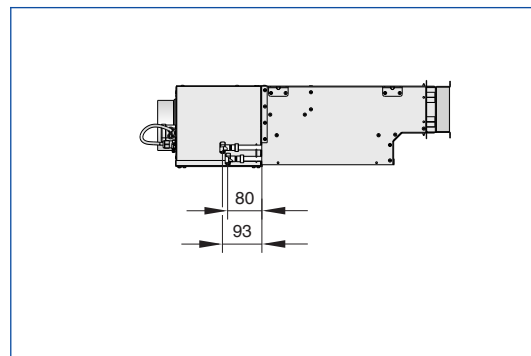
DID-E2*- Přípojky vody – trubka s volnými konci



DID-E2*-A1 Přípojky vody – externí závit G1/2"



DID-E2*-A2 Přípojky vody – převlečná matice G1/2"



Rozměry [mm]

L_N	L	K
1000	1000	940
1125	1125	1065
1250	1250	1190

Rozměry [mm]

B_G	$B_{WÜ}$
616	320
808	512

Rozměry [mm]

$\varnothing D$
123
158

Hmotnost (4L, 123, R + L) [kg]

Jmenovitá délka (L_N)	1000 x 320	1000 x 512	1125 x 320	1125 x 512	1250 x 320	1250 x 512
DID-E2- ⁺ -VC	21,5	26,5	24,0	29,5	26,0	32,0
Výfukový nástavec Z	1,7	1,7	1,9	1,9	2,1	2,1
Instalační rám ERS	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9
Obsah vody WÜ	1,5	2,5	1,8	3,0	2,1	3,5

Montáž a uvedení do provozu

- Vhodné pro instalaci do místností se světlou výškou do 4,00 m
- Instalace do snížených vestaveb
- Připojovací hrdlo primárního vzduchu s bočním vstupem
- Délky odpovídají základním rozměrům 1 000, 1 125 a 1 250 mm
- Hloubky výměníku tepla 320 mm a 512 mm
- Připojovací hrdlo primárního vzduchu 123 mm a 158 mm
- Montáž a připojení zajistí zákazník; upevňovací, spojovací a těsnicí materiál dodá zákazník
- Stropní indukční výustě má 4 závěsné body (drážkovaný otvor 38 x 8,5 mm) pro montáž na místě, dodá zákazník
- Výměníky tepla jsou vzadu vybaveny přípojkami pro napojení chladicí a topné vody, obvykle směrem k chodbě
- Pomocí volitelně dodávaného výfukového nástavce, který funguje jako posuvné připojovací hrdlo, se překlenou oblasti instalace 38–78 mm
- Sekundární vzduch se může nasávat přes mřížku z nabídky větracích mřížek TROX, děrovaný kovový plech speciálně vyvinutý pro DID-E2 nebo přes otvor nebo stavebně provedenou mezeru, které dodá zákazník
- Mřížky sekundárního vzduchu se musí zajistit bezpečnostními lankami. Volitelně dodávaný instalační rám pro mřížky sekundárního vzduchu má bezpečnostní lanka, která lze namontovat na mřížku

Definice

L_{WA} [dB(A)]

Hladina akustického výkonu

t_{Pr} [°C]

Teplota primárního vzduchu

t_{WV} [°C]

Teplota přiváděné vody – chlazení/topení

t_R [°C]

Pokožová teplota

t_{AN} [°C]

Teplota nasávaného sekundárního vzduchu

Q_{Pr} [W]

Tepelný výkon – primární vzduch

Q_{tot} [W]

Tepelný výkon – celkový

Q_W [W]

Tepelný výkon – strana vody, chlazení/topení

\dot{V}_{Pr} [l/s/m³/h]

Průtok primárního vzduchu

\dot{V}_W [l/h]

Průtok vody – chlazení/topení

\dot{V} [l/h]

Průtok vzduchu

Δt_W [K]

Rozdíl teplot – voda

Δp_W [kPa]

Pokles tlaku na straně vody

Δp_t [Pa]

Celkový pokles tlaku, strana vzduchu

$\Delta t_{Pr} = t_{Pr} - t_R$ [K]

Rozdíl mezi teplotou primárního vzduchu a pokojovou teplotou

$\Delta t_{RWV} = t_{WV} - t_R$ [K]

Rozdíl mezi teplotou přiváděné vody a pokojovou teplotou

Δt_{Wm-Ref} [K]

Rozdíl mezi průměrnou teplotou vody a referenční teplotou

Základní rozměry

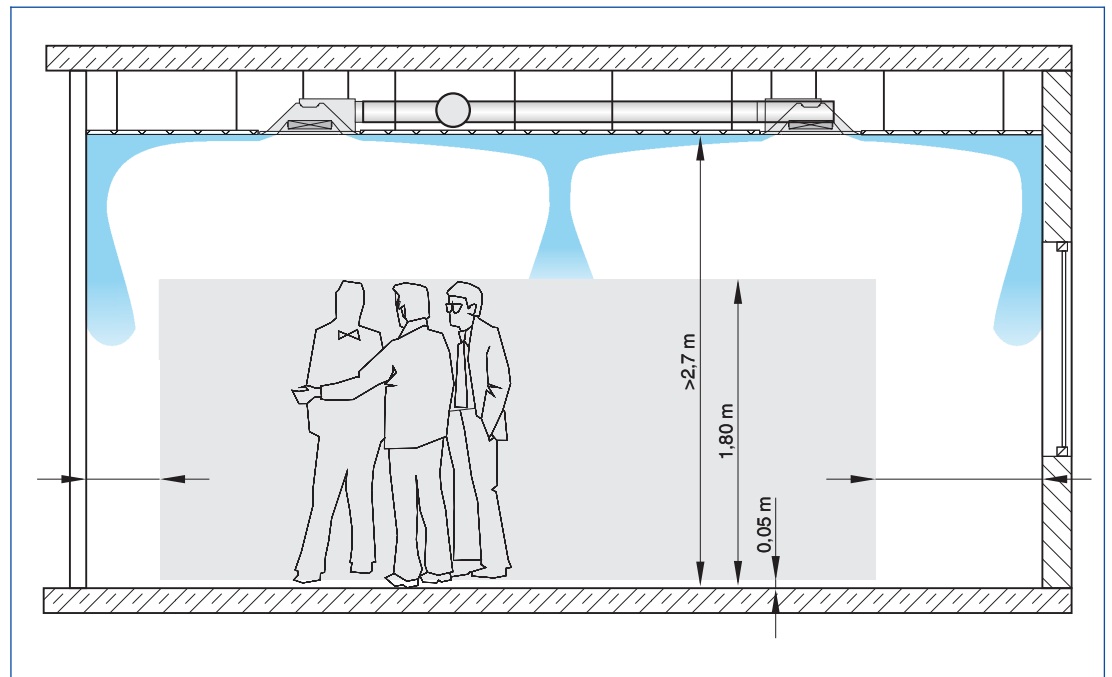
L_N [mm]

Jmenovitá délka

Směšovací systém

Přivodní vzduch je vháněn z koncového zařízení do prostoru rychlostí mezi 2 a 5 m/s. Výsledný proud vzduchu se míchá se vzduchem v místnosti a slouží k větrání celého prostoru. Směšovací distribuce vzduchu zpravidla zajišťuje stejnoměrné rozložení teploty a kvality vzduchu v prostoru. Původně vysoká rychlost vířících proudů vzduchu se rychle snižuje vlivem vysokých úrovní indukce ve směšovacích systémech distribuce vzduchu.

Schematické zobrazení směšovacího větrání



Výměník tepla

Nejvyšší provozní tlak na straně vody pro všechny výměníky tepla je 10 barů. Pokud se používají pružné hadice, je nejvyšší provozní tlak na straně vody omezen na 6 barů.

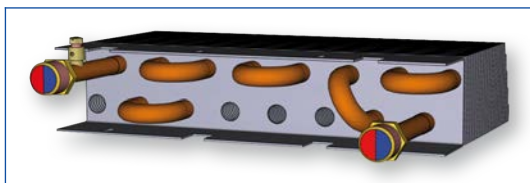
Nejvyšší teplota přiváděné vody (topný okruh) pro všechny výměníky tepla je 75 °C; pokud se používají pružné hadice, nesmí teplota přiváděné vody překročit 55 °C. Jednotky pro jiné tlaky a teploty jsou k dispozici na vyžádání.

Teplota přiváděné vody (chladicí okruh) musí být nejméně 16 °C, aby trvale neklesla pod rosný bod. U jednotek s vanou na kondenzát se smí teplota přiváděné vody snížit na 15 °C.

Výměník tepla jako dvoutrubkový systém

Systémy vzduch-voda s dvoutrubkovým výměníkem tepla se mohou používat buď pro topení, nebo chlazení. V přepínacím režimu je možné používat všechny jednotky v rámci vodního okruhu výhradně pro chlazení v létě a výhradně pro topení v zimě.

Výměník tepla jako dvoutrubkový systém



Výměník tepla jako čtyřtrubkový systém

Systémy vzduch-voda se čtyřtrubkovým výměníkem tepla se mohou používat pro topení i chlazení. V závislosti na ročním období, tj zvláště na jaře a na podzim, lze kancelář dopoledne vytápět a odpoledne chladit.

Výměník tepla jako čtyřtrubkový systém

