



Koncové konvektorové (fancoil) jednotky

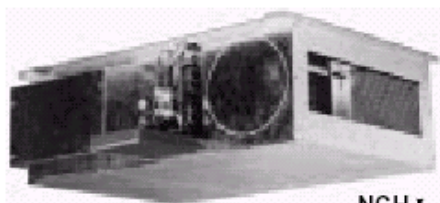
major 2

NOVINKA

Chladicí výkon: 0,66 až 8,3 kW
Topný výkon: 1,6 až 20,5 kW



CH 41 D



NCH I

major 2



CV 1 D



NCH Y

Major 2: Design a výkon

Dva modely NCH s tlumící komorou



MAJOR 2 je nová nezávislá klimatizační koncová jednotka vhodná pro chlazení a vytápění prostor v obytných a hotelových a komerčních prostorách. Vyžaduje minimální zástavbový prostor. Je konstruována tak, aby umožňovala snadnou údržbu a případné servisní

zásahy. Jednotky MAJOR 2 jsou svým designem vhodné do prakticky veškerých typů interiéru. MAJOR 2 - kompaktní, vysoce výkonná jednotka poskytuje uživateli tepelný komfort a zaručuje mimořádně nízkou vyzařovanou hladinu hluku do místnosti.

MAJOR 2 JE K DISPOZICI V TĚCHTO PROVEDENÍCH:

- buď **opláštěné vertikální provedení (CV1D)**
- nebo **opláštěné horizontální provedení (CH41D)**
- nebo **neopláštěné horizontální provedení (NCH)**, poslední verze jednotky, která tvoří kompromis mezi jednotkami MAJOR 300 a UTA COMPACT. Tato verze produktu je opatřena

tlumenou výstupní komorou a poskytuje statický přetlak do 90 Pa.

K dispozici jsou dva modely v provedení NCH: model I s možností přímého připojení na výfukovou mřížku nebo hranatý potrubní rozvod a model Y, který se připojuje na koncový hadicový rozvod kruhového průřezu.

VÝKONOVÁ ŘADA

Výkonová řada zahrnuje **6 velikostí** pokrývajících chladicí výkony **od 0,6 do 8 kW**.

Jednotky **MAJOR 2** mají 7 provozních rychlostí ventilátoru, z nichž 3 jsou standardně zapojeny z výroby. Pokud projektant zvolí při výpočtu jiné, je nutno je při uvádění jednotky do provozu přepojit.

Ve standardním provedení jsou nadstandardní rychlosti a elektrické ohřivače (u 2-trubkových systémů s el. dohřevem) přístupné na svorkovnici jednotky, mimo regulační okruh standardně montovaných ovládacích systémů.

Provoz jednotek je velmi nenáročný. Při použití volitelného příslušenství - elektronických regulačních systémů, které

jsou běžně montovány a testovány již ve výrobě, mohou jednotky poskytnout maximální možný uživatelský komfort při minimalizaci provozních nákladů:

- MAJOR 2 s elektronickým regulátorem **V20/A**
- MAJOR 2 s elektronickým regulátorem **V20/B**
- MAJOR 2 s elektronickým regulátorem **V20/C**
- MAJOR 2 s elektronickým regulátorem **V200**
- MAJOR 2 s elektronickým regulátorem **V2000®**

V těchto konfiguracích je při montáži nutné pouze zajistit hydraulické propojení a elektrické napájení a jednotka je bez nároků na další seřizování schopna okamžitého provozu.



POPIS

Plášť

CV1D & CH41D

Barva bílá RAL 9010

Rámečky, víčka a výdechová mřížka z ABS + PC

Dvě víčka pro přístup k odvodušňovacímu ventilu a

ovládací svorkovnici (nadstandardní výbava)

Přední a horní panel ze smaltovaného ocelového plechu

NCH

Plášť vyroben z galvanizovaného ocelového plechu s tepelnou a hlukovou izolací tloušťky 10 mm (melaminová pěna potažená hliníkovou fólií), požární odolnost M1.

Předlisovaný otvor Ø 100 mm pro přívod čerstvého vzduchu

Akusticky izolovaná expanzní komora integrovaná v jednotce

Demontovatelné panely na spodní straně umožňující

přístup a demontáž hlavních částí

Vodní výměník (2 nebo 4-trubkový systém)

Nová konstrukce kompaktních vysoce výkonných výměníků s novou geometrií lamel:

Výměník je tvořen měděným potrubím vsunutým do souvislého hliníkového žebrování.

Výměník je vybaven i odvodušňovacími ventily a vypouštěcími šrouby.

Připojení z levé strany (u NCH z pravé) jednotky při pohledu ze strany výstupu vzduchu.

Pro zjednodušení hydraulického připojení mají šroubení standardní rozteč 40 mm.

Max. provozní tlak 8 bar - max. provozní teplota 110 °C.

Zkušební přetlak 24 bar

Vodní výměník (2-trubkový systém) s elektrickým ohřevem

Topná tělesa stejného průměru jako měděné trubky jsou vsunuta do otvorů v hliníkovém bloku se souvislým žebrováním (mezi vodní potrubí). Napájení 1NPE ~50 Hz 240 V

Kapilárový pojistný termostat je manuálním resetem je instalován v hliníkovém bloku ve výměníku.

Kondenzátní vana

Vana vyrobená z galvanizovaného ocelového plechu slouží zároveň jako výztuha jednotky

Standardně dodávána s tepelnou izolací vnějšího povrchu

Vana spádována pro zajištění ideálních podmínek pro odtok

Vývod Ø 16mm pro odvod kondenzátu

Sestava motoru s ventilátorem

Elektromotor

Sedmírychlostní motor se třemi standardně z výroby zapojenými rychlostmi (zapojení lze modifikovat na místě) Uzavřený, v tropické úpravě, třída B, s chráněnou hřídelí a permanentním kondenzátorem.

Automatická tepelná ochrana

Pružné podložky

Napájení 1NPE ~50 Hz 240 V

Snížená spotřeba elektrické energie

Ventilátor

Hliníkové oběžné kolo s dvojitým vstupem, dynamicky vyvážené

Vzduchový filtr

Instalován před sáním ventilátoru

Filtrační vložka z polyesteru, čistitelná

Třída účinnosti CEN EN 779: G3

Nosný rám

CV1D & CH41D

Otvory pro uchycení na zadním panelu

Zadní panel z galvanizovaného ocelového plechu

NCH

Horní panel s oválnými výřezy pro uchycení

Elektrický panel

Kompletně uzavřen, integrován v pravé části rámu (CV1D a CH41D), vestavěn vedle hydraulického připojení (NCH) Svorkovnice pro el. připojení je umístěna na kolejnici DIN

PŘÍSLUŠENSTVÍ

■ CV1D & CH41D

Podstavná noha - kryt na potrubí

Pryžové kolínko pro odvod kondenzátu

Zadní držák pro rámeček tloušťky 55 nebo 70 mm a max. výšky 110 mm

■ NCH

Zvláštní nástavec pro výstup vzduchu Ø 200 mm (NCH Y)

Přívodní nástavec pro vzduchovod pravoúhlého průřezu

Sací plénium se vstupními otvory Ø 200 mm pro vzduchovody

Nástavec pro přívod vzduchu (Ø100 mm s nebo bez automatického regulačního členu)

Elastické antivibrační podložky pro připevnění

Kondenzátní čerpadlo

ŘÍDÍCÍ PŘÍSTROJE

Řada nástěnných elektromechanických termostatů

Elektronické regulátory řady V20

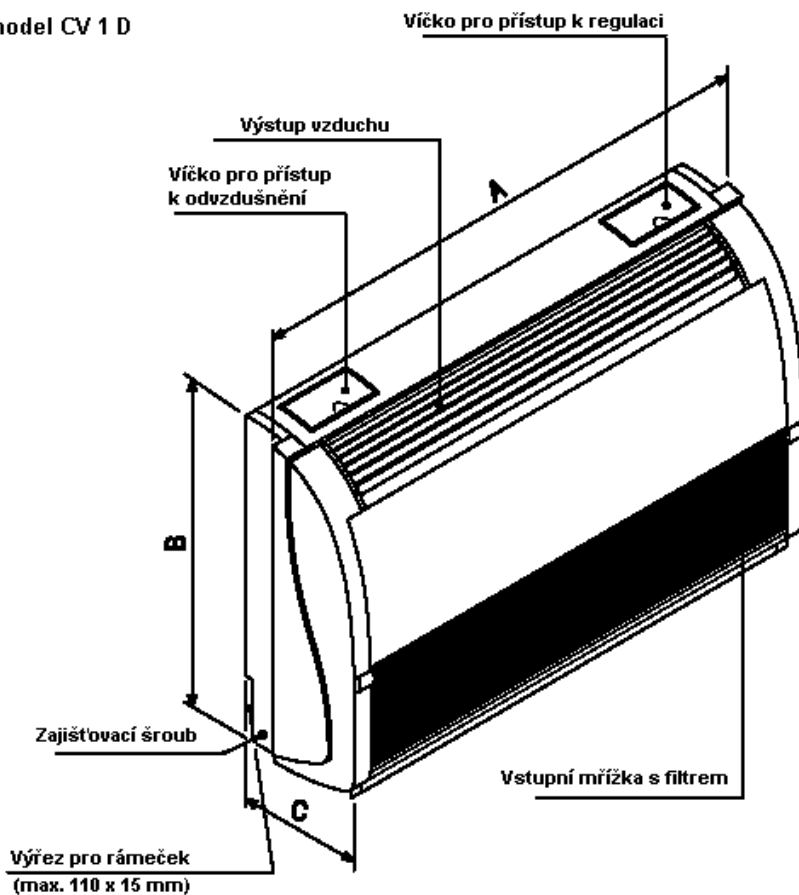
Elektronické regulátory řady V200

Elektronické regulátory řady V2000®

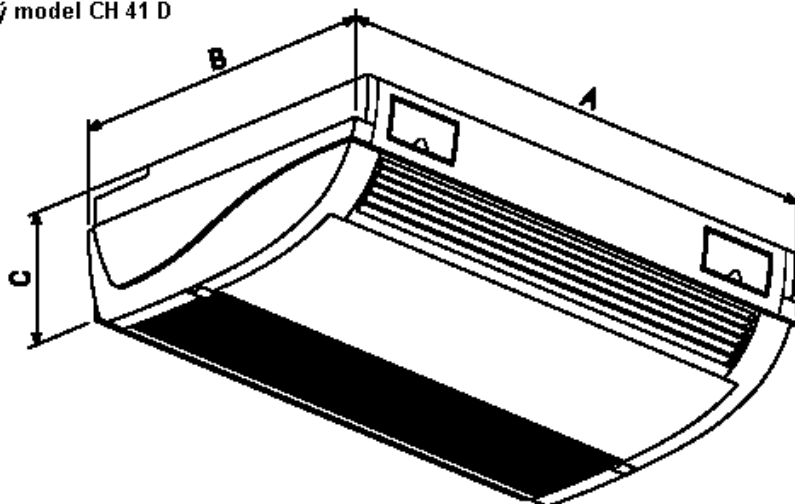


ROZMĚRY CV 1 D – CH 41 D

Vertikální opláštěný model CV 1 D



Horizontální opláštěný model CH 41 D



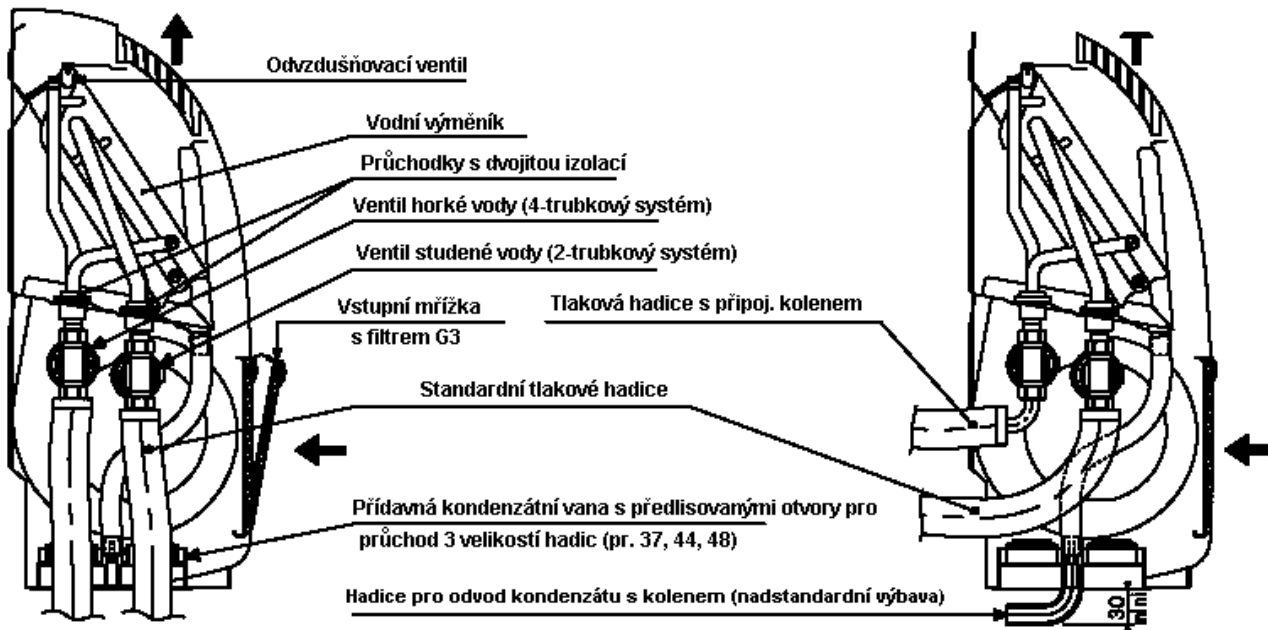
MAJOR 2 CV 1 D / CH 41 D	A	B	C	Hmotnost kg
426	740	575	243	24
428	940	575	243	28
430	1140	575	243	36
432	1340	575	243	42
434	1540	575	243	50
435	1540	575	243	50



VODNÍ PŘIPOJENÍ (PŘÍKLADY) CV 1 D – CH 41 D

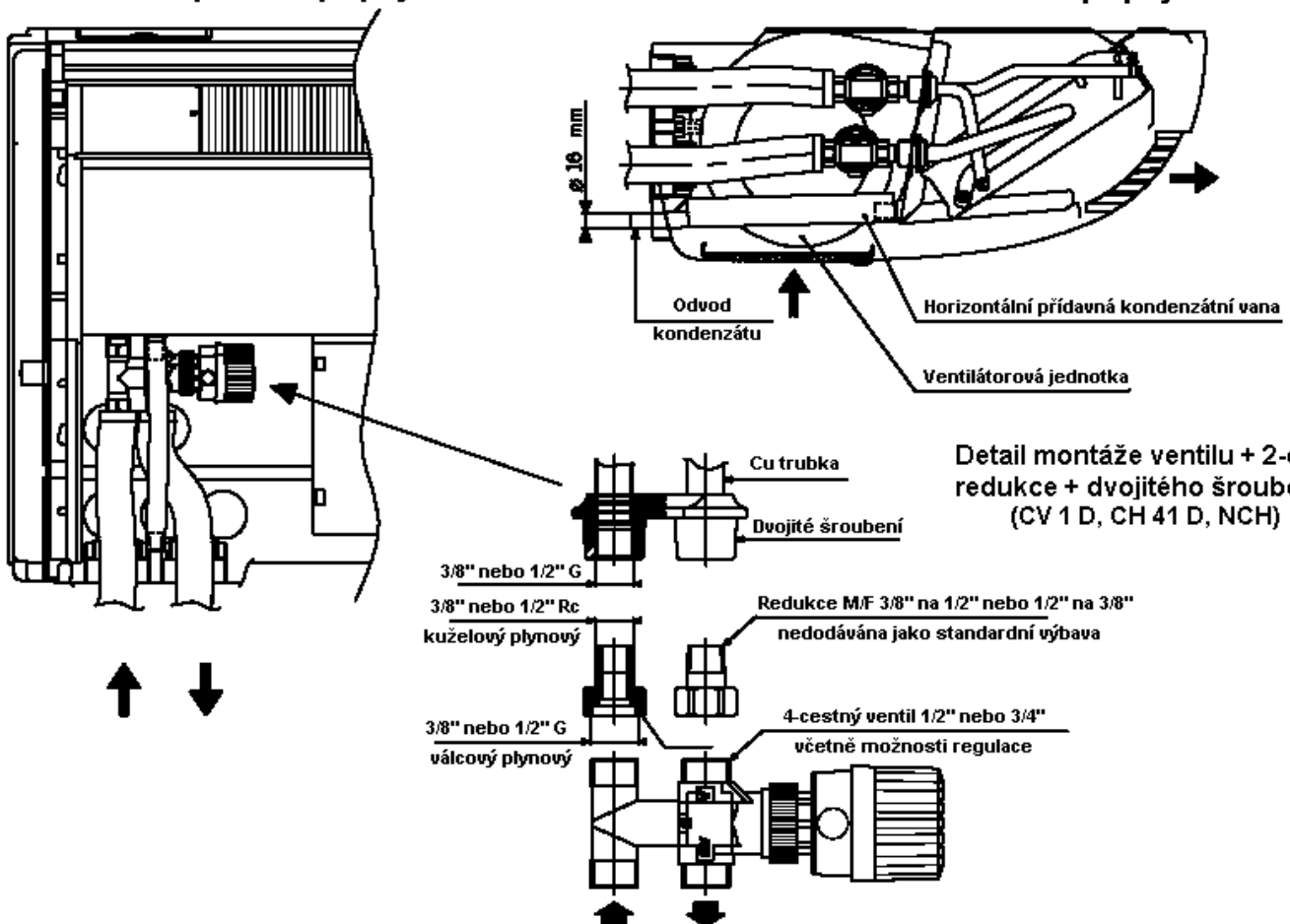
CV 1 D se spodním připojením

CV 1 D se zadním připojením



CV 1 D se spodním připojením

CV 1 D se zadním připojením



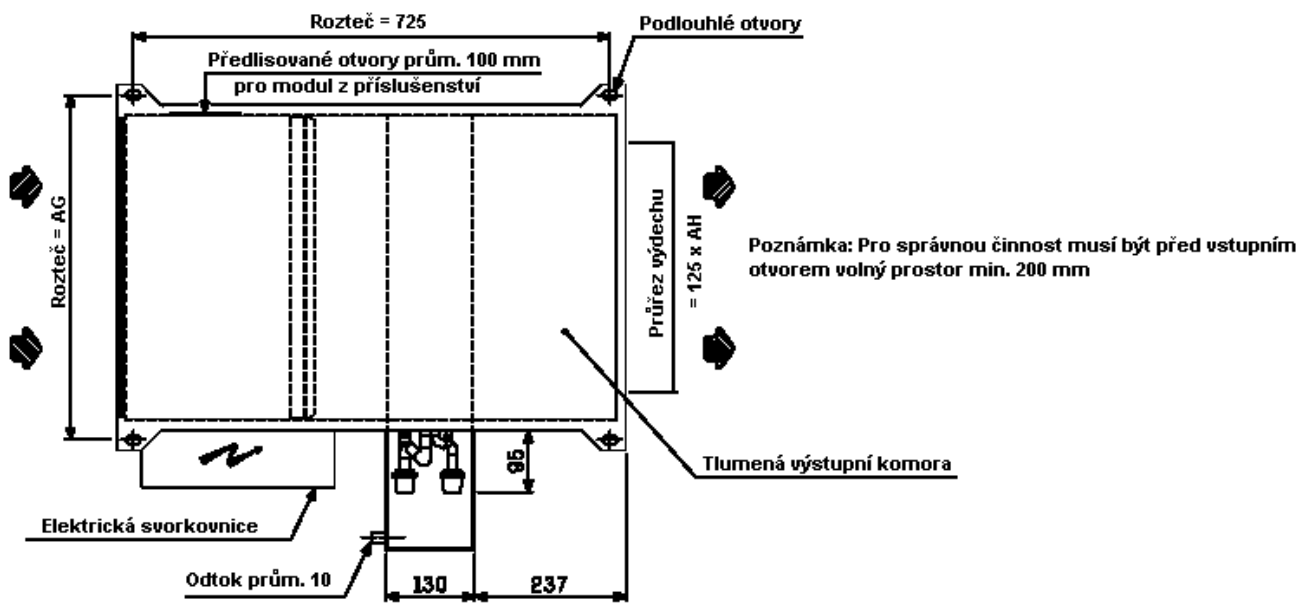
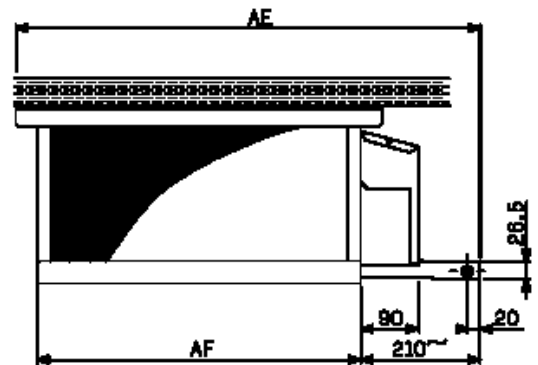
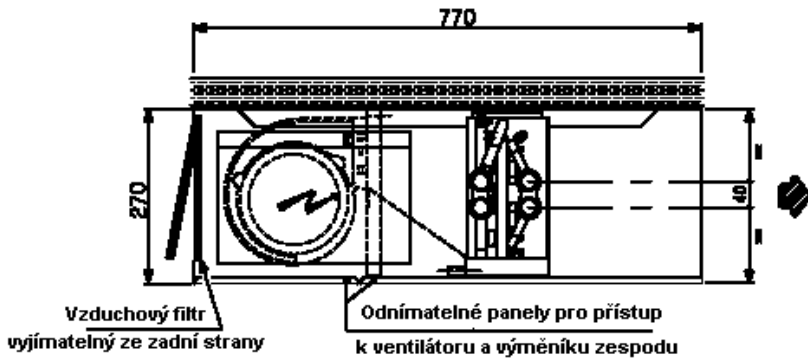
POZNÁMKA: Výše uvedené sestavy slouží pouze jako příklad s osazenými ventily (nadstandardní příslušenství) a tlakovými hadicemi (nejsou standardně dodávány)



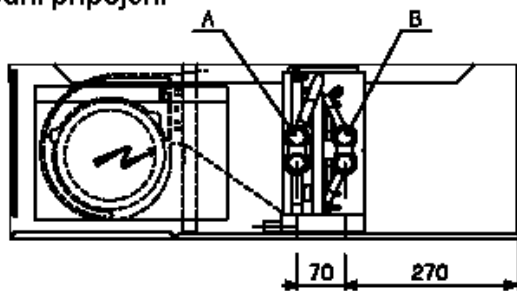
Koncové konvektorové (fancoil) jednotky

major 2

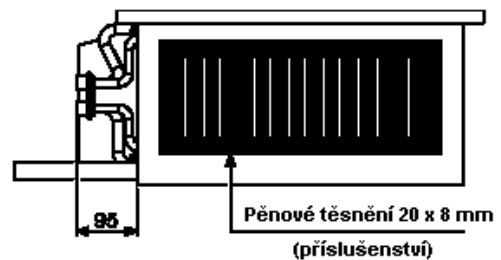
ROZMĚRY NCH MODEL I S PŘÍMÝM VÝDECHEM



Vodní připojení



Dvojitě izolované šroubení A-B
 A topný registr (4-trubkový) | B chladicí registr (2-trubkový)



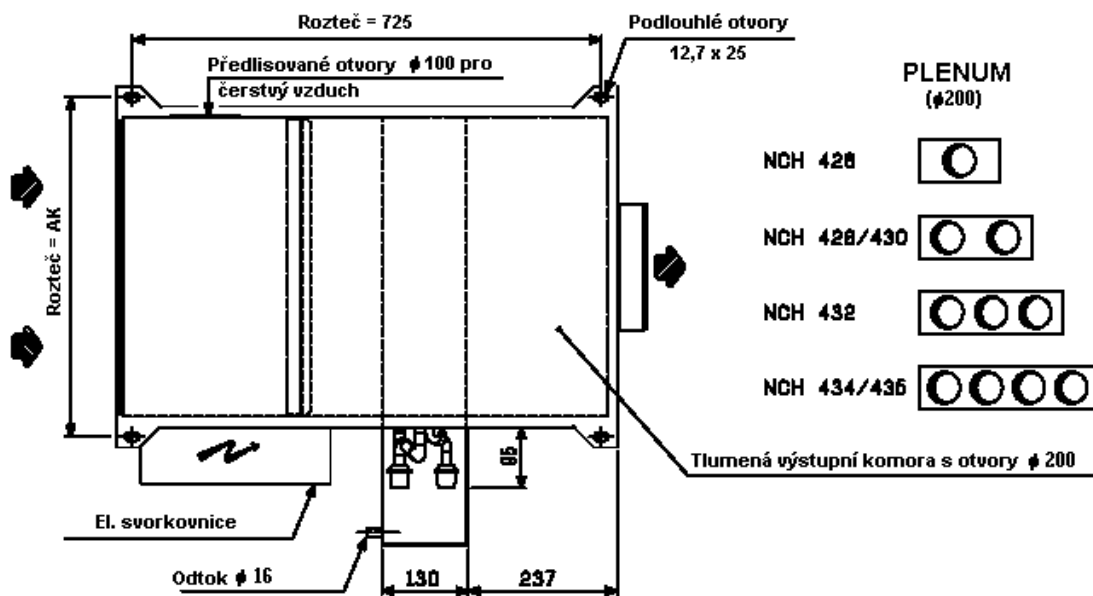
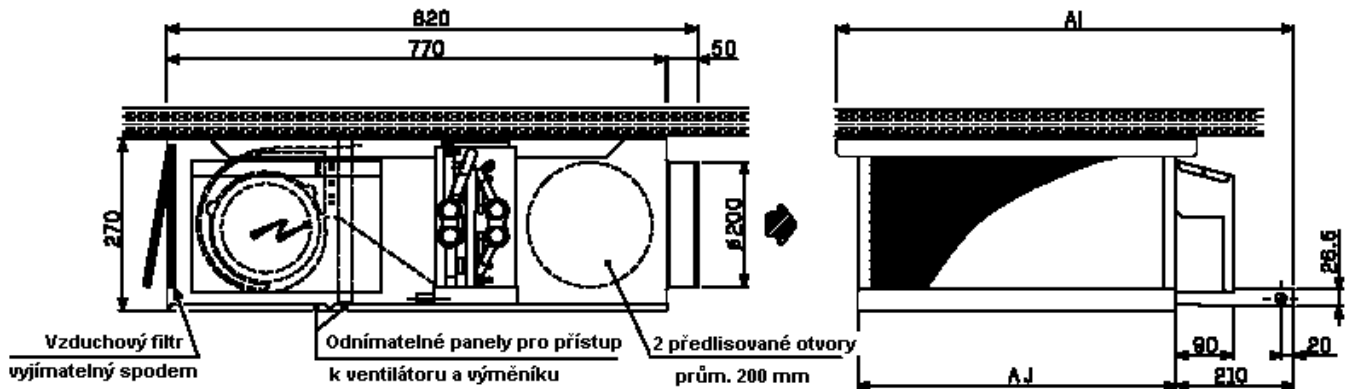
MAJOR 2 NCH model I	AE	AF	AG	AH	Hmotnost kg
426	750	505	535	400	26
428	950	705	735	600	30
430	1150	905	935	800	40
432	1350	1105	1135	1000	46
434	1550	1305	1335	1200	54
435	1550	1305	1335	1200	54



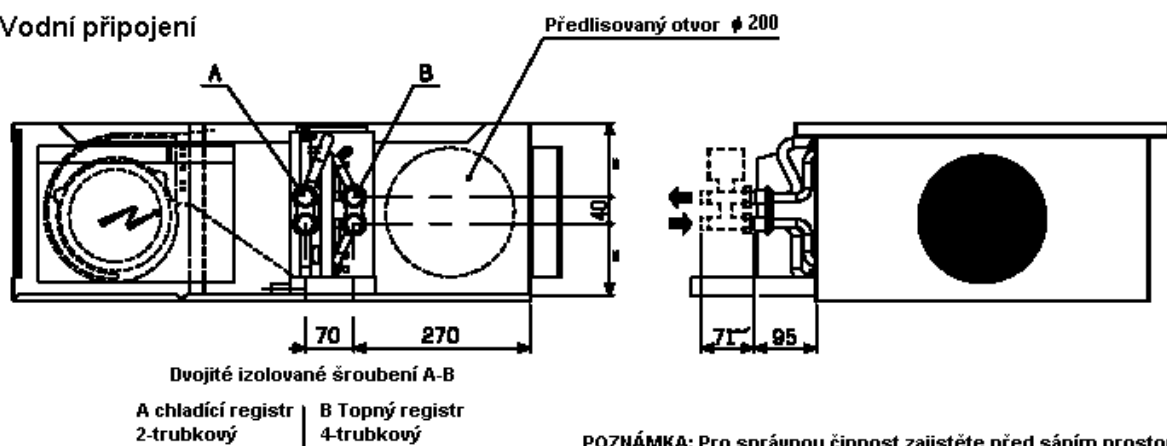
Koncové konvektorové (fancoil) jednotky

major 2

ROZMĚRY NCH MODEL Y PRO PŘIPOJENÍ KE VZDUCHOVODU



Vodní připojení



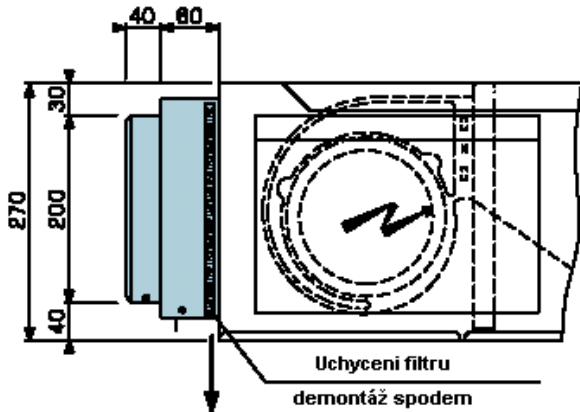
POZNÁMKA: Pro správnou činnost zajistěte před sáním prostor min. 200 mm

MAJOR 2 NCH model Y	AI	AJ	AK	Hmotnost kg
426	750	505	535	26
428	950	705	735	30
430	1150	905	935	40
432	1350	1105	1135	46
434	1550	1305	1335	54
435	1550	1305	1335	54

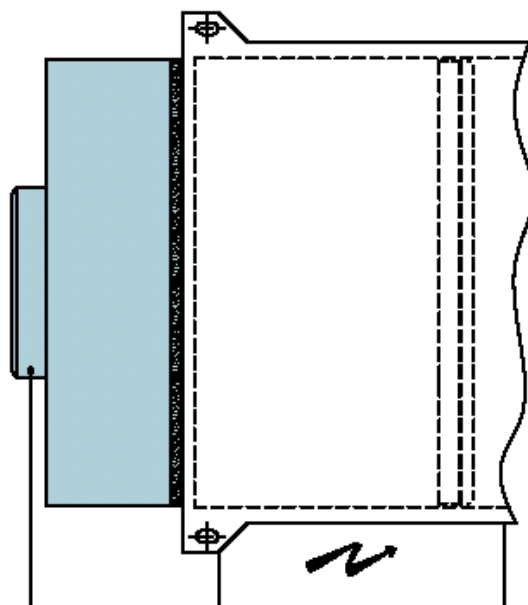
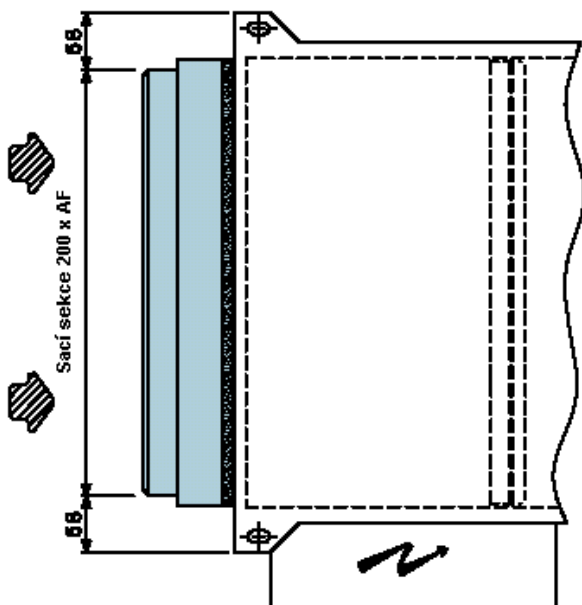
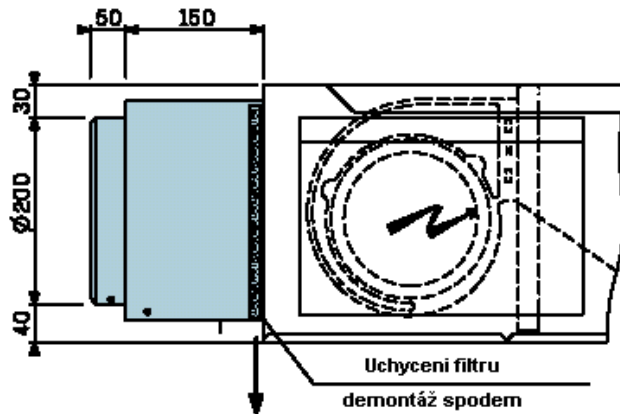


ROZMĚRY PŘÍSLUŠENSTVÍ NCH

Sací nástavec, hladký plech, pravoúhlý, bez izolace



Sací plénium, hladký plech, prům. 200 mm, bez izolace



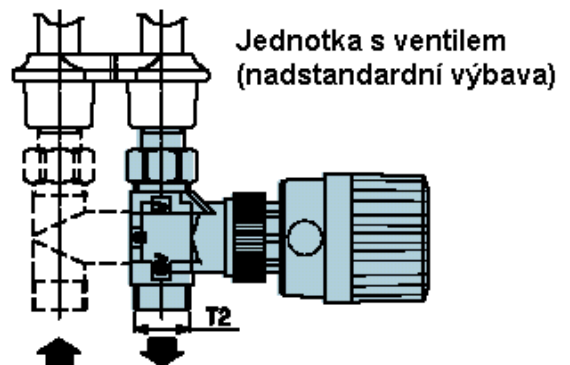
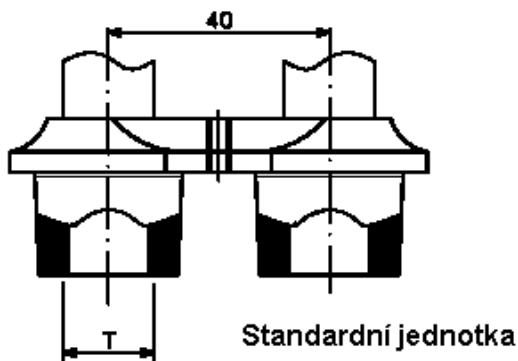
Průměr nástavce 200 - počet stejný jako výstup (1 až 4)

Poznámka: Pro specifické montáže, bez filtru a vstupního nástavce, konzultujte CIAT

MAJOR 2 NCH	AF
426	450
428	650
430	850
432	1050
434	1250
435	1250



TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY



Připojovací rozměry výměníku (šroubení s vnitřním závitem)

Rozměry šroubení s vnitřním závitem na vývodech výměníku jsou standardizována následovně:

MAJOR 2		426	428	430	432	434	435
2-trubkový systém	Topný nebo chladicí výměník	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
	Chladicí výměník	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"
4-trubkový systém	Topný výměník	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"

Připojovací rozměry ventilů (šroubení s vnějším závitem)

Rozměry šroubení s vnějším závitem na vývodech ventilu jsou standardizována následovně:

MAJOR 2		426	428	430	432	434	435
2-trubkový systém	Topný nebo chladicí výměník	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
	Chladicí výměník	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
4-trubkový systém	Topný výměník	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

Vybaví-li zákazník jednotky MAJOR 2 vlastními ventily, je třeba mezi ventil a šroubení výměníku instalovat dvojíto redukci. Ta je k dispozici jako nadstandardní příslušenství. Je třeba 1, 2 nebo 4 redukcí dle použité konfigurace (2 nebo 4-trubkový systém) a typu ventilu (2-cestný nebo 4-cestný) – konzultujte CIAT.

Vodní objem výměníků (v litrech)

MAJOR 2		426	428	430	432	434	435
2-trubkový systém	Topný nebo chladicí výměník	0,53	0,76	0,99	1,32	1,58	1,58
	Chladicí výměník	0,53	0,76	0,99	1,32	1,58	1,58
4-trubkový systém	Topný výměník	0,13	0,13	0,25	0,20	0,24	0,24

Elektrické charakteristiky motorů (1NPE ~50 Hz 240 V)

MAJOR 2	Motor ref.	426	428	430	432	434	435
Jmenovitý příkon (W)	R1	68	111	132	134	135	166
	R2	58	91	106	110	117	147
	R3	48	75	86	87	103	129
	R4	40	62	73	70	92	117
	R5	36	47	54	53	63	104
	R6	32	36	42	41	46	94
	R7	29	28	32	32	35	83
Jmenovitý proud (A)	R1	0,30	0,48	0,57	0,58	0,59	0,72
	R2	0,25	0,40	0,46	0,48	0,51	0,64
	R3	0,21	0,33	0,37	0,38	0,45	0,56
	R4	0,17	0,27	0,32	0,30	0,40	0,51
	R5	0,16	0,20	0,23	0,23	0,27	0,45
	R6	0,14	0,16	0,18	0,18	0,20	0,41
	R7	0,13	0,12	0,14	0,14	0,15	0,36



Koncové konvektorové (fancoil) jednotky

major 2

TERMICKÉ PARAMETRY

Studená voda: 7 / 12 °C, vzduch léto: 27 °C, rel. vlhkost 50 % - Horká voda: 90 / 70 °C, vzduch zima: 19 °C

MAJOR 2	Motor ref.	Průtok vzduchu m³/h	Topný výkon 2-trubkový systém W	Chladicí výkon W		Topný výkon 4-trubkový systém W	Úroveň komfortu ISO	Průměrný nárůst teploty v K			
				Celkový	Citelný			Pomocná el. topná tělesa 1NPE ~50 Hz 240 V			
								1 R		2 R	
426	R1	385	5930	2400	1750	3600	45	600 W	1200 W	4,6	9,2
	R2	350	5470	2200	1600	3400	43			5,1	10,2
	R3	310	4920	1980	1430	3170	39			5,7	11,5
	R4	270	4330	1740	1250	2900	35			6,6	13,2
	R5	215	3540	1420	1020	2500	29			8,3	16,5
	R6	160	2710	1090	777	2040	22			11,1	22,2
	R7	100	1710	688	492	1400	15			17,8	35,5
428	R1	640	9500	3780	2760	5400	46	800 W	1600 W	3,7	7,4
	R2	555	8390	3330	2420	4970	41			4,3	8,5
	R3	475	7340	2920	2100	4530	37			5,0	10,0
	R4	400	6330	2510	1800	4080	32			5,9	11,8
	R5	320	5250	2060	1470	3560	26			7,4	14,8
	R6	260	4330	1680	1200	3090	18			9,1	18,2
	R7	200	3440	1300	932	2590	16			11,8	23,7
430	R1	825	13400	5310	3850	7640	45	1200 W	2400 W	4,3	8,6
	R2	695	11600	4600	3310	6920	41			5,1	10,2
	R3	590	10100	3980	2840	6270	38			6,0	12,0
	R4	490	8520	3360	2390	5580	34			7,3	14,5
	R5	420	7440	2910	2070	5060	28			8,5	16,9
	R6	345	6170	2390	1690	4400	23			10,3	20,6
	R7	275	5060	1910	1360	3770	17			12,9	25,9
432	R1	900	15100	6090	4310	8600	40	1400 W	2800 W	4,6	9,2
	R2	740	12800	5150	3620	7280	36			5,6	11,2
	R3	640	11200	4500	3150	6360	32			6,5	13,0
	R4	545	9750	3890	2710	5460	28			7,6	15,2
	R5	465	8400	3310	2310	4620	23			8,9	17,8
	R6	375	6890	2670	1870	3720	18			11,1	22,1
	R7	305	5740	2140	1510	3020	14			13,6	27,2
434	R1	1085	17400	6810	4860	9700	41	2000 W	4000 W	5,5	10,9
	R2	980	15900	6270	4450	8900	39			6,0	12,1
	R3	895	14700	5800	4100	8190	36			6,6	13,2
	R4	825	13700	5410	3820	7620	34			7,2	14,4
	R5	630	10800	4260	2990	5940	27			9,4	18,8
	R6	515	8970	3510	2460	4900	22			11,5	23,0
	R7	425	7560	2900	2050	4080	18			13,9	27,9
435	R1	1330	20700	8020	5780	11560	47	2000 W	4000 W	4,5	8,9
	R2	1195	18900	7370	5280	10560	44			5,0	9,9
	R3	1075	17200	6740	4800	9580	41			5,5	11,0
	R4	940	15300	6050	4290	8520	38			6,3	12,6
	R5	820	13600	5400	3810	7600	34			7,2	14,4
	R6	690	11700	4640	3270	6480	29			8,6	17,2
	R7	560	9710	3860	2720	5440	26			10,6	21,2

Tabulka se vzduchotechnickými a termickými charakteristikami modelů CV 1 D a CV 41 D s přímým výfukem a NCH I a Y s disponibilním statickým tlakem 40 Pa ref. 1.

Pro charakteristiky jednotek s jinými hodnotami statického tlaku (do 90 Pa) kontaktujte CIAT.

Propojeno ve výrobě



CIAT se podílí na certifikačním programu fancoilů organizace EUROVENT. Seznam výrobků a jejich certifikací najdete na www.eurovent-certification.com