

FRIMEC[®]
International

NÁVOD NA OBSLUHU A ÚDRŽBU POTRUBNÍ JEDNOTKY FCCA - AWH 4-TRUBKA



INVESTICE DO KVALITY, SPOLEHLIVOSTI A VÝKONU.

CERTIFIKÁT KVALITY ISO 9001



Každý výrobek se vyrábí podle nejpřísnějších požadavků mezinárodně uznávaného standardu ISO 9001 pro zajištění kvality konstrukce, vývoje a výroby.

Prvotřídní konstrukce a technologie

Naše závody v Číně a Thajsku jsou vybaveny moderní, počítačově řízenou konstrukční a výrobní technologií CAD/CAM a vyrábějí každý rok více než 2 000 000 klimatizačních jednotek, které splňují nejpřísnější mezinárodní normy kvality a bezpečnosti.

STANDARDSY BEZPEČNOSTI CE



Všechny výrobky splňují směrnice CE (bezpečnost strojních zařízení, elektromagnetická kompatibilita a nízké napětí), jak to požaduje Evropské společenství, aby byly garantovány správné standardy bezpečnosti.

Nejvyšší standardy výroby

Abychom garantovali nejvyšší standardy a výkonnost, provádíme celou výrobu našich výrobků sami. Celý výrobní proces podléhá přísné kontrole počínaje rozsáhlými zdroji ve vývoji a výzkumu přes až po konstruování a výrobu téměř všech jednotlivých komponent, od plastových vylisků až po montáž jednotek a ovladačů.

ZNAČKA WEEE



Všechny výrobky splňují směrnici „WEEE“, aby byly garantovány správné standardy řešení šetrných k životnímu prostředí.

Řízení kvality od začátku do konce

Díky kvalifikovanému personálu a přísným metodám kontroly kvality jsme schopni dodávat výrobky s vynikající a dlouholetou spolehlivostí a účinností. Všechny výrobky mají úplnou certifikaci CE a ISO 9001, některé pak splňují i bezpečnostní normy UL/ETL/CSA (NRTL) a certifikaci ARI platné v USA v Kanadě, a splňují směrnice ROHS v Evropě. To je zárukou, že se při výběru klimatizačních zařízení můžete s důvěrou obrátit na naši společnost.

UCHOVEJTE TENTO NÁVOD V BLÍZKOSTI VODOU CHLAZENÉ NÍZKOSTATICKÉ KANÁLOVÉ KLIMATIZACE. PŘED ZAHÁJENÍM OBSLUHY VODOU CHLAZENÉ NÍZKOSTATICKÉ KANÁLOVÉ KLIMATIZACE SI PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD.

A.1. Všeobecný popis

Základní informace

Fancoilové jednotky FCCA jsou speciálně přizpůsobeny aplikacím s požadavky na vysokou chladicí kapacitu. Představují jedno z nejúčinnějších řešení. Vytvářejí příjemné prostředí v komerčních i obytných prostorách. Díky tichému provozu, kompaktním rozměrům a zejména malé výšce jsou tyto jednotky ideální pro instalaci do zapuštěných stropů i v budovách s omezeným stropním prostorem. Jednotky se standardně dodávají se sacím potrubím a vzduchovým filtrem. Odstrědivé ventilátory s dopředu zakřivenými listy a statickým i dynamickým vyvážením jsou poháněny jednofázovými, trojrychlostními motory. Vyznačují se elegantním tvarem a pokročilou konstrukcí, jsou vysoce účinné, pracují s nízkým hlukem, pohodlně se instalují a vyžadují nenáročnou údržbu. Nacházejí široké uplatnění v domech, obchodních střediscích, nemocnicích, kancelářích atd.

Vysoká chladicí kapacita v aplikaci s vysokým delta T (verze MEDC)

Jednotky MEDC jsou zejména vhodné pro aplikace s externím statickým tlakem a vysokým delta T (teplotní rozdíl chladené vody). Nabízejí větší chladicí kapacitu v podmínkách s vysokým delta T díky speciálnímu návrhu a kombinaci ventilátorů, motorů a chladičů.

Nízký pokles tlaku chlazené vody

Jednotky FCCA splní i nejnáročnější požadavky zákazníků díky sofistikovanému, optimalizovanému vodnímu okruhu. Pro zajištění dokonalého výkonu a nízkého poklesu tlaku chlazené vody oběh vody používáme národní akreditovanou laboratoř pro termální testy.

Extra vysoký průtok vzduchu při vysokém ESP

Tyto jednotky mají vyšší průtok vzduchu při vysokém ESP (externí statický tlak). 10 modelů FCCA pokrývá celou škálu od 200 do 1600 CFM při střední rychlosti a ESP 50 Pa.

Vysoká účinnost a úspora elektrické energie

Hraniční vzduchová vrstva na povrchu žebra vytváří izolaci projektovaného žebra, HYDROFILNÍ MODRÉ ŽEBRO eliminuje tuto hraniční vzduchovou vrstvu a vytváří trvalou turbulenci s optimální účinností výměny tepla.

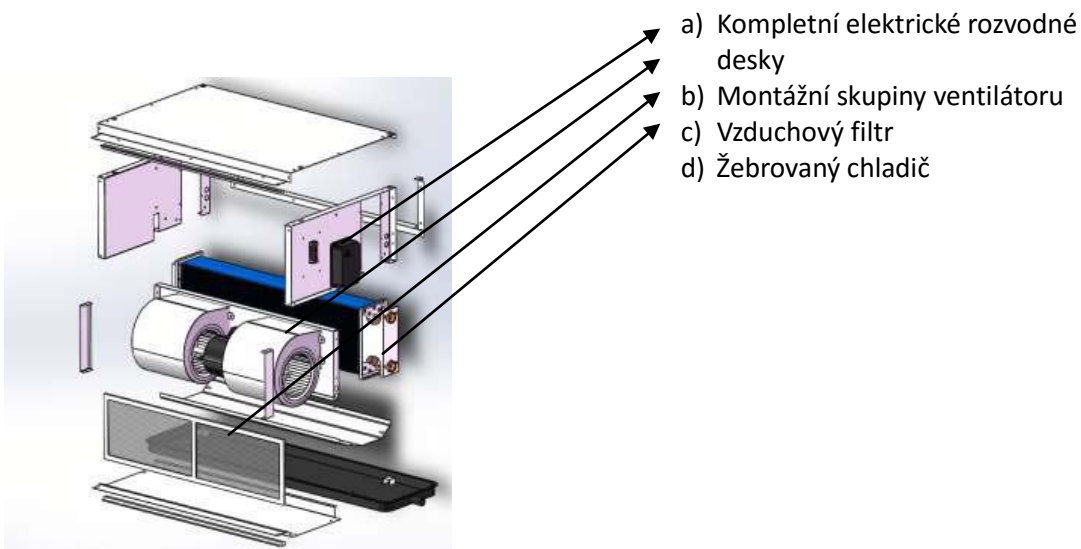
K dispozici jsou flexibilní jednotky s levostrannými nebo pravostrannými vodními přípojkami, které lze podle potřeby snadno v poli přepínat změnou poloh montážní skupiny ventilátor-motor a montážní skupiny přírub přívodu vzduchu.

Kompaktní rozměry

Nízká výška této řady fancoilových jednotek je ideálně vhodná k prostorově nenáročné instalaci do zapuštěných stropů.

Nízká hlučnost

Větší kola ventilátoru dovolují nastavit menší otáčky při stejných požadavcích na externí statický tlak a průtok vzduchu. Tím se výrazně snižuje hladina hluku.



Model			200	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	
Ventilátor	Typ		Radiální (lopatky: dopředu zahnuté)										
	Počet		1	1	2	2	2	3	4	4	3	4	
	Materiál		Pozinkovaná ocel										
	Pohon		Na přímo										
	Průměr	mm	160	160	160	160	160	160	160	160	200	200	
	Délka	mm	200	200	160	200	200	200	200	200	190	190	
Motor	Typ		Motor s rozběhovým kondenzátorem a kuličkovým ložiskem										
	Počet motorů		1					2					
	Napájení		220-240V / 1P / 50Hz										
	IP/třída izolace		IP20/třída B										
	Póly		4										
Chladič	Typ		Bezešvá měděná trubice mechanicky spojená s vlnitým hliníkovým										
	Zkušební tlak		Test úniku 3,0 MPa po dobu 3 minut										
	Trubice	Materiál		měď									
		Průměr	mm	9,52									
		Tloušťka	mm	0,3									
	žebro	Materiál		Hydrofilní hliník									
		Tloušťka	mm	0,105									
		Čelní plocha	m ²	0,096	0,116	0,136	0,156	0,176	0,256	0,276	0,296	0,345	0,38
Řada		3R nebo 4R nebo (3+1R)											
Počet žeber na palec		12,7											
Izolace	Panel cívky	Materiál		Pěna z NBR plastu									
		Tloušťka	mm	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Ostatní panely	Materiál		Pěna z NBR plastu									
		Tloušťka	mm	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Odtoková vana	Materiál		Pěna z NBR plastu									
Tloušťka		mm	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
Vzduchový filtr	Materiál		Nylonový filtr										
	Číslo		1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	
	Velikost	Délka	mm	480	580	680	780	440	400	460	490	460	490
		Šířka	mm	227	227	227	227	227	227	227	227	277	277
Tloušťka		mm	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Odtoková vana	Materiál		Ocel s nátěrem										
	Tloušťka	mm	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Plášť	Materiál		Pozinkovaná ocel (zinek hmotnost: 100 g/m ²)										
	Tloušťka	mm	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	

A.2. Údaje o chladiči

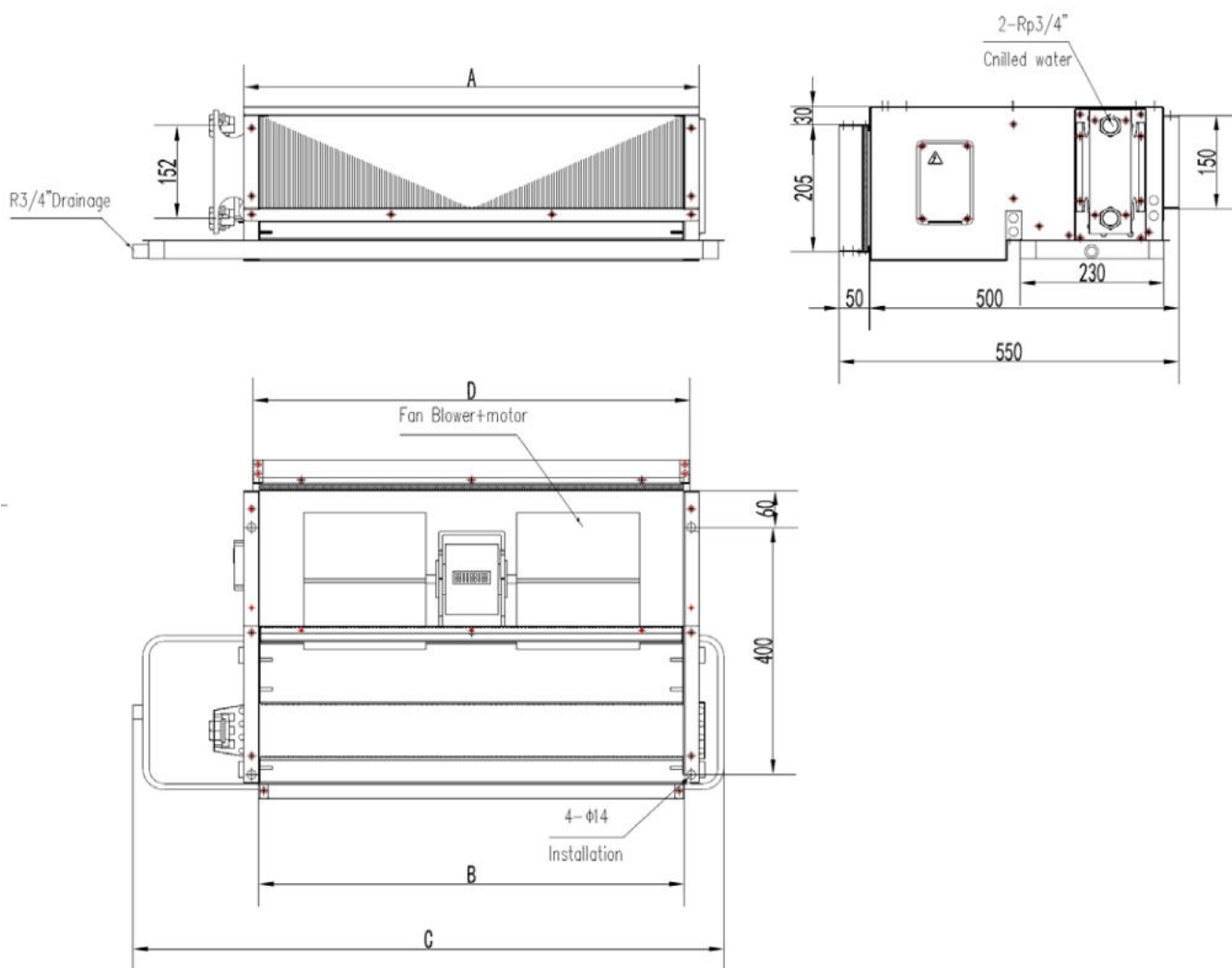
A.2.1. Čtyřtrubkové systémy

Topný výměník (jednořadý)

Model	Výška žeber (mm)	Délka žeber (mm)	Počet žeber na palec	Počet řad	Šířka žeber (mm)	Počet okruhů	Průměr trubice (mm)
FCCA(3+1R)-200	200	487	12,7	4	86,6	2*2+1*1	9,52
FCCA(3+1R)-300		587				2*2+1*1	
FCCA(3+1R)-400		687				3*3+1*1	
FCCA(3+1R)-500		787				3*3+1*1	
FCCA(3+1R)-600		887				3*3+2*2	
FCCA(3+1R)-800		1287				4*4+2*2	
FCCA(3+1R)-1000		1387				6*6+2*2	
FCCA(3+1R)-1200		1527				6*6+2*2	
FCCA(3+1R)-1400	250	1387				6*6+5*5	
FCCA(3+1R)-1600		1647				6*6+5*5	

A.3. Rozměrové výkresy

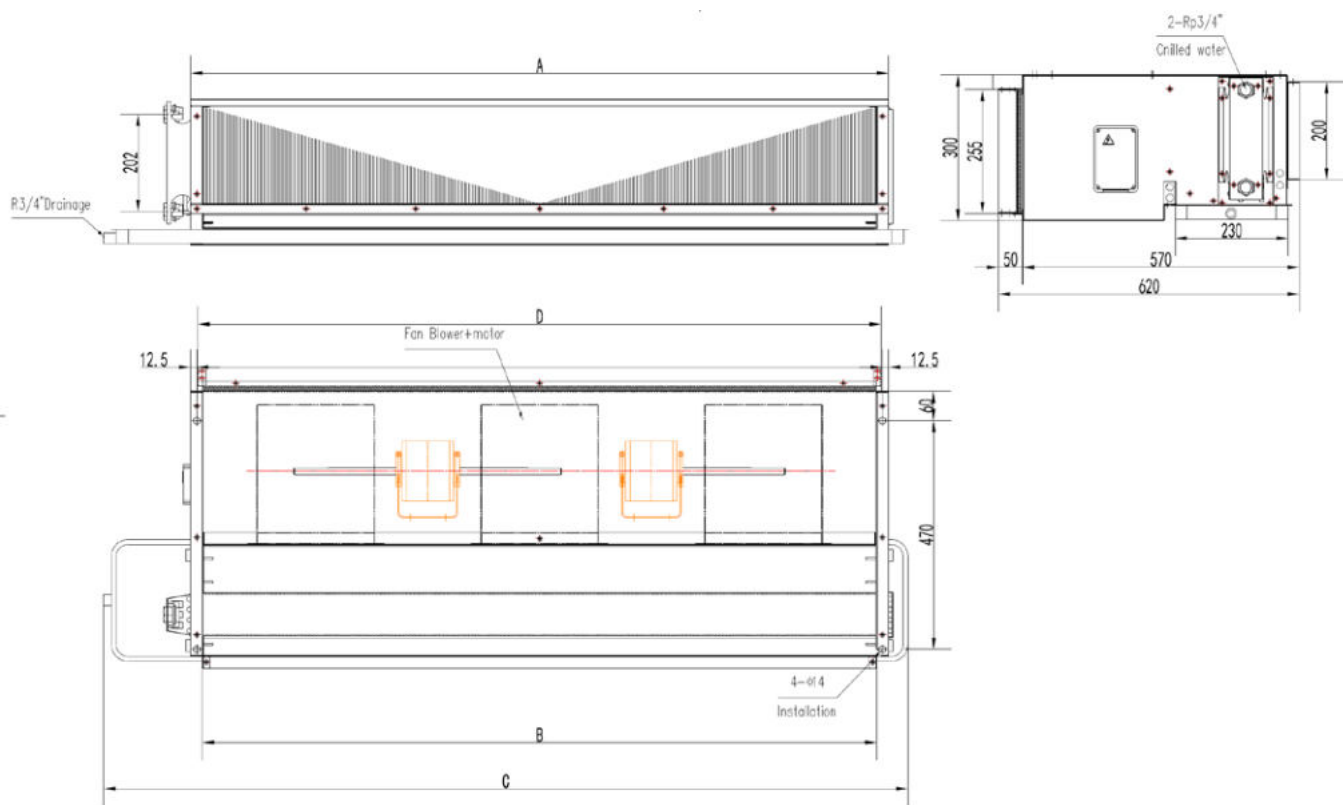
Vzhled a rozměry FCCA (3+1R) - 20-120-V



Rozměry jednotky	Model							
	200	300	400	500	600	800	1000	1200
A	535	635	735	835	935	1335	1435	1575
B	485	585	685	785	885	1285	1385	1525
C	755	855	955	1155	1255	1655	1755	1855
D	510	610	710	810	910	1310	1410	1550
Ventilátor	1	1	2	2	2	4	4	4

(všechny rozměry jsou uvedeny v mm)

Vzhled a rozměry FCCA (3+1R) - 140 -160-V



Rozměry jednotky	Model	
	1400	1600
A	1435	1695
B	1385	1645
C	1755	1955
D	1410	1670
Ventilátor	3	4

(všechny rozměry jsou uvedeny v mm)

B. Bezpečnostní opatření

- Při instalaci nebo provádění údržby nebo servisu klimatizační jednotky dodržujte kromě pokynů uvedených na štítcích připevněných na jednotce také preventivní bezpečnostní opatření uvedená v tomto návodu
- Zajistěte, aby se při instalaci, údržbě a servisu dodržovaly místní a národní bezpečnostní pravidla, zákony a předpisy a všeobecné bezpečnostní pokyny týkající se elektroinstalace a strojů.
- Spotřebič je určen pouze k vnitřnímu použití.
- Dbejte na použití správného síťového přívodu v souladu se štítkem s jmenovitými údaji na jednotce.
- Napájení musí být realizováno pevným propojením se vzduchovou mezerou mezi kontakty o minimální velikosti 3 mm v každé aktivní fázi vodičů.
- Pokud se napájecí kabel poškodí, musí jej vyměnit kvalifikovaná osoba.
- Instalaci a servis klimatizační jednotky smí provádět pouze kvalifikovaný servisní personál.
- Tento spotřebič není určen k použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi, nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dozorem nebo nebyly náležitě poučeny o použití.
- Děti musejí být pod dozorem, aby si nemohli se spotřebičem hrát.
- Za bezpečné použití tohoto spotřebiče odpovídá jeho uživatel.
- Nedodržení pokynů k instalaci a bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu bude znamenat zánik záruky.
- Jestliže je jednotka v provozu, neodpojujte ji od přívodu elektrické energie. Jednotku vypínejte pouze tlačítkem ZAP/VYP na ovladači.

VÝSTRAHA

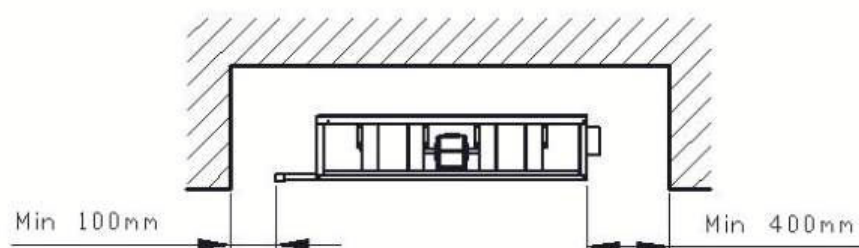
Před zahájením jakékoliv servisní práce nebo údržby jednotku odpojte od přívodu elektrické energie.

B.1. Instalace

B.1.1. Místo

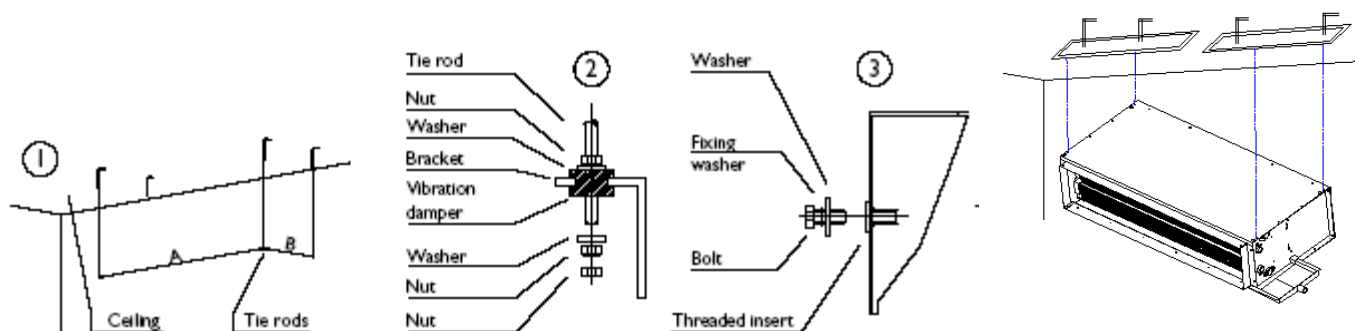
Před zahájením montáže a spuštění jednotky se držte těchto pokynů:

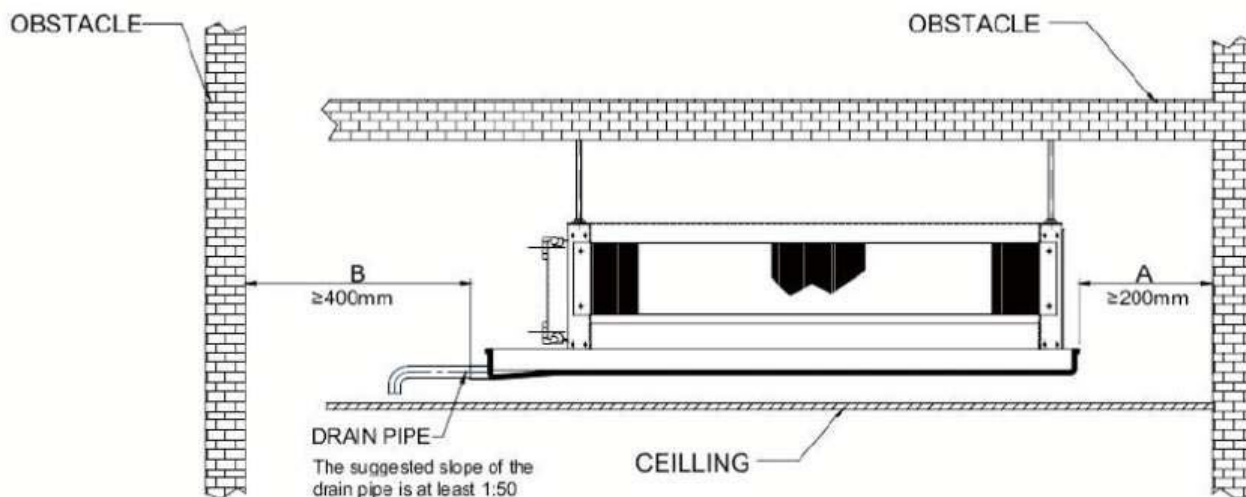
1. Instalace a údržba jednotky vyžadují dostatek prostoru. Údaje o vzhledu a rozměrech jednotky a minimální vzdálenost mezi jednotkou a překážkou / okolím naleznete na obrázcích níže.
2. Zajistěte dostatečný prostor pro montáž připojení potrubí a elektrické kabeláže.
3. Zkontrolujte, zda závěsné pruty unesou hmotnost jednotky (viz tabulka s údaji o hmotnosti jednotky).
4. Jednotu je nutné nainstalovat vodorovně, aby se zajistil její správný chod a odvod kondenzátu.
5. Externí statický tlak potrubí se musí nacházet v mezích statického tlaku specifikovaných pro jednotku.
6. Před zahájením instalace a servisu jednotky zkontrolujte, zda je jednotka VYPNUTÁ.



B.1.2. Instalace jednotek

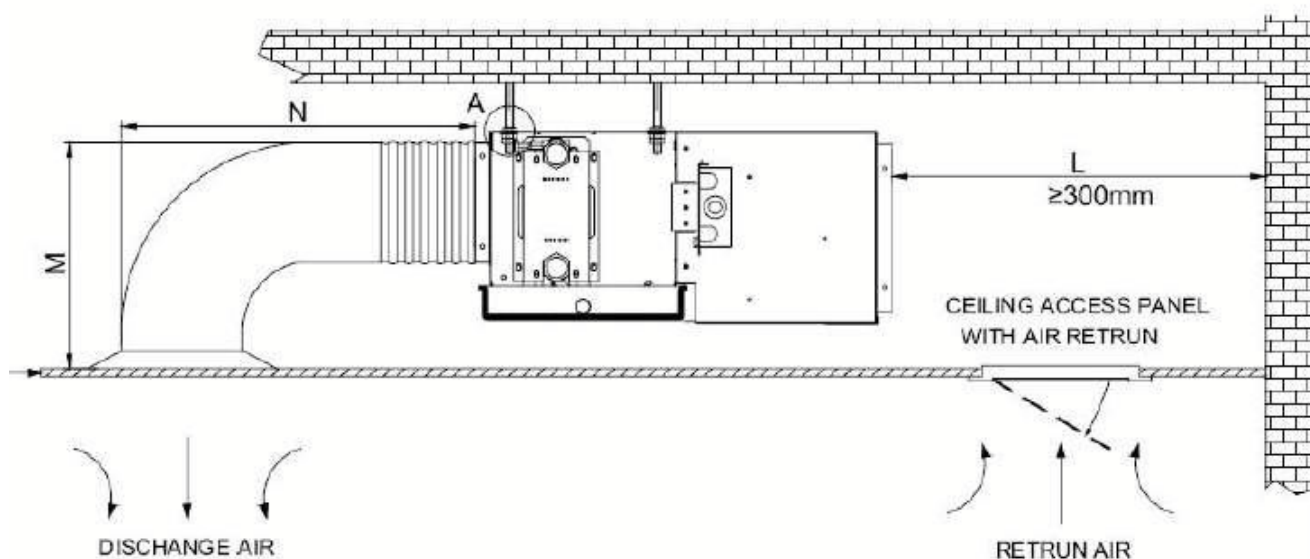
1. Jednotka je určena k instalaci do zapuštěného stropu. Instalaci a údržbu musí provést kvalifikované osoby, které jsou seznámeny s místními zákony a předpisy a mají zkušenosti s tímto typem spotřebiče.
2. Postup instalace je znázorněn na obrázku níže.





Varování:

Po instalaci zkontrolujte, zda je vrchní část jednotky v rovině. Odtoková vana je projektována s malým sklonem, který usnadňuje odtok kondenzátu.



Varování:

Rozměr *M* a *N* byl určen konstrukcí vzduchového potrubí. Vzduchové vedení musí být odolné proti požáru. Řiďte se příslušnými národními a místními předpisy.

Pokles tlaku cirkulujícího vzduchu by měl být přibližně roven externímu statickému tlaku.

B.1.3. Připojení potrubí

B.1.3.1. PŘIPOJENÍ PŘÍVODNÍHO VEDENÍ VODY

Zkontrolujte, zda je průměr vodního potrubí dostatečný pro skutečnou délku potrubí a zda není v žádném případě menší než průměr přípojky na jednotce. Při připojování vodního potrubí k chladiči dbejte na to, abyste nepoškodili potrubí chladiče. Během této činnosti klíčem pevně přidržíte přípojky chladiče, aby se nepoškodily. Spojovací díly se nacházejí vzadu na jednotce při pohledu na vývody vzduchu.

B.1.3.2. PŘIPOJENÍ VODNÍHO POTRUBÍ

Tuto činnost provádějte s mimořádnou pečlivostí. Jednotka je vybavena gravitační odtokovou vanou na odvod kondenzátu s otevřenou přípojkou vzadu na jednotce. Potrubí musí mít vnitřní průměr minimálně 16 mm. Připojení odtoku má vnější průměr 18 mm.

Postupujte podle níže uvedených pokynů.

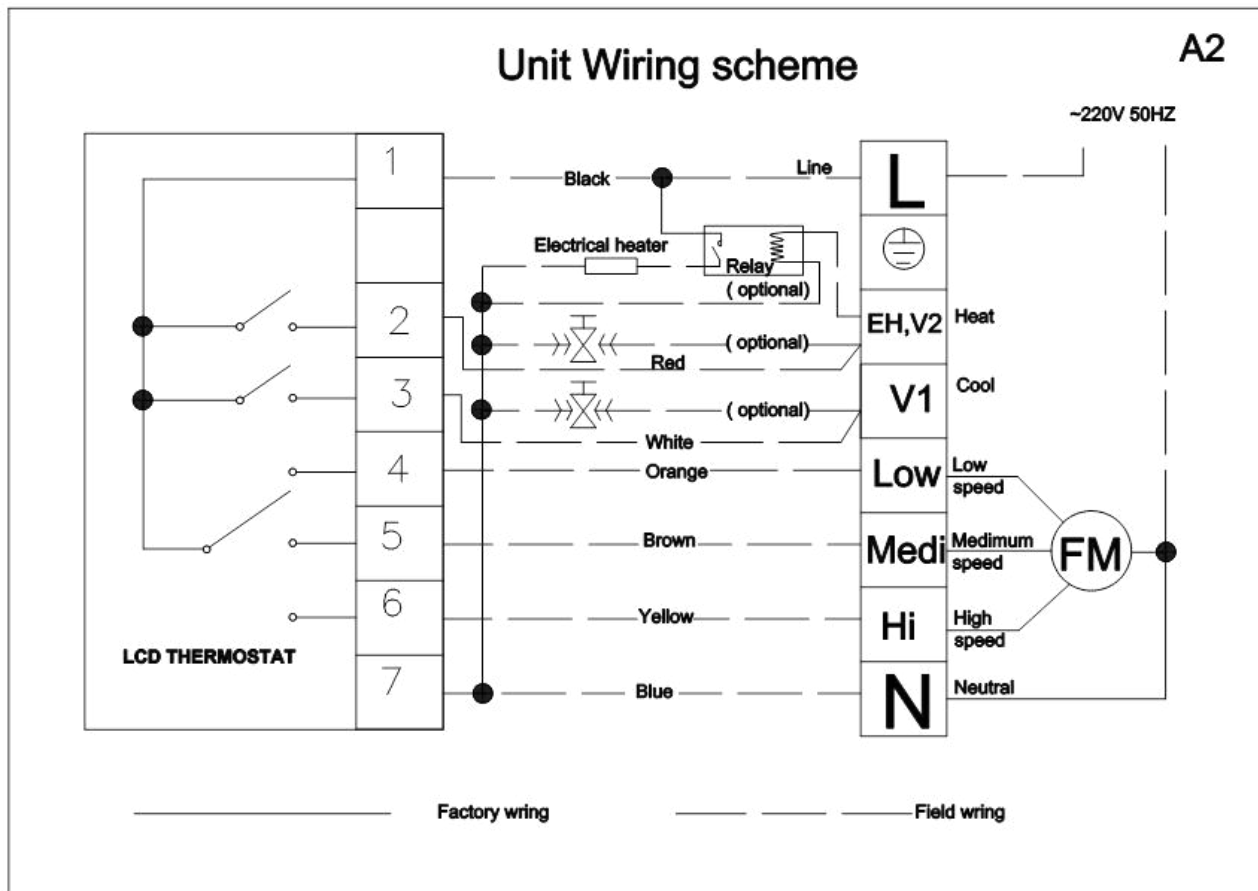
1. Pomocí hadicové svorky připojte hadici pro odvod kondenzátu k vývodu vany.
2. Zkontrolujte, zda má potrubí pro odvod kondenzátu sklon alespoň 2 cm/m a zda nic nebrání průchodu vody nebo zda není potrubí někde zúženo.
3. Připevněte sběrač kondenzátu. Odstraněním tlakové ztráty způsobené ventilátorem se tím zabrání nasátí vzduchu do vypouštěcí hadice.
4. Připojte potrubí na odvod kondenzátu k systému odvodu dešťové vody. Nepřipojujte potrubí k odpadnímu systému, protože by mohlo dojít k nasátí zápachu, pokud by se voda ve sběrači kondenzátu vypařovala.
5. Po připojení potrubí zkontrolujte, zda odvod řádně funguje nalitím vody do vany.

B.1.3.3. PŘIPOJENÍ K PŘÍVODU VZDUCHU

Postupujte podle níže uvedených pokynů.

1. Pokles tlaku cirkulujícího vzduchu by měl být v mezích externího statického tlaku.
2. Vhodné je vzduchové potrubí z pozinkované oceli.
3. Zkontrolujte vzduchotěsnost.
4. Vzduchové vedení musí být odolné proti požáru. Řiďte se příslušnými národními a místními předpisy.

Schema zapojení elektro:



LCD Thermostat	-	LCD termostat
Factory wiring	-	Tovární zapojení
Field wiring	-	Místní zapojení
Electrical heater	-	Elektrický ohřívač
Optional	-	Na přání
Heat	-	Topení
Cool	-	Chlazení
Speed	-	Rychlost
Low	-	Nízká
Medium	-	Střední
High	-	Vysoká
FM	-	motor ventilátoru
Line	-	vedení
Blue	-	modrá
Yellow	-	žlutá
Brown	-	hnědá
Orange	-	oranzová
White	-	bílá
Red	-	červená

C. Údržba

C.1. Všeobecná údržba

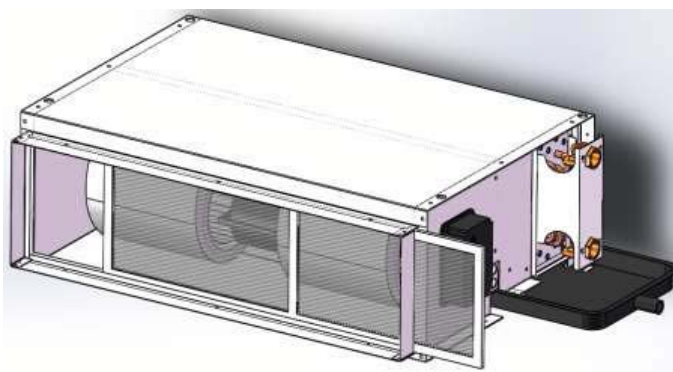
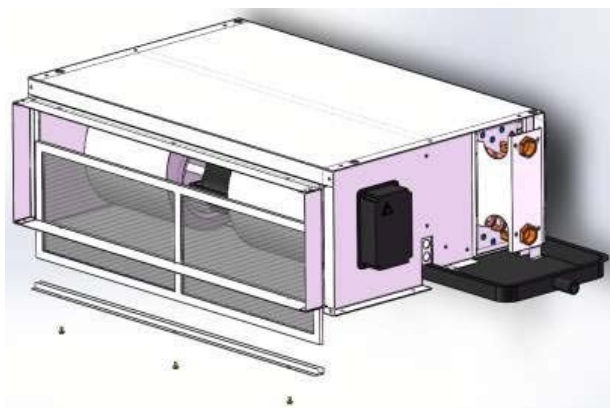
1. Instalaci a údržbu musí provést kvalifikované osoby, které jsou seznámeny s místními zákony a předpisy a mají zkušenosti s tímto typem spotřebiče.
2. Před zahájením instalace a servisu jednotky zkontrolujte, zda je jednotka VYPNUTÁ.
3. Spolehlivým plánem všeobecné údržby zamezíte ztrátám a neočekávaným poruchám zařízení.
4. Znečištěné filtry omezují průtok vzduchu a rovněž výkon jednotky. Výměna nebo čištění filtrů je proto velmi důležité. Čistotu filtru kontrolujte jednou měsíčně a v případě potřeby jej vyměňte nebo vyčistěte.
5. Chladiče čistěte stlačeným vzduchem nebo vodou a odstraňte prach, nečistotu a vlákna. Chladiče je možné čistit měkkým kartáčem a vysavačem.
6. Chladič vody, který se v zimě nepoužívá, musí být vypuštěn, případně je nutné do vodního okruhu přidat nemrznoucí směs, aby se zamezilo zmrznutí vody.

C.2. Měsíční údržba

1. Zkontrolujte a vyčistěte odtokovou vanu na kondenzát, abyste zamezili ucpání odvodu nečistotami, prachem, atd. Zkontrolujte odtokové potrubí, abyste zajistili spolehlivý průtok kondenzátu.
2. Zkontrolujte a vyčistěte chladič. Chladiče vyčistěte nízkotlakým proudem vody nebo nízkotlakým průtokem vzduchu.
3. Vyčistěte a utáhněte všechny zapojené kabely.
4. Vypusťte ze systému vodu a zkontrolujte stav minerálních usazenin.

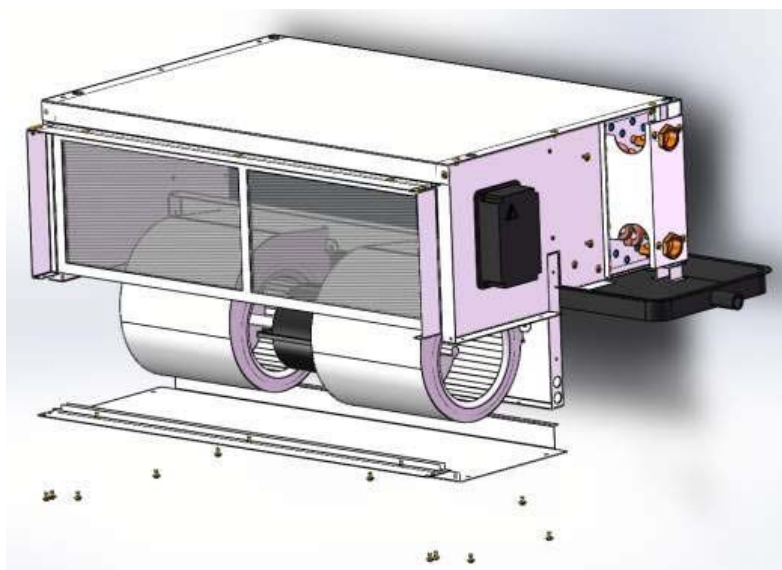
C.3. Čištění filtru

1. Vyjměte ze základny filtry.
2. Kartáčem nebo vodou filtr vyčistěte.
3. Zasunutím zpět do drážky vraťte filtr na místo.



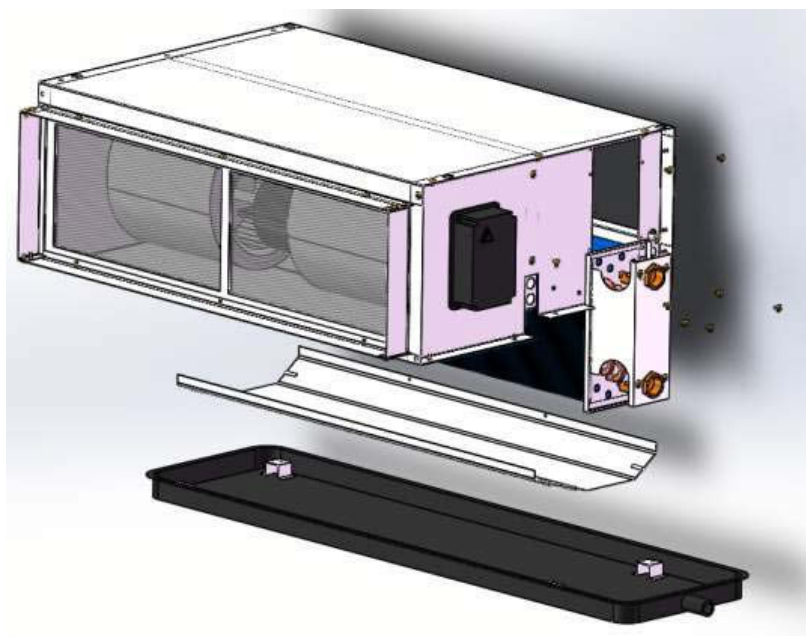
C.4. Údržba sestavy ventilátoru a motoru

1. Odšroubujte šrouby ze základny filtru.
2. Odšroubujte 4 šrouby na obou stranách jednotky.
3. Kompletní sestavu ventilátoru a motoru nyní můžete snadno vyjmout.



C.5. Údržba chladiče nebo výměna připojení

1. Odšroubujte 4 šrouby, abyste mohli sejmut odtokovou vanu.
2. Vyšroubujte na obou stranách 6 šroubů a potom vyjměte vodící lištu odtoku.
3. Vyšroubujte na obou stranách 4 šrouby a potom vyjměte montážní konzole chladiče.
4. Kompletní sestavu ventilátoru nyní můžete snadno vyjmout.



D. Převodní tabulka R-T odporů čidel

Odpor: $R(25^{\circ}\text{C}) = 10\text{ k}\Omega \pm 1\%$

Konstanta Beta: $B(25/85) = 3977 \pm 1\%$

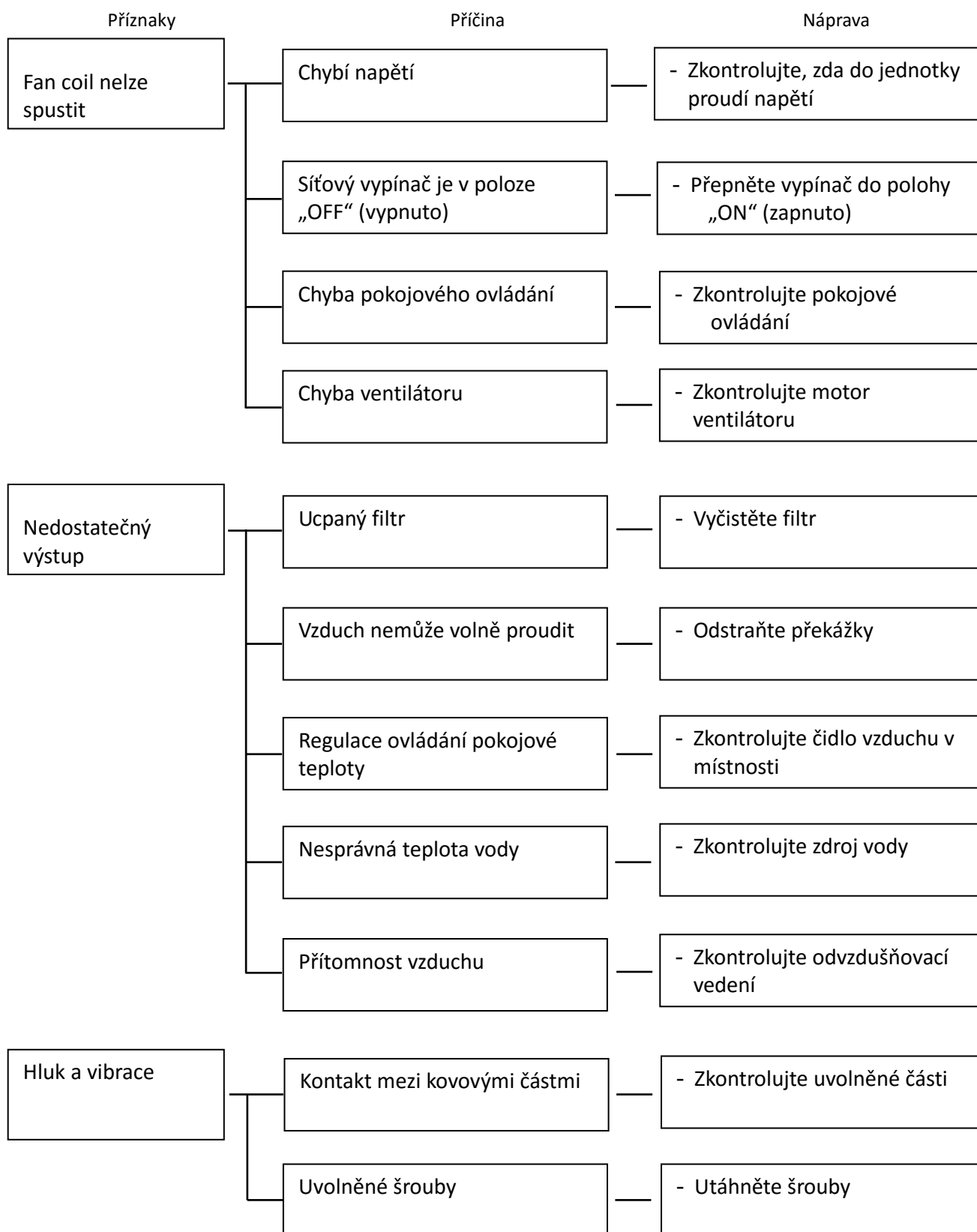
T (°C)	Rmin (kΩ)	Rnom (kΩ)	Rmax (kΩ)	T (°C)	Rmin (kΩ)	Rnom (kΩ)	Rmax (kΩ)
-30	174	182,7	191,8	4	26,11	26,9	27,71
-29	163,4	171,5	179,9	5	24,85	25,59	26,34
-28	153,6	161,1	168,9	6	23,65	24,35	25,05
-27	144,4	151,3	158,5	7	22,52	23,17	23,83
-26	135,8	142,2	148,9	8	21,45	22,06	22,68
-25	127,8	133,8	140	9	20,44	21,01	21,59
-24	120,3	125,8	131,6	10	19,48	20,02	20,55
-23	113,3	118,4	123,8	11	18,58	19,7	19,58
-22	106,7	111,5	116,5	12	17,71	18,18	18,65
-21	100,6	105,1	109,7	13	16,9	17,33	17,77
-20	94,9	99,03	103,3	14	16,12	16,53	16,94
-19	89,51	93,39	97,41	15	15,39	15,77	16,16
-18	84,5	88,11	91,85	16	14,69	15,05	15,41
-17	79,8	83,17	86,64	17	14,03	14,37	14,7
-16	75,39	78,53	81,76	18	13,41	13,72	14,03
-15	71,26	74,18	77,19	19	12,81	13,1	13,4
-14	67,37	70,1	72,9	20	12,24	12,52	12,79
-13	63,73	66,26	68,88	21	11,7	11,96	12,22
-12	60,3	62,67	65,1	22	11,19	11,43	11,67
-11	57,08	59,28	61,55	23	10,71	10,93	11,15
-10	54,05	56,1	58,22	24	10,24	10,45	10,66
-9	51,19	53,12	55,08	25	9,8	10	10,2
-8	48,51	50,3	52,14	26	9,374	9,57	9,765
-7	45,98	47,66	49,37	27	8,969	9,16	9,351
-6	43,61	45,17	46,77	28	8,584	8,77	8,957
-5	41,36	42,82	44,31	29	8,218	8,4	8,582
-4	39,25	40,61	42	30	7,869	8,047	8,225
-3	37,26	38,53	39,83	31	7,537	7,71	7,885
-2	35,38	36,56	37,78	32	7,221	7,39	7,56
-1	33,6	34,71	35,85	33	6,92	7,085	7,251
0	31,93	32,97	34,02	34	6,633	6,794	6,956
1	30,35	31,32	32,3	35	6,36	6,517	6,675
2	28,85	29,76	30,68	36	6,099	6,252	6,407
3	27,44	28,29	29,15	37	5,85	6	6,151

Odpor: $R(25^{\circ}\text{C}) = 10\text{ k}\Omega \pm 1\%$

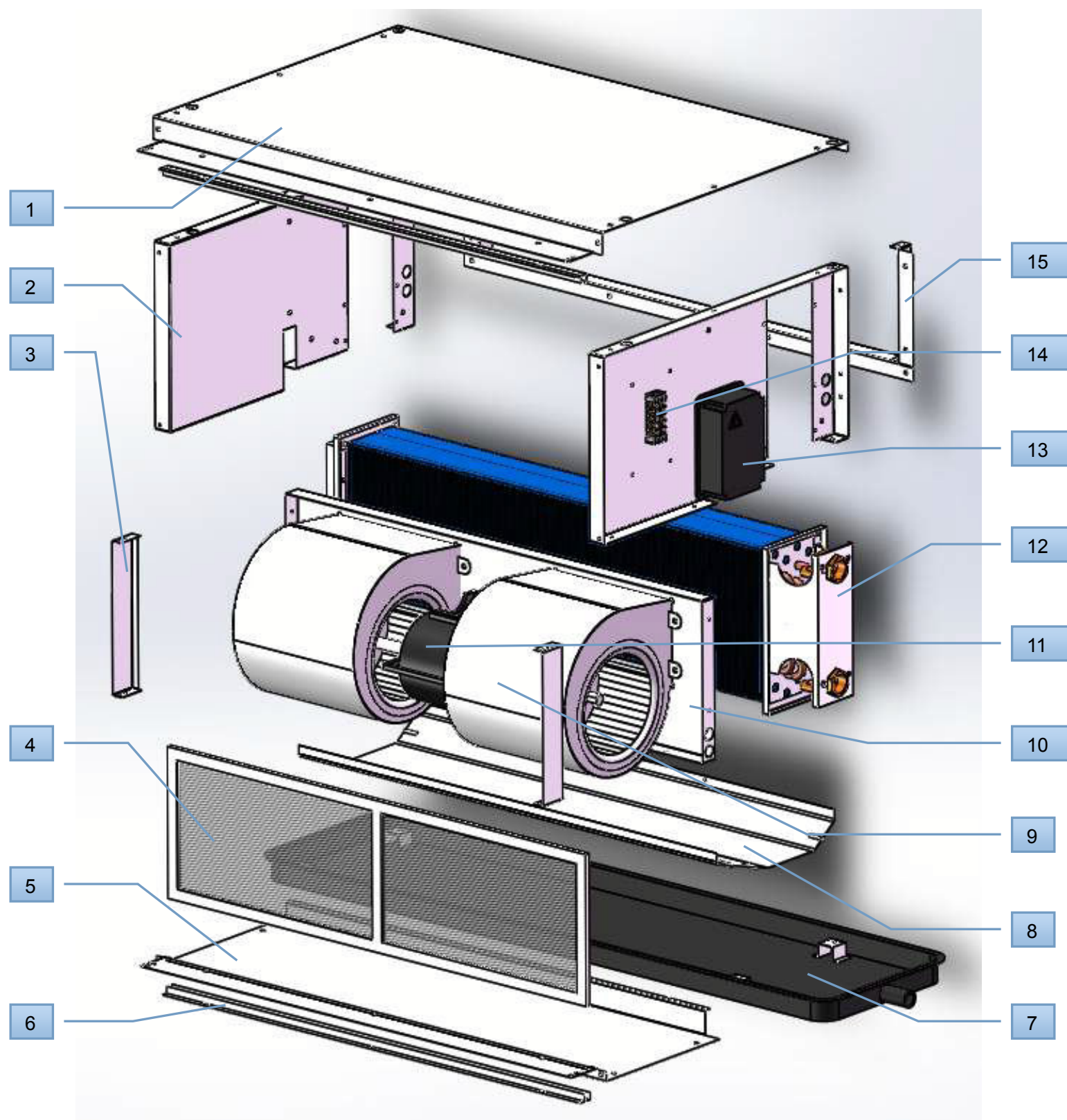
Konstanta Beta: $B(25/85) = 3977 \pm 1\%$

T (°C)	Rmin (kΩ)	Rnom (kΩ)	Rmax (kΩ)	T (°C)	Rmin (kΩ)	Rnom (kΩ)	Rmax (kΩ)
38	5,614	5,759	5,907	75	1,417	1,474	1,532
39	5,387	5,53	5,673	76	1,37	1,426	1,482
40	5,172	5,31	5,451	77	1,326	1,379	1,434
41	4,966	5,101	5,238	78	1,282	1,335	1,389
42	4,769	4,901	5,034	79	1,241	1,292	1,344
43	4,582	4,71	4,84	80	1,201	1,25	1,302
44	4,402	4,527	4,654	81	1,162	1,211	1,261
45	4,231	4,353	4,477	82	1,125	1,172	1,221
46	4,067	4,186	4,307	83	1,089	1,135	1,183
47	3,911	4,027	4,144	84	1,055	1,1	1,146
48	3,761	3,874	3,989	85	1,021	1,065	1,111
49	3,618	3,728	3,84	86	0,9891	1,032	1,077
50	3,481	3,588	3,697	87	0,9582	1	1,044
51	3,35	3,454	3,561	88	0,9284	0,9697	1,012
52	3,225	3,326	3,43	89	0,8998	0,9401	0,9818
53	3,105	3,204	3,305	90	0,8721	0,9115	0,9522
54	2,99	3,086	3,185	91	0,8455	0,8839	0,9237
55	2,88	2,974	3,07	92	0,8198	0,8573	0,8961
56	2,774	2,866	2,959	93	0,795	0,8316	0,8696
57	2,673	2,762	2,854	94	0,7711	0,8069	0,8439
58	2,576	2,663	2,752	95	0,748	0,783	0,8192
59	2,483	2,568	2,655	96	0,7258	0,7599	0,7953
60	2,394	2,477	2,562	97	0,7043	0,7376	0,7722
61	2,309	2,39	2,472	98	0,6836	0,7161	0,7499
62	2,227	2,306	2,386	99	0,6635	0,6953	0,7283
63	2,149	2,225	2,304	100	0,6442	0,6752	0,7075
64	2,073	2,148	2,224	101	0,6255	0,6558	0,6874
65	2,001	2,074	2,148	102	0,6075	0,6371	0,6679
66	1,931	2,002	2,075	103	0,59	0,619	0,6491
67	1,865	1,934	2,005	104	0,5732	0,6015	0,631
68	1,801	1,868	1,937	105	0,5569	0,5846	0,6134
69	1,739	1,805	1,872				
70	1,68	1,744	1,81				
71	1,623	1,686	1,75				
72	1,569	1,63	1,692				
73	1,516	1,576	1,637				
74	1,466	1,524	1,583				

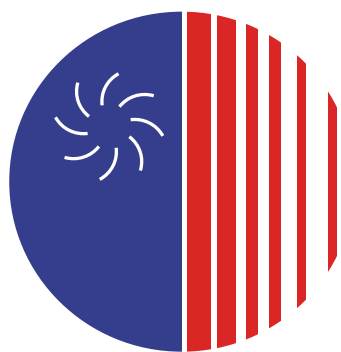
E. Řešení problémů



E.1. Schéma rozebraného zařízení



Položka	Popis
1	Horní panel
2	Pravý panel
3	Příruba recirkulace vzduchu
4	Filtr
5	Spodní deska
6	Přípevnění filtru
7	Odtoková vana
8	Vodící lišta odtoku
9	Ventilátor
10	Deska ventilátoru
11	Motor
12	Chladič
13	Řídicí skříňka
14	Řadová svorkovnice
15	Příruba výpusti



FRIMEC[®]
International

