

NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACE VYTÁPĚČÍ JEDNOTKY A DESTRATIFIKAČNÍ JEDNOTKY ATACAMA

D-502-0052

The logo for ATACAMA, featuring a stylized blue and dark blue 'A' shape followed by the word 'ATACAMA' in a bold, dark blue, sans-serif font.

1.	Všeobecné informace	
1.1	Úvod	3
1.2	Použití jednotky	3
1.3	Přeprava, kontrola dodávky a skladování.....	3
1.4	Obsah balení.....	4
1.5	Před zahájením instalace.....	4
2.	Technické parametry.....	4
2.1	Konstrukce vytápěcí jednotky Atacama.....	4
2.1.1	Výfukový kryt.....	4
2.1.2	Vodní výměník.....	4
2.1.3	Ventilátor.....	4
2.1.4	Konzole.....	4
2.2	Hlavní rozměry a požadavky na minimální pracovní prostor pro jednotky Atacama	5
2.3	Technická data.....	6
2.4	Technická data vedních ohřivačů.....	6
3.	Instalace - montáž vytápěcích jednotek do pracovní polohy..	8
3.1	Obecné informace, doporučení a bezpečnost při montáži jednotky Atacama	8
3.1.1	Elektrická bezpečnost před montáží jednotky.....	8
3.1.2	Úprava stávajících vytápěcích rozvodů.....	8
3.1.3	Únosnost montážního místa.....	8
3.1.4	Minimální montážní vzdálenost.....	8
3.1.5	Minimální bezpečnostní vzdálenost od hořlavých látek.....	8
3.2	Stropní instalace.....	9
3.3	Nástěnná instalace.....	9
3.4	Příklady instalací.....	9
3.5	Připojení vodního výměníku.....	10
3.5.1	Napojení jednotky na stávající teplovodní rozvod.....	10
3.5.2	Připojení vodního výměníku.....	10
3.5.3	Odvzdušňovací (vypouštěcí) ventil.....	11
3.5.4	Příkladové hydraulické schéma zapojení jednotky.....	11
3.6	Elektroinstalace a elektromontáž.....	11
3.6.1	Obecné informace - bezpečnost.....	11
3.6.2	Napájecí a ovládací kabely jednotky.....	12
3.6.3	Popis napájecích a ovládacích vodičů.....	12
3.6.4	Připojení k elektrické síti.....	13
3.6.5	Zobrazení elektrických parametrů na jednotce.....	13
3.7	Nastavení směrových lamel.....	14
4.	Regulace.....	14
4.1	Obecné informace – bezpečnost.....	14
4.2	Prvky regulace.....	15
5.	Schéma zapojení vytápěcích jednotek Atacama.....	16
5.1	Zapojení jednotky ATA1-2-ECV, ATA1-3-ECV, ATA4-ECV s regulátorem ELEMENTAIR-E-M1	16
5.2	Zapojení jednotek-řetězení ATA1-2-ECV, ATA1-3-ECV, ATA4-ECV s regulátorem ELEMENTAIR-E-M1	16
5.3	Zapojení jednotky ATA1-2-ECS, ATA1-3-ECS, ATA4-ECS s regulátorem ELEMENTAIR-B-M1	17
5.4	Zapojení jednotek – řetězení ATA1-2-ECS, ATA1-3-ECS, ATA4-ECS s regulátorem ELEMENTAIR-B-M1	17
5.5	Zapojení jednotek bez regulace.....	18
6.	Uvedení do provozu.....	19
6.1	Před prvním zpuštěním zkontrolujte.....	19
6.2	Zapnutí.....	19
7.	Pravidelná údržba a čištění vytápěcí jednotky Atacama.....	19
7.1	Pravidelná údržba.....	19
7.2	Postup čištění.....	20
8.	Servis.....	21
8.1	Postup při odstraňování poruch.....	21
9.	Vyřazení z provozu a recyklace.....	21
10.	Záruka.....	22
11.	Závěrem.....	22

1. Všeobecné informace

1.1 Úvod

- Tento dokument „Instalace a Návod k obsluze“ je určen pro vytápěcí jednotku Atacama (dále jen jednotka), která slouží k teplovzdušnému vytápění požadovaného prostoru. Detailní seznámení s tímto dokumentem je důležité pro správnou a bezpečnou instalaci a fungování jednotky. Nedodržení podmínek uvedených v tomto dokumentu může vést k nefunkčnosti jednotky.



- **Montáž a zapojení jednotky může provést pouze proškolená osoba s příslušným oprávněním pro zapojování elektrických zařízení, která má k dispozici vhodné nářadí a prostředky. Při montáži je nutné dodržovat veškeré pokyny a doporučení uvedené v tomto návodu.**

- Pro správný chod a dlouhodobou životnost jednotky je nutné zamezit přístupu nepovolaným osobám a zaškolit obsluhu dle tohoto dokumentu a příslušných legislativních předpisů.

- Dokumentace musí být v místě instalace vždy dostupná, pro případný servisní zásah. Je zakázáno jakýmkoliv způsobem zasahovat do vnitřního zapojení jednotky, než je stanoveno v tomto návodu. Z důvodu neustálého vývoje našich výrobků si vyhrazujeme právo na změnu tohoto návodu bez předchozího upozornění.

1.2 Použití jednotky

- Vytápěcí jednotka Atacama je určena k vytápění, filtrování vzduchu vnitřního prostředí (možno objednat filtry jako příslušenství) průmyslových hal, skladů, sportovních zařízení, dílen a menších provozoven.

- Jednotka je určena do vnitřních krytých a suchých prostor s teplotou okolí od 5°C do +40°C.

- Jednotku lze použít i pro prostředí s vyšší nekondenzující vlhkostí odpovídající stupni krytí IP54 a IP44, dle EN 60529 v závislosti na typu jednotky. Jednotku je možno použít i do korozivního prostředí C2, dle EN ISO 9223. Jednotka nesmí být provozována v prostředí s nebezpečím výbuchu a zvýšenou prašností.

- Za škody způsobené nesprávným užitím jednotek neručí výrobce ani dodavatel. Riziko nese sám uživatel.

- Jednotka nesmí být provozována při dokončovacích stavebních činnostech, zejména pak při činnostech, při kterých vzniká nadměrná prašnost např.: broušením betonu, sádkkartonu etc...

1.3 Přeprava, kontrola dodávky a skladování

- Před zahájením instalace a před rozbalením jednotky z krabice je nutné zkontrolovat, zda se na obalu nevyskytují jakékoliv stopy poškození. V případě poškození obalu kontaktujte prosím svého dopravce.

- Zkontrolujte, zda souhlasí vámi objednaný produkt. Po vybalení zkontrolujte, zda jednotka a ostatní součásti jsou v pořádku. Případnou neshodu s objednávkou, prosím nahlase ihned dodavateli. Pokud nebude reklamáce objednávky provedena ihned po dodání, nebude později na ní brán zřetel.

- Pokud nebudete jednotku ihned po zakoupení instalovat musí být skladována ve vnitřním, nekondenzujícím prostředí při teplotách v rozsahu 5 až 40°C. Pokud byl výrobek transportován při nižších teplotách než 5°C, musí být po vybalení min 2hod odložen v pracovním prostředí, kde bude instalován.



- **K přepravě používejte adekvátní nástroje, aby nemohlo dojít k poškození zboží a poškození zdraví a bezpečnosti osob.**

1.4 Obsah balení

Vytápěcí jednotka Atacama	1x
Montážní konzole	1x
Montážní příslušenství – šroub M6x20	4x
Quick manual + bezpečnostní list	1x
Výrobní štítek	1x

1.5 Před zahájením instalace

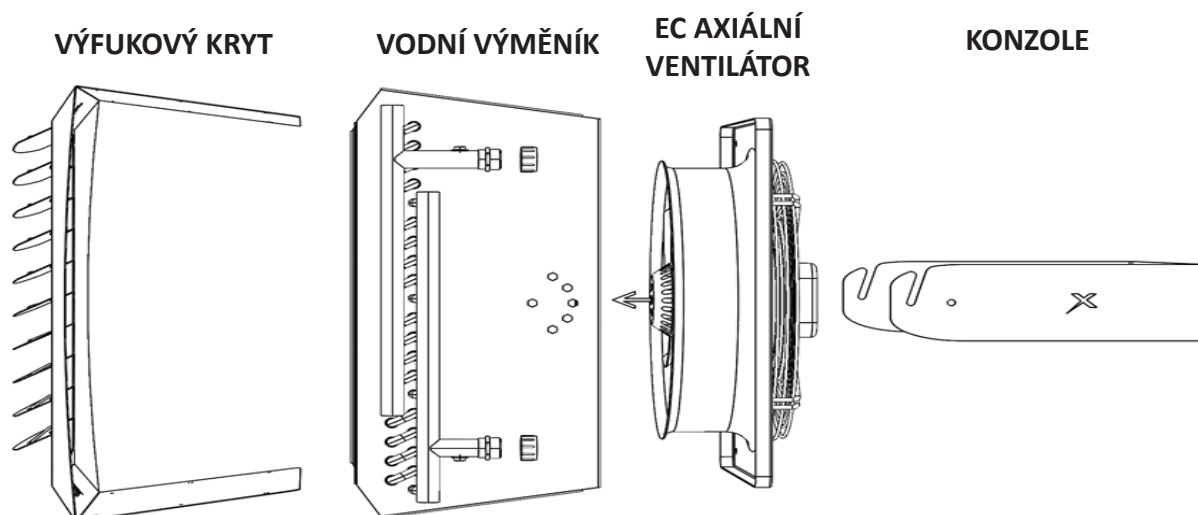
- Před zahájením instalace doporučujeme nalepit výrobní štítek (standartně dodáván na volno v balení) do provozní dokumentace (např.: provozní kniha zařízení etc.), která je následně uschována pro pozdější záznam o údržbě a případný servis.



- **Před zahájením veškerých instalačních nebo údržbářských prací je nutné vypnout napájení a zajistit vypínač před opětovným zapnutím.**

2. Technické parametry

2.1. Konstrukce vytápěcí jednotky Atacama



2.1.1 VÝFUKOVÝ KRYT

Tvoří plechový plášť jednotky a zároveň obsahuje natáčecí lamely pro nasměrování vyfukovaného vzduchu z jednotky dle požadavku uživatele. Kryt je v barvě RAL 7016.

2.1.2 VODNÍ VÝMĚNÍK

Maximální přípustná teplota/tlak topného média 120°C / 1,6MPa. Výměník se skládá z hliníkovo – měděné konstrukce, která je ochráněna práškovou barvou RAL 9005. Připojení k vodnímu výměníku je řešeno pomocí přípojných kolektorů zakončených vnějším ¾“ závitem. Výměník je vybaven na obou kolektorech odvodušňovacím ventilem.

2.1.3 VENTILÁTOR

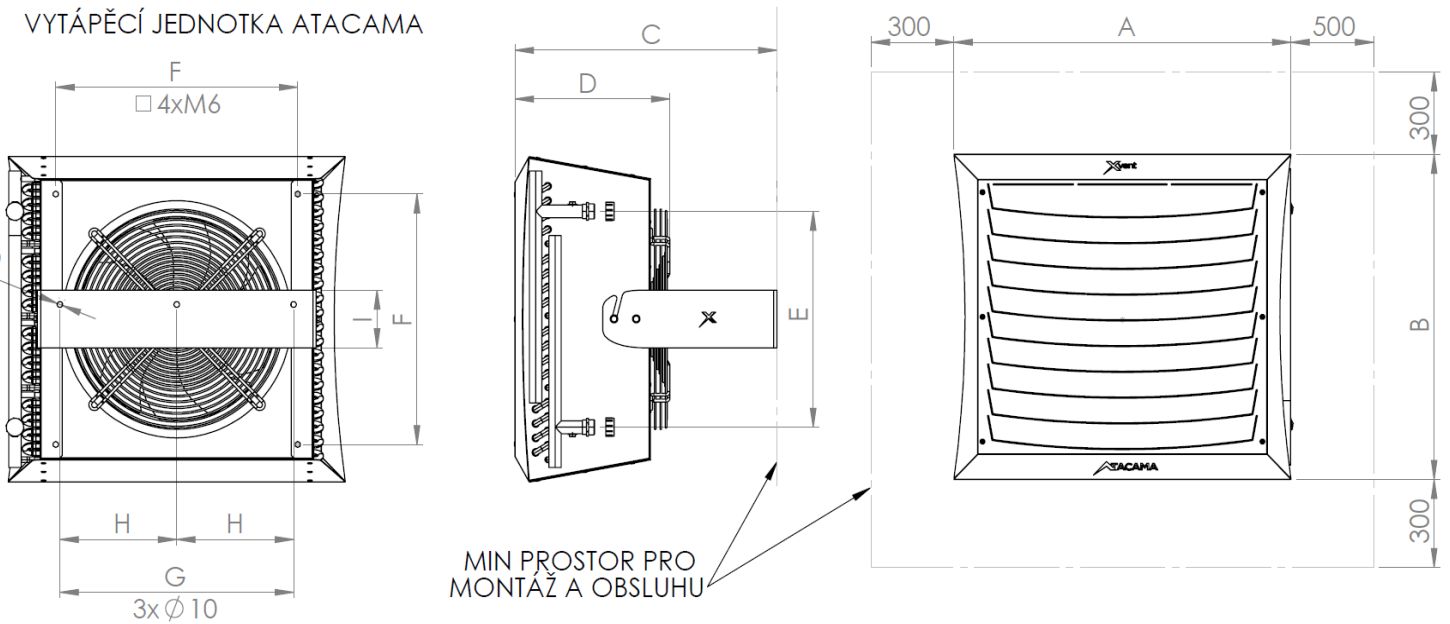
Maximální provozní teplota motoru ventilátoru je + 60°C, provozní vlhkost 0-90% nekondenzující, stupeň krytí IP54 a IP44 dle zvoleného typu jednotky, izolační třída motoru B. Ventilátor a deska ventilátoru je opatřena práškovou barvou RAL 9005.

2.1.4 KONZOLE

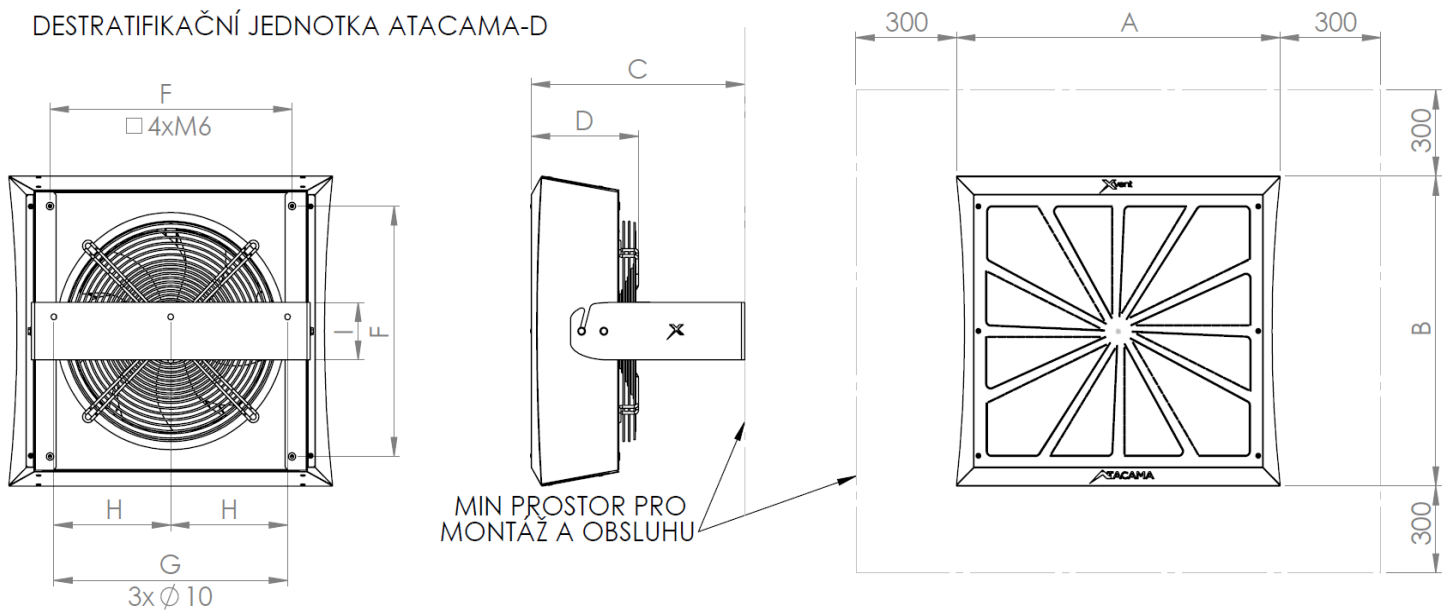
Standartně součástí dodávky. Konstrukce z ocelového plechu tl.3mm ošetřená proti korozi barvou RAL 9005.

2.2 Hlavní rozměry a požadavky na minimální pracovní prostor pro jednotky Atacama

VYTÁPĚČÍ JEDNOTKA ATACAMA



DESTRATIFIKAČNÍ JEDNOTKA ATACAMA-D



	ATACAMA - 2,3	ATACAMA - 4	ATACAMA D - 2,3	ATACAMA D - 4
A	605 mm	695 mm	580 mm	675 mm
B	565 mm	655 mm	540 mm	635 mm
C	470 mm	470 mm	385 mm	385 mm
D	280 mm	280 mm	195 mm	195 mm
E	375 mm	470 mm	-	-
F	435 mm	520 mm	435 mm	520 mm
G	420 mm	520 mm	420 mm	520 mm
H	210 mm	260 mm	210 mm	260 mm
I	100 mm	150 mm	100 mm	150 mm

2.3 Technická data

		ATACAMA 2		ATACAMA 3		ATACAMA 4	
Typ motoru	-	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Orientační obslužná plocha (výška stropu 4m)	m ²	0-300		0-500		0-1000	
Vzduchový výkon	m ³ /h	2350	2250	3000	2600	4700	4400
Rozsah tepelného výkonu	kW	3 - 32	4 - 39	4 - 38	5 - 44	9 - 58	11 - 71
Počet řad výměníku	-	2	3	2	3	2	3
údaje výměníku		maximální provozní teplota vody 120°C; maximální provozní tlak 1,6Mpa; přípojovací rozměr potrubí G 3/4"					
Maximální horizontální dofuk *	m	13	12	17	14	15	12
Maximální vertikální dofuk *	m	8	7	10	8	8	6
Hladina hluku **	dB(A)	42,3	42,1	51,7	50,3	52,1	51,6
Hmotnost jednotky / s konzolí ***	kg	15 / 17,5	16 / 18,5	17 / 19,5	18 / 20,5	23 / 26	25 / 28
Objem vody ve výměníku	dm ³	1,4	2,1	1,4	2,1	2	3
Napájení jednotky	V/Hz	1 ~ 230/50-60		1 ~ 230/50-60		1 ~ 230/50-60	
Výkon motoru	W	114	117	184	189	359	379
Proud motoru	A	0,86	0,9	1,33	1,41	1,53	1,63
Otáčky	ot/min	1370		1790		1310	
Krytí	IP	54		54		54	
Prodejní kód	-	ATA1-2-ECV2CL-0A0	ATA1-2-ECV3CL-0A0	ATA1-3-ECV2CL-0A0	ATA1-3-ECV3CL-0A0	ATA1-4-ECV2CL-0A0	ATA1-4-ECV3CL-0A0

* Maximální vzdálenost dosahu proudu vzduchu při rychlosti vzduchu 0,5m/s

** Hladina akustického tlaku v 5m, Q=2

*** hmotnost jednotky, bez vody

Název		ATACAMA 2 DESTRA	ATACAMA 3 DESTRA	ATACAMA 4 DESTRA
Typ motoru	-	EC	EC	EC
Obslužná plocha (výška stropu 4m)	m ²	0-300	0-500	0-1000
Vzduchový výkon	m ³ /h	2700	3350	5600
Maximální vertikální dofuk *	m	10	13	12
Hladina hluku **	dB	43	52,9	52,6
Hmotnost jednotky / s konzolí	kg	9,5 / 12	11,5 / 14	16,5 / 19,5
Napájení jednotky	V/Hz	1 ~ 230/50-60		1 ~ 230/50-60
Výkon motoru	W	102	177	337
Proud motoru	A	0,78	1,31	1,45
Otáčky	ot/min	1370	1750	1320
Krytí	IP	54	54	54
Prodejní kód	-	ATA1-2-ECS0DI-0A0	ATA1-3-ECS0DI-0A0	ATA1-4-ECS0DI-0A0

* Maximální vzdálenost dosahu proudu vzduchu při rychlosti vzduchu 0,5m/s

** Hladina akustického tlaku v 5m, Q=2

ES prohlášení o shodě – aktuální a plnou verzi ES Prohlášení o shodě, naleznete na našich stránkách www.xvent.cz v dokumentech k výrobku Atacama

2.4 Technická data vodních ohřivačů

ATA1-2-EC2CL-0-A-0		90/70				80/60				70/50				60/40				50/30			
Vstupní teplota vzduchu	Průtok vzduchu	Topný výkon ohřivače	Teplota vzduchu na výfuku	Průtok vody	Tlaková ztráta vody	Topný výkon ohřivače	Teplota vzduchu na výfuku	Průtok vody	Tlaková ztráta vody	Topný výkon ohřivače	Teplota vzduchu na výfuku	Průtok vody	Tlaková ztráta vody	Topný výkon ohřivače	Teplota vzduchu na výfuku	Průtok vody	Tlaková ztráta vody	Topný výkon ohřivače	Teplota vzduchu na výfuku	Průtok vody	Tlaková ztráta vody
°C	m ³ /h	kW	°C	m ³ /h	kPa	kW	°C	m ³ /h	kPa	kW	°C	m ³ /h	kPa	kW	°C	m ³ /h	kPa	kW	°C	m ³ /h	kPa
0	2350	32,1	44	1,42	25	28,1	37,8	1,24	20	24	31,7	1,05	17	13,9	25,6	0,86	12	15,4	19,4	0,67	9
	1400	22,2	52,2	0,98	14	19,6	45	0,86	11	16,8	37,8	0,74	11	13,9	30,7	0,61	8	10,9	23,5	0,47	5
	450	8,99	68,5	0,4	5	8,02	59,5	0,35	4	6,99	50,5	0,31	3	5,89	41,4	0,26	2	4,72	32,3	0,21	4
5	2350	29,9	46,3	1,32	22	25,9	40,1	1,14	17	21,8	33,9	0,95	15	17,5	27,8	0,76	10	13,1	21,7	0,57	7
	1400	20,7	54	0,91	12	18	46,7	0,79	10	15,3	39,6	0,67	9	12,4	32,4	0,54	6	9,34	25,2	0,41	6
	450	8,42	69,3	0,37	4	7,43	60,3	0,33	4	6,38	51,2	0,28	3	5,27	42,2	0,23	5	4,12	32,9	0,18	5
10	2350	27,7	48,5	1,22	19	23,7	42,3	1,04	16	19,5	36,1	0,86	12	15,3	30	0,67	9	10,8	23,9	0,47	7
	1400	19,2	55,7	0,85	11	16,5	48,5	0,73	10	13,8	41,3	0,6	7	10,8	34,1	0,47	5	7,79	26,9	0,34	4
	450	7,8	70,1	0,35	4	6,84	61,1	0,3	3	0,78	52	0,25	2	4,65	42,9	0,2	4	3,46	33,6	0,15	4
15	2350	25,5	50,7	1,12	18	21,5	44,5	0,94	13	17,4	38,3	0,76	11	13,1	32,2	0,57	7	8,53	26	0,37	5
	1400	17,7	57,4	0,78	9	15	50,2	0,66	8	12,2	43	0,54	6	9,28	35,8	0,4	5	6,18	28,5	0,27	3
	450	7,27	70,8	0,32	3	6,25	61,8	0,27	3	5,18	52,8	0,23	5	4,06	43,5	0,18	5	2,8	34,2	0,12	3

- uvedené průtoky vzduchu odpovídají maximálnímu, střednímu a minimálnímu průtoku

3. Instalace - montáž vytápěcích jednotek do pracovní polohy

3.1 Obecné informace, doporučení a bezpečnost při montáži vytápěcí jednotky Atacama

3.1.1 Elektrická bezpečnost před montáží jednotky



- před zahájením jakýchkoli montážních prací je nutné vypnout přívodní napájení do připravené elektroinstalace pro následné oživení jednotky. Vypínač po dobu instalace je nutno zajistit před opětovným zapnutím.

3.1.2 Úprava stávajících vytápěcích rozvodů

- ve vytápěcích rozvodech je vhodné používat filtry pro hrubé nečistoty, které ochrání vodní výměník před případným poškozením ze stávajících rozvodů.

3.1.3 Únosnost montážního místa

- vybrané místo montáže musí být vhodné pro trvalou únosnost jednotky. V případě pochyb musí únosnost stěny, zdi prověřit statik nebo jiná zodpovědná osoba.

3.1.4 Minimální montážní vzdálenosti

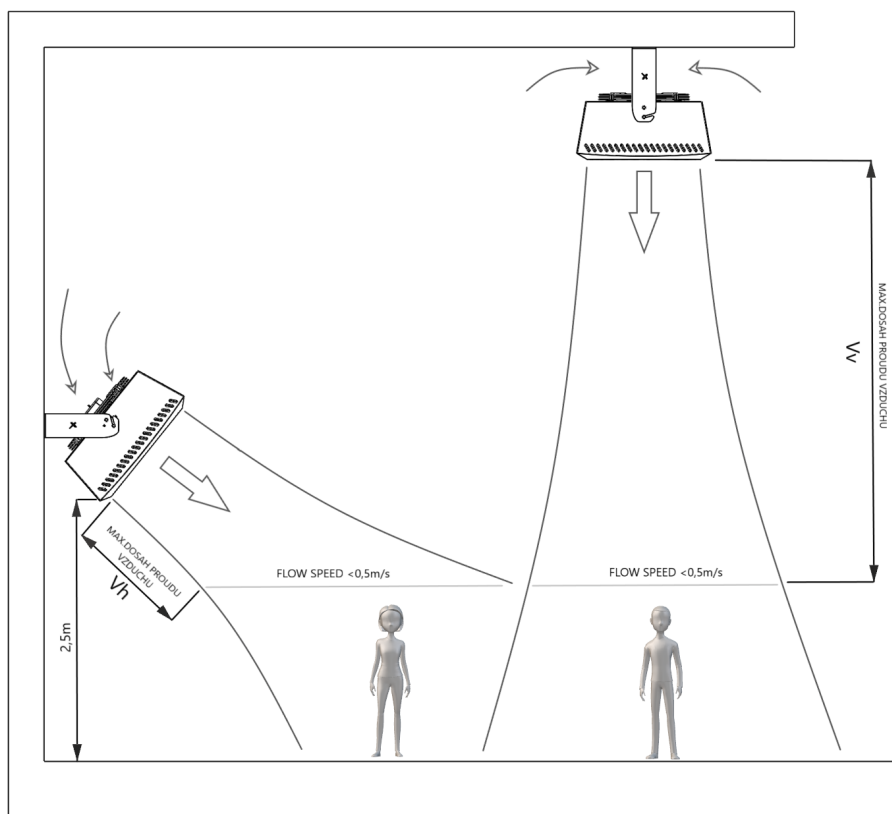
- minimální vzdálenost jednotky od stěny, zdi je 0,2m. Při nedodržení této vzdálenosti nemusí jednotka pracovat správně a může dojít k poškození ventilátoru nebo ke zvýšení hluchnosti jednotky. Minimální výška montáže jednotky od podlahy je 2,5m. Výfuk jednotky nastavte tak, aby ve vytápěném prostoru nedocházelo k průvanu. Proud vzduchu vycházející z výfukové mřížky nesmí být přímo směřován na stěny, nosníky, regály, stroje, etc..

3.1.5 Minimální bezpečnostní vzdálenost od hořlavých látek



- minimální bezpečnostní vzdálenost od hořlavých látek je nejméně 0,5m od boku jednotky a 1m ve směru výfuku z jednotky

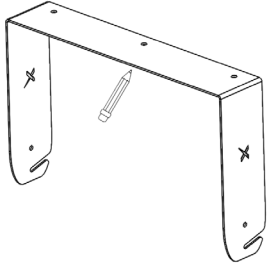
Instalační vzdálenosti vzhledem k dofuku jednotky ATACAMA



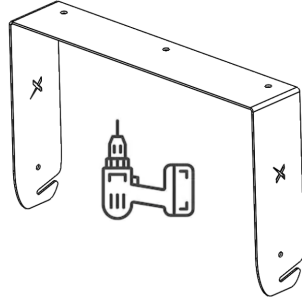
Typ jednotky	Vv (max dosah proudu vzduchu)	Vh (max dosah proudu vzduchu)
ATA-1-2-ECV2CL-0A0	8	13
ATA-1-2-ECV3CL-0A0	7	12
ATA-1-3-ECV2CL-0A0	10	17
ATA-1-3-ECV3CL-0A0	8	14
ATA-1-4-ECV2CL-0A0	8	15
ATA-1-4-ECV3CL-0A0	6	12
ATA-1-2-ECS0CL-0A0	10	
ATA-1-3-ECS0CL-0A0	13	
ATA-1-4-ECS0CL-0A0	12	

3.2 Stropní instalace

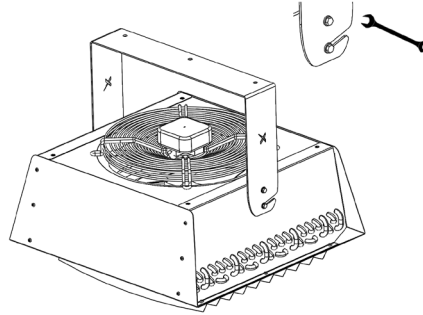
Ustavení konzole a označení montážních otvorů



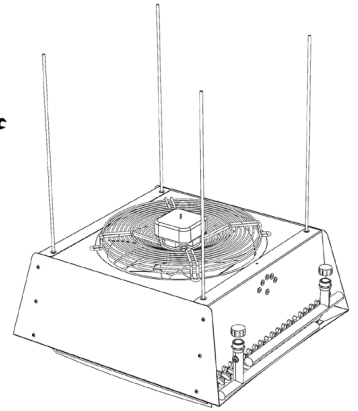
Vyvrtní otvorů, osazení děr hmoždinkami a přišroubování konzole



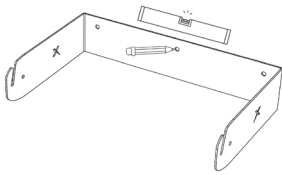
Zavěšení na konzoly u a následné dotažení šroubů + případné natočení jednotky



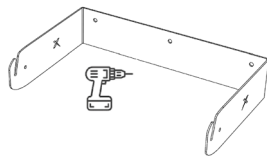
Zavěšení na závitové tyče M6



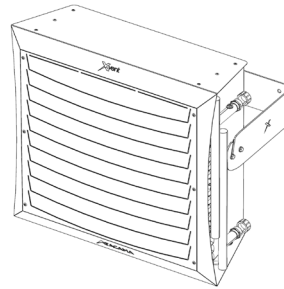
Ustavení konzole a označení montážních otvorů



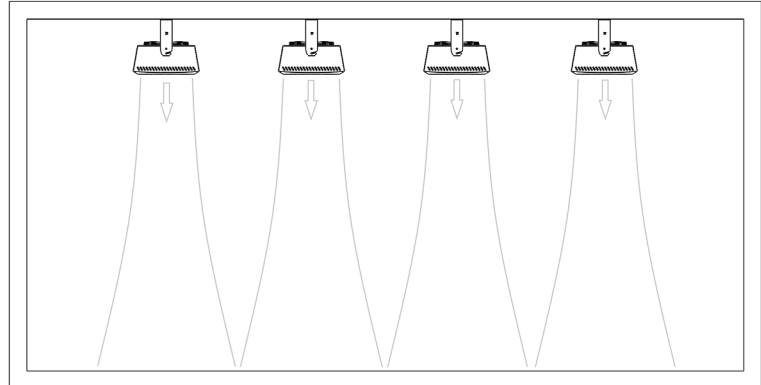
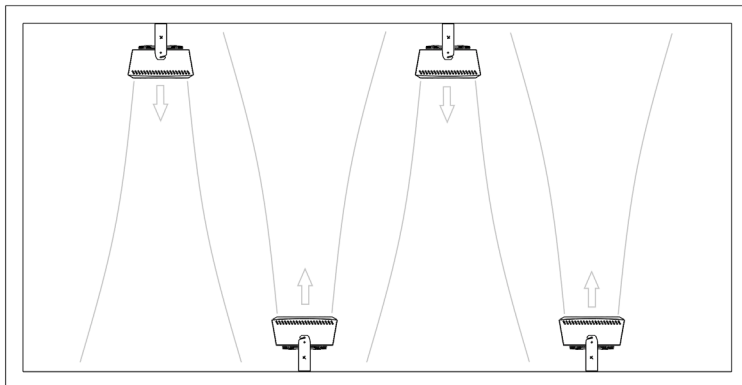
Vyvrtní otvorů, osazení děr hmoždinkami a přišroubování konzole



Zavěšení na konzoly u a následné dotažení šroubů + případné natočení jednotky



Příklady řetězení vytápěcích jednotek ATACAMA



3.4 Příklady instalací

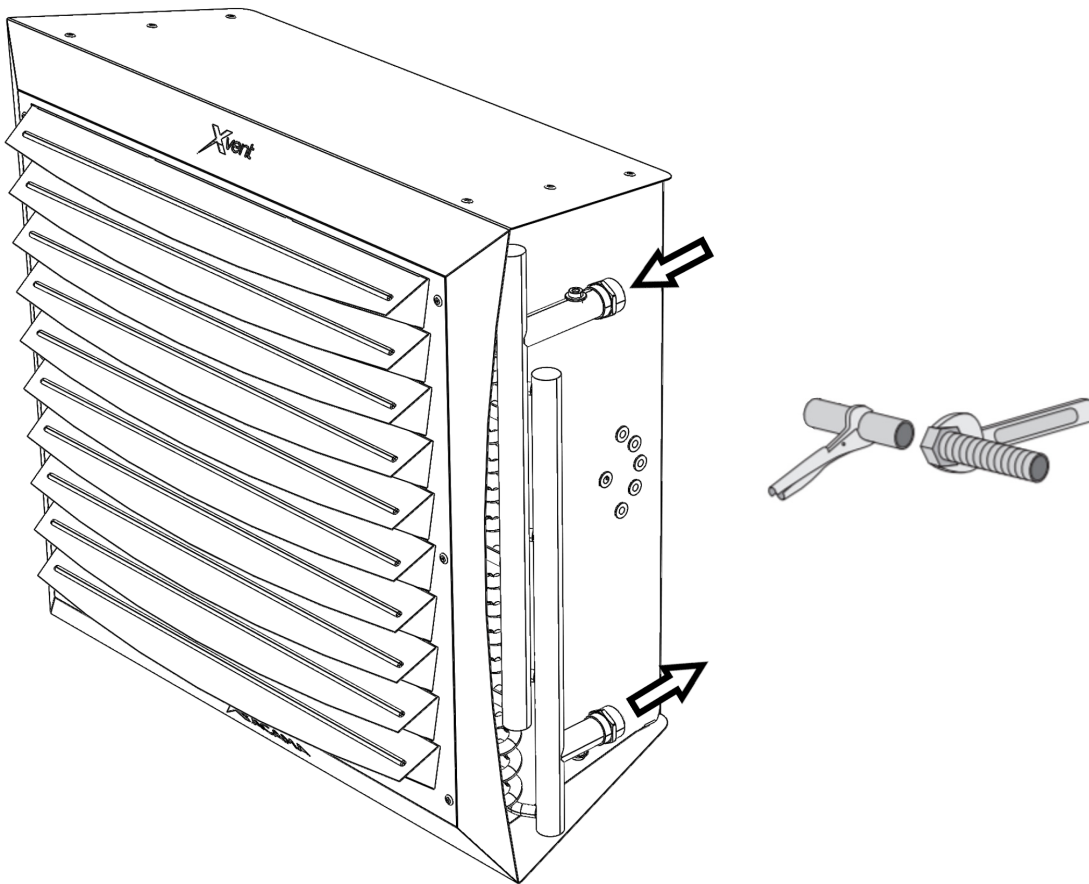
3.5 Připojení vodního výměníku

3.5.1 Napojení jednotky na stávající teplovodní rozvod

- připojení jednotky k vytápěcí soustavě provádějte pomocí pružného připojení (např. flexo hadice s opletením – pancéřovka). Potrubí vytápěcí soustavy nesmí nijak namáhat hrdla výměníku.

3.5.2 Připojení vodního výměníku

- hrdla pro přívod a odvod vody jsou označena na kolektorech vodního výměníku. Pro utažení připojovaného potrubí k jednotce použijte 6hran napájený na hrdlech vodního výměníku. Zamezíte tak přetočení vývodů z výměníku, které mohou mít za následek nevratné poškození vodního výměníku.

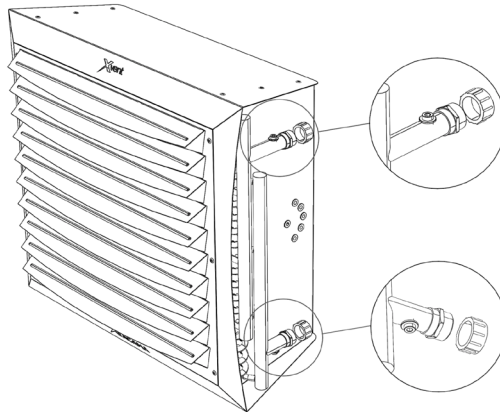


- Po připojení vodního výměníku do otopné soustavy se doporučuje tlaková zkouška připojení jednotky.
- **Zkoušky musí provádět osoba způsobilá v tomto oboru se znalostí platných předpisů a norem dané země.**
- Na přívod a odvod vodního výměníku doporučujeme instalovat uzavírací armatury pro možné uzavření topného média nebo případné demontáže jednotky bez nutnosti vypouštět vodu z topného systému.

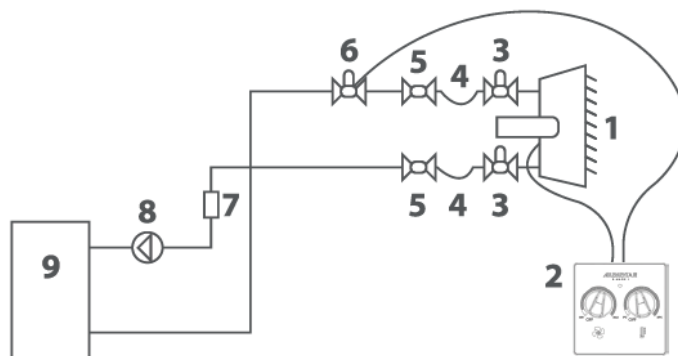


3.5.3 Odvzdušňovací (vypouštěcí) ventil

- hrdla pro přívod a odvod vody jsou označeny na kolektorech vodního výměníku. Pro utažení připojovaného potrubí k jednotce použijte 6hran napájený na hrdlech vodního výměníku. Zamezíte tak přetočení vývodů z výměníku, které mohou mít za následek nevratné poškození vodního výměníku.
- Vypouštění topného média z výměníku se provede povolení spodního odvzdušňovacího šroubu. V případě opětovného napuštění jednotky topným médiem zkontrolujte, že výměník je odvzdušněn.
- Odvzdušňovací ventily umístít v nejvyšším bodě instalace



3.5.4 Příkladové hydraulické schéma zapojení jednotky



- Pokud není nainstalována automatická regulační armatura pro regulaci topného výkonu doporučujeme při vypnutí ventilátoru zastavit přívod vytápěcí vody do výměníku. Případná vysoká teplota uvnitř jednotky na výměníku může zkrátit životnost ventilátoru.

3.6. Elektroinstalace a elektromontáž

3.6.1 Obecné informace - bezpečnost



- Příslušnou elektroinstalaci a elektromontáž jednotek mohou provádět pouze osoby způsobilé pro tuto činnost s platným oprávněním a znalostí příslušných norem a směrnic. Před zahájením jakýchkoli montážních prací je nutné vypnout přívodní napájení do připravené elektroinstalace pro následné oživení jednotky. Vypínač po dobu instalace je nutno zajistit před opětovným zapnutím nepovolnou osobou.



- Jednotka musí být připojena k hlavnímu napájení systémem TN-S (zapojený nulový vodič) pomocí izolovaného kabelu v souladu s průměrem a odpovídajícími předpisy.



- Napájecí napětí jednotky musí být zapojeno tak, aby šly odpojit všechny póly sítě od zdroje jedním prvkem (např. hlavní vypínač). Fáze na přívodu do jednotky musí být zapojeny přes ochranný výkonový jistič (chránič) dle odpovídajícího proudu. Mezi rozpojenými kontakty musí být minimální vzdálenost větší než 3mm.
- Před samotnou instalací zkontrolujte, zda značení kabelů odpovídá elektrickému schématu. V případě jakýchkoliv nejasností kontaktujte svého dodavatele.

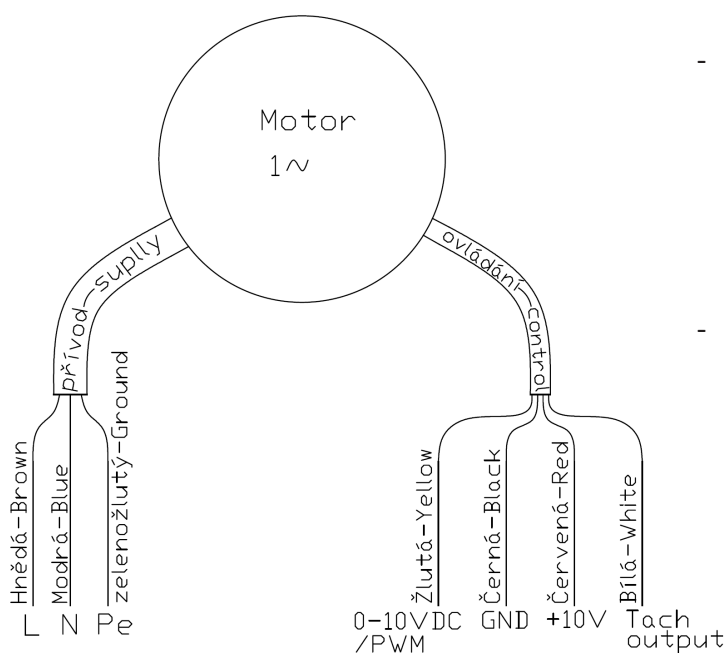
3.6.2 Napájecí a ovládací kabely jednotky

- jednotka je vybavena samostatným přívodním a samostatným ovládacím kabelem typu licna (lanko). Odholení kabelů na jednotlivé vodiče je 80mm. Vodiče jsou opatřeny nalisovanou koncovkou s izolací (dutinka).
- Tabulka minimálního průřezu kabelů s doporučenou hodnotou jisticích prvků:

typ jednotky	počet vodičů x průřez vodiče v mm ²			doporučený typy ovladačů
	napájení	ovládání*	doporučené ovládání	
ATA1-2-ECV	3 x 1	*X x 0,75	2 x 0,75	ELEMETAIR-E-M1
ATA1-3-ECV	3 x 1,5	*X x 0,75	2 x 0,75	ELEMETAIR-E-M1
ATA1-4-ECV	3 x 1,5	*X x 0,75	2 x 0,75	ELEMETAIR-E-M1
ATA1-2-ECS	3 x 1	*X x 0,75	3 x 0,75	ELEMETAIR-B-M1
ATA1-3-ECS	3 x 1,5	*X x 0,75	3 x 0,75	ELEMETAIR-B-M1
ATA1-4-ECS	3 x 1,5	*X x 0,75	3 x 0,75	ELEMETAIR-B-M1

*počet vodičů v kabelu nutno zvolit dle zvoleného typu regulátoru max. však 4

3.6.3 Popis napájecích a ovládacích vodičů



- napájecí kabel obsahuje 3 vodiče.
 - o Vodič barvy hnědá – přívodní fáze. Ve schématu značený jako L
 - o Vodič barvy modrá – nulový vodič. Ve schématu značený jako N
 - o Vodič barvy zelenožlutý – zemnicí vodič. Ve schématu značený jako Pe
- Ovládací kabel obsahuje 4 vodiče
 - o Vodič barvy žlutá – vstupní řídicí signál 0-10VDC nebo PWM. Ve schématu značen jako 0-10VDC/PWM
 - o Vodič barvy černá – vstupní speciální zemnicí vodič k řídicímu signálu ventilátoru. Nesmí být jinak použit než k ovládní ventilátoru. Ve schématu značen jako GND
 - o Vodič barvy červená – výstupní napětí



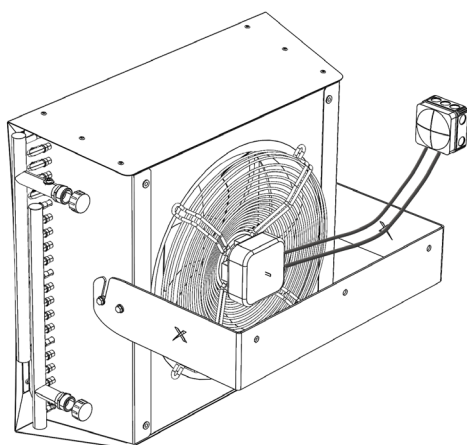
- Správné zapojení a využití všech nebo část vodičů vyvedené z jednotky je podmíněno zvoleným druhem regulace. Zapojení přívodního a ovládacího vodiče musí být provedeno tak, aby nemohlo v žádném případě dojít k jejich propojení nebo prohození. Následkem by bylo zničení ventilátoru jednotky a případné další škody na majetku a zdraví osob.

3.6.4 Připojení k elektrické síti

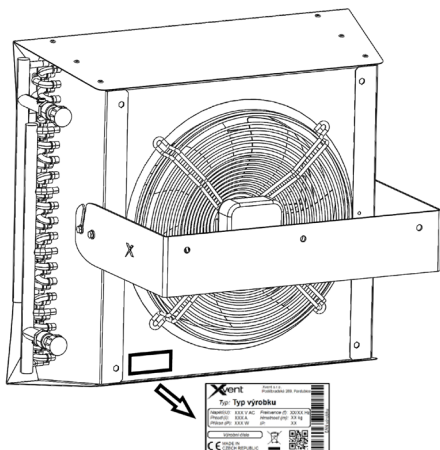
- připojení k elektrické síti je doporučeno pomocí elektroinstalační krabice příslušného elektrického krytí (dle instalačního prostoru).
- elektroinstalační krabice musí být připevněna na pevný nehořlavý povrch v maximální vzdálenosti od jednotky dle délky kabelů motoru.
- tabulka délek kabelů na jednotce

typ jednotky	délka kabelu na jednotce
ATA1-2	450mm
ATA1-3	450mm
ATA1-4	1000mm

- V elektroinstalační krabici se propojí kabel od jednotky s kabelem od elektrické sítě

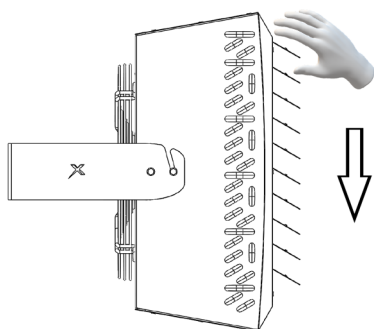


3.6.5 Zobrazení elektrických parametrů na jednotce



3.7 Nastavení směrových lamel

- Nastavení výfukových lamel se provedeme vyhnutím lamel z předního výfukového krytu.
- Minimální vyhnutí lamel pro správnou funkci jednotky je od 45°, což umožní ideální směrování vyfukovaného vzduchu do vytápěného prostoru.
- **Lamely musí být při provozu jednotky vždy otevřeny**



Lamely postupně ohýbat od shora dolů




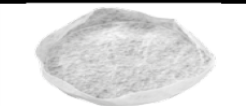
4. Regulace

4.1 Obecné informace – bezpečnost

- Elektrické zapojení regulačních prvků mohou provádět pouze osoby způsobilé pro tuto činnost s platným oprávněním a znalostí příslušných norem a směrnic. Před zahájením jakýchkoli montážních prací je nutné vypnout přívodní napájení. Vypínač po dobu instalace je nutno zajistit před opětovným zapnutím nepovolanou osobou.
- Před zahájením montáže regulačních prvků a zapojením instalace je nutné se seznámit s originální dokumentací jednotlivých prvků.



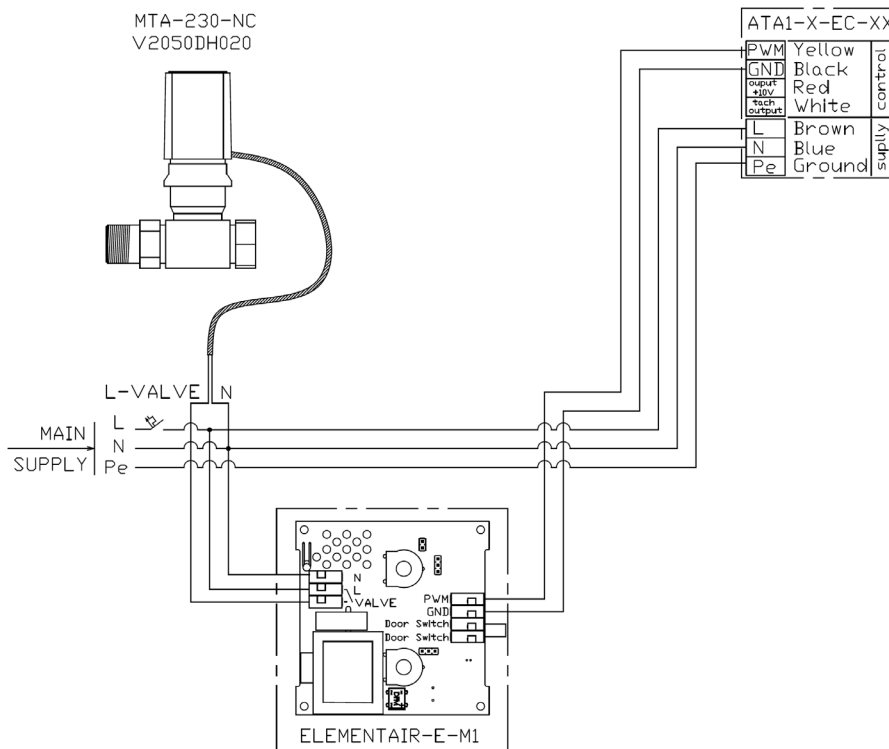
4.2 Prvky regulace

Název / prodejní kód	ilustrace regulačního prvku	technická data			Poznámky
		popis veličiny	jednotky	hodnota	
Regulátor otáček a teploty ELEMENTAIR-E-M1		vstupní napětí regulátoru	V/Hz	1 ~ 230/50-60	<ul style="list-style-type: none"> - K jednomu regulátoru je možno připojit až 8 jednotek Atacama. - Popis jednotlivých funkcionalit regulátoru popsáno v samostatném katalogovém listu. - Regulátor je zejména určen pro řízení jednotek: ATA1-2-ECV, ATA1-3-ECV, ATA4-ECV
		max. proudová zatížitelnost regulátoru	A	5	
		max. zatížitelnost pro řízení serva armatury	A	5	
		výstupní signál pro řízení ventilátoru	VDC	0-10	
		dovolené zatížení (pro EC variantu 0-10)	A	0,02	
		teplotní regulační rozsah prostor. term.	°C	5 - 35	
		snímač teploty	-	integrovan	
		krytí	-	IP20	
hmotnost neto	kg	0,16			
Regulátor otáček ELEMENTAIR-B-M1		Vstupní napětí	VDC	+10	<ul style="list-style-type: none"> - K jednomu regulátoru je možno připojit až 3 jednotky Atacama. - Napájení regulátoru doporučujeme řešit výstupem +10V z ventilátoru. - Popis jednotlivých funkcionalit regulátoru popsáno v samostatném katalogovém listu. - Regulátor je zejména určen pro řízení jednotek:
		max. proudová zatížitelnost regulátoru	mA	10	
		výstupní signál pro řízení ventilátoru	VDC	0-10	
		krytí	-	IP20	
		hmotnost neto	kg	0,12	
Ventil + servopohon MTA-230-NC + V2050DH020		napájení	V/Hz	230/50 - 60	<ul style="list-style-type: none"> - montáž sestavy doporučujeme montovat na vratné potrubí - servopohon je řízen prostorovým termostatem z regulátoru ELEMENTAIR-E-M1 - servopohon doporučujeme zapojit kabelem o průřezu 2 x 0,75mm²
		spotřeba	W	2	
		Připojovací rozměr	"	3/4	
		max teplota média	°C	120	
		max okolní teplota	°C	50	
		krytí - v jakékoli poloze	-	IP 44	
		hmotnost neto	kg	0,3	
Filtr FILTER-350		třída filtrace	-	G2 (ISO Coarse)	- fitr určen pro jednotku ATA1-2-EC, ATA1-3-EC
		hmotnost neto	kg	0,1	
Filtr FILTER-450		třída filtrace	-	G2 (ISO Coarse)	- fitr určen pro jednotku ATA1-4-EC
		hmotnost neto	kg	1,1	

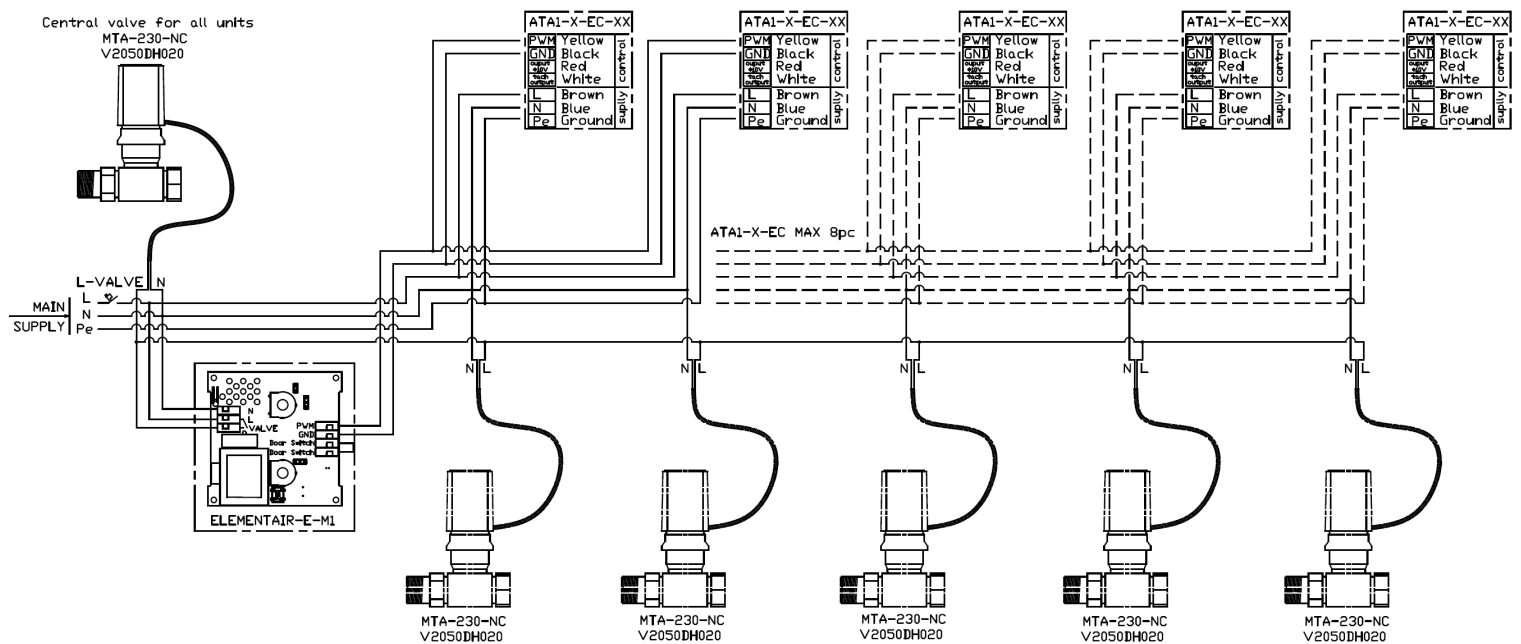
Detailní popis regulace vodního výměníku naleznete v návodech jednotlivých regulačních prvků

5. Schéma zapojení vytápěcích jednotek Atacama

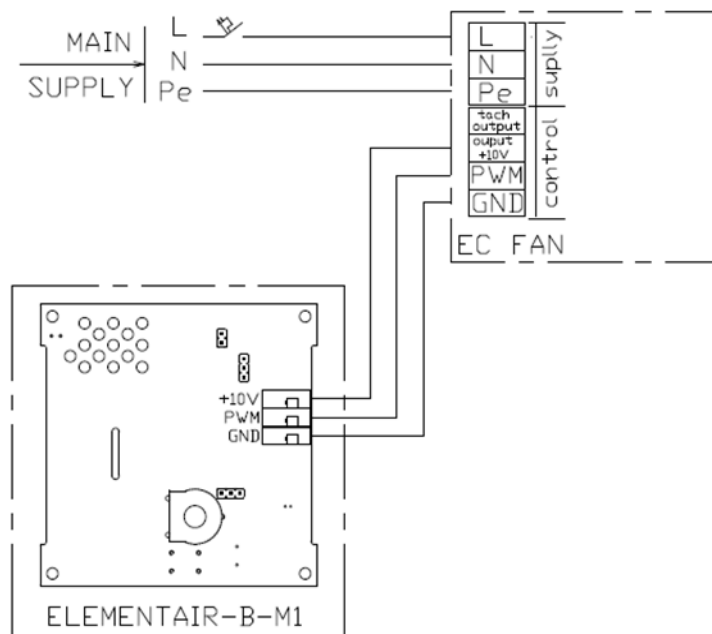
5.1 Zapojení jednotky ATA1-2-ECV, ATA1-3-ECV, ATA4-ECV s regulátorem ELEMENTAIR-E-M1



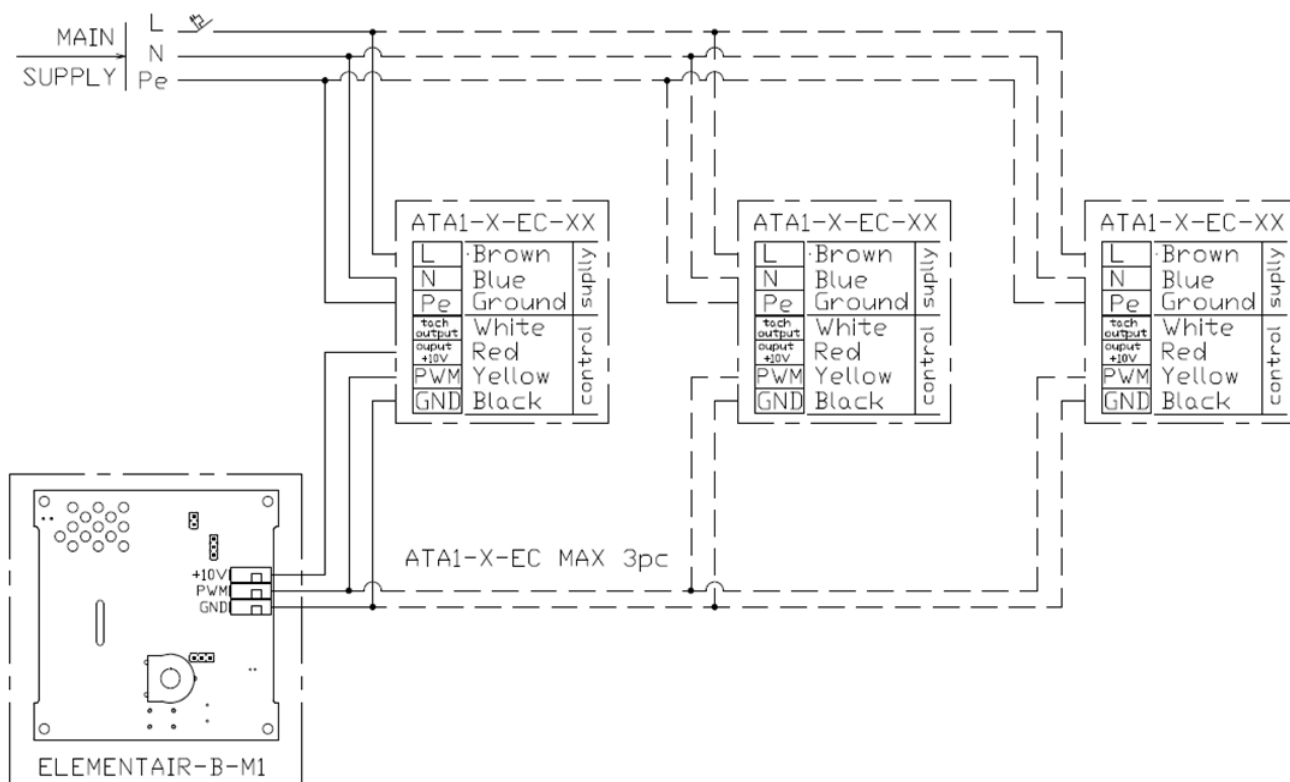
5.2 Zapojení jednotek-řetězení ATA1-2-ECV, ATA1-3-ECV, ATA4-ECV s regulátorem ELEMENTAIR-E-M1



5.3 Zapojení jednotky ATA1-2-ECS, ATA1-3-ECS, ATA4-ECS s regulátorem ELEMENTAIR-B-M1

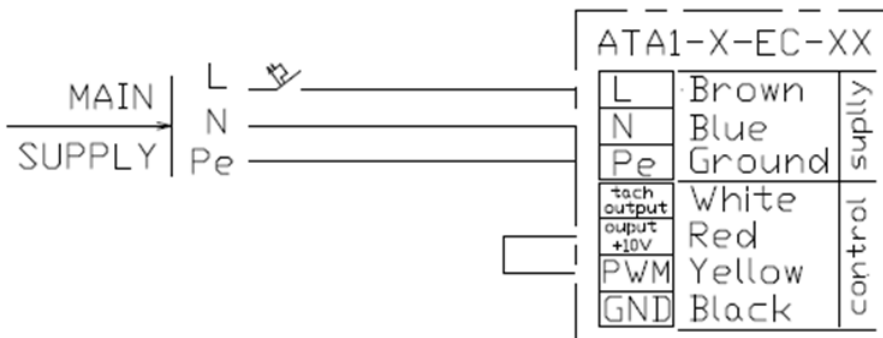


5.4 Zapojení jednotek – řetězení ATA1-2-ECS, ATA1-3-ECS, ATA4-ECS s regulátorem ELEMENTAIR-B-M1



5.5 Zapojení jednotek bez regulace

- Jednotku – chod ventilátoru je možno zapínat i vypínat pouze přívodním napájením do ventilátoru tzv. ON/OFF.
- Spínání, rozpínání přívodního napětí může být řešeno např.: časovým spínačem, prostorovým termostatem.
- Ostatní regulační prvky nebudou spojeny s funkcionalitou regulátoru. Jejich regulace musí být řešena samostatně.
- **Přívodní napětí do ventilátoru 1~230V/50-60Hz nesmí být nijak upravováno, jinak hrozí poničení ventilátoru jednotky.**



- Takto zapojený ventilátor pracuje pouze na max. otáčky a nelze je nijak regulovat.

6. Uvedení do provozu

6.1 Před prvním zpuštěním zkontrolujte:

- Jestli v jednotce nezůstali žádné předměty, které by mohli jednotku poškodit (např.: nářadí).
- Jestli všechny hydraulické připojení (těsnost odvodušovacího ventilu, připojovacích hrdel, namontované armatury) jsou řádně zapojeny.
- Jestli všechno elektrické zapojení je zapojeno správně dle technické dokumentace, včetně připojení regulace a příslušenství.
- Jestli jednotka má dotažené všechny montážní a instalační šrouby, správně vyhnuté lamely.
- **Všechna připojení musí být zhotovena v souladu s technickou dokumentací dodanou k jednotce a dokumentací dodanou k regulačním prvkům.**

6.2 Zapnutí

- Po prvním zpuštění zkontrolujte základní funkčnost jednotlivých částí jednotky (chod ventilátoru, ohřevu), zaměřte si i na těsnost hydraulické soustavy.
- Ostatní funkce celé sestavy zkontrolujte dle návodu k použití ke zvolené regulaci.

7. Pravidelná údržba a čištění vytápěcí jednotky Atacama

- **před jakoukoli údržbou a čištěním jednotky se musí jednotka odpojit od přívodu elektrického proudu a vypnout přívod topné vody do výměníku jednotky. Práce se musí provádět až po vychladnutí výměníku. Jinak hrozí popálení a poranění rotujícími částmi !!!**

7.1 Pravidelná údržba

- Pravidelnou kontrolu jednotky, zejména pak vodního výměníku se doporučuje vykonávat každých 500 hodin provozu jednotky.
- Kontrolu jednotky je nutné také provést před zahájením a ukončením topné sezony.
- Pokud se jednotka po delší dobu nepoužívá je nutné vypnout přívodní napětí do jednotky.

- Pokud je předpoklad, že teplota v prostoru poklesne pod 5°C a teplota otopné vody bude nízká, hrozí riziko zamrznutí výměníku – roztržení. Jednotka – výměník není vybavena protimrazovou ochranou.
- Pravidelná údržba musí obsahovat:
 - o Kontrolu výměníku a jeho očištění od prachu a případné mastnoty.
 - o Kontrolu motoru a ventilátoru (ložisek), očištění usazeného prachu a mastnoty na ochranném koši a lopatkách ventilátoru.
 - o Kontrola dotažení všech šroubových spojů na jednotce (např.: šrouby na fixaci jednotky v konzoli, upevňovací šrouby do zdi), včetně kontroly mechanického poškození jednotky (např.: uvolněné výfukové lamely, poničený koš ventilátoru)
 - o Kontrolu a případnou výměnu filtru ventilátoru. Pokud je nainstalován.

7.2 Postup čištění

- **K čištění jednotky se nesmí používat stlačený vzduch, agresivní čisticí prostředky-chemikálie, voda nebo ostré předměty**

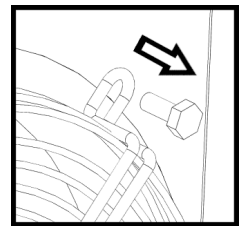
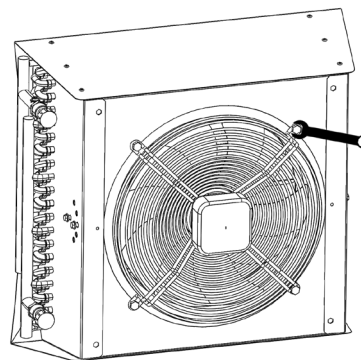
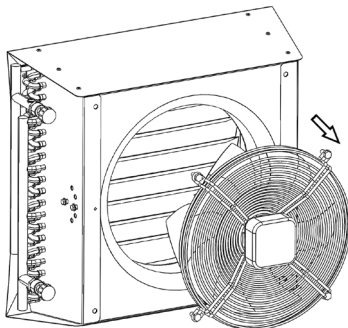


- Při čištění jednotky vždy používejte ochranné rukavice

- Pro čištění jednotky je potřebovat:

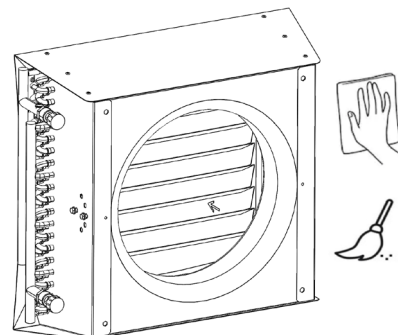
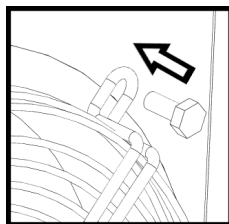
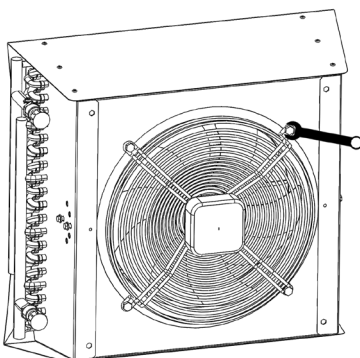
- o Klíč příslušné velikosti, dle jednotky
- o Vysavač
- o Hadr, který nepouští chlupy
- o Smetáček
- o Čisticí roztok (mýdlová voda)

- Demontujte příslušným klíčem ventilátor ze zadní desky jednotky



- Smetáčkem očisti ventilátor. Případně omyjte vlhkým hadříkem napuštěným mýdlovou vodou.

- Vysavačem vysajte vodní výměník a vnitřní plášť jednotky



- Nemontujte ventilátor zpět do zadní desky jednotky. Dbejte na správné vystředění ventilátoru vůči hrdlu jednotky.

- Čištění pláště provádějte otřením vlhkým hadříkem napuštěným mýdlovou vodou.

8. Servis



- **dbejte obecně platných ustanovení pro danou zemi. Při jakékoliv servisní činnosti je nutno jednotku odpojit od elektrické sítě a vypnout přívod topné vody do výměníku jednotky. Práce se musí provádět až po vychladnutí výměníku. Jakékoliv servisní elektro práce musí provádět osoba s odbornou kvalifikací. Elektro propojení proveďte přesně dle dodané elektro dokumentace**

8.1 Postup při odstraňování poruch

Porucha	Možná příčina závady	odstranění závady
Netěsnost otopné soustavy, výměníku úkapy	nedotažené spoje otopné soustavy, odvzdušňovací ventily	dotáhněte, případně přetěsněte všechny tekoucí spoje
	prasknutí výměníku v důsledku poklesu teploty pod 0°C a nedostatečné teploty otopné vody	výměník je nevratně zničen, jednotku odstavte od elektrické energie a topné vody. Kontaktujte dodavatele.
Nízký tepelný výkon jednotky	výměník je zavzdušněný	otevřete odvzdušňovací ventil na výměníku. Viz bod 3.5.3
	výměník je silně znečištěn prachem, mastnotou	demontujte ventilátor dle stanoveného postupu a následně očistěte horkou vodou nebo párou
	uzavírací nebo regulační armatury nejsou zcela otevřeny	zkontrolujte a případně otevřete uzavírací armatury. U regulační armatury zkontrolujte její správné zapojení, funkčnost, případně vyměňte za novou
	zanešený přídavný filtr	filtr vyčistěte, případně vyměňte - kontaktujte dodavatele
Jednotka je příliš hlučná	prostor sání nebo výfuku je ucpaný	vyčistěte, uvolněte sání i výfuk
	hluk ložiska ventilátoru, ventilátor se otačí velmi ztěžka	nutná výměna ventilátoru - kontaktujte dodavatele
	zanešený přídavný filtr	filtr vyčistěte, případně vyměňte - kontaktujte dodavatele
	rozvážení ventilátoru - ventilátor při chodu extrémně vybruje	nutná výměna ventilátoru - kontaktujte dodavatele
Jednotka samostatně funguje, po spojení s regulací ne	špatné zapojení regulátoru s jednotkou	zkontrolujte zapojení dle doporučeného schématu

9. Vyřazení z provozu a recyklace



- Všechny nepotřebné nebo dosloužilé výrobky, obaly prosím odevzdejte na příslušná místa k recyklaci, kde je již odborně zlikvidují. Nepoužitelné části výrobku uložte na řízenou skládku. Jedině takto recyklovaný výrobek se může znovu správně využít a vrátit zpět k užítku.



10. Záruka

Nezaručujeme vhodnost použití jednotky pro zvláštní účely, určení vhodnosti je plně v kompetenci zákazníka a projektanta. Záruka na regulátor je platná dle právních předpisů. Záruka platí pouze v případě dodržení všech pokynů pro montáž a údržbu. Záruka se vztahuje na výrobní vady, vady materiálu nebo závady funkce přístroje.

Záruka se nevztahuje za vady vzniklé:

- nevhodným použitím a projektem
- nesprávnou manipulací
- při dopravě (poškození vzniklé přepravou a jeho finanční náhradu je nutno řešit s dopravcem)
- chybnou montáží
- chybným elektrickým zapojením nebo jištěním
- nesprávnou obsluhou
- neodborným zásahem do regulátoru
- opotřebením běžným způsobem
- vlivem živelné pohromy

Při uplatnění záruky je nutno předložit protokol (součástí tohoto dokumentu), který obsahuje:

- údaje o reklamujícím/firmě
- datum a číslo prodejního dokladu
- detail popisu závady
- schéma zapojení a údaje o jištění
- foto výrobního štítku produktu, případně výrobní číslo
- foto z místa instalace produktu
- naměřené hodnoty produktu: teplota vzduchu, napětí, proud

Způsob řešení záruční opravy se provádí v servis firmy nebo v místě instalace. Způsob vyřešení záruční opravy je výhradně na rozhodnutí servisu firmy. Reklamující strana obdrží písemné vyjádření o výsledku reklamace – záruční opravy. V případě neoprávněné reklamace hradí všechny náklady s tím spojené reklamující strana.

11. Závěrem

V případě jakýchkoli nejasností s tímto produktem nás neváhejte kontaktovat.

Kontaktní adresa:

Xvent s.r.o.
Poděbradská 289
53009 Pardubice-Trnová
Česká republika www.xvent.cz

