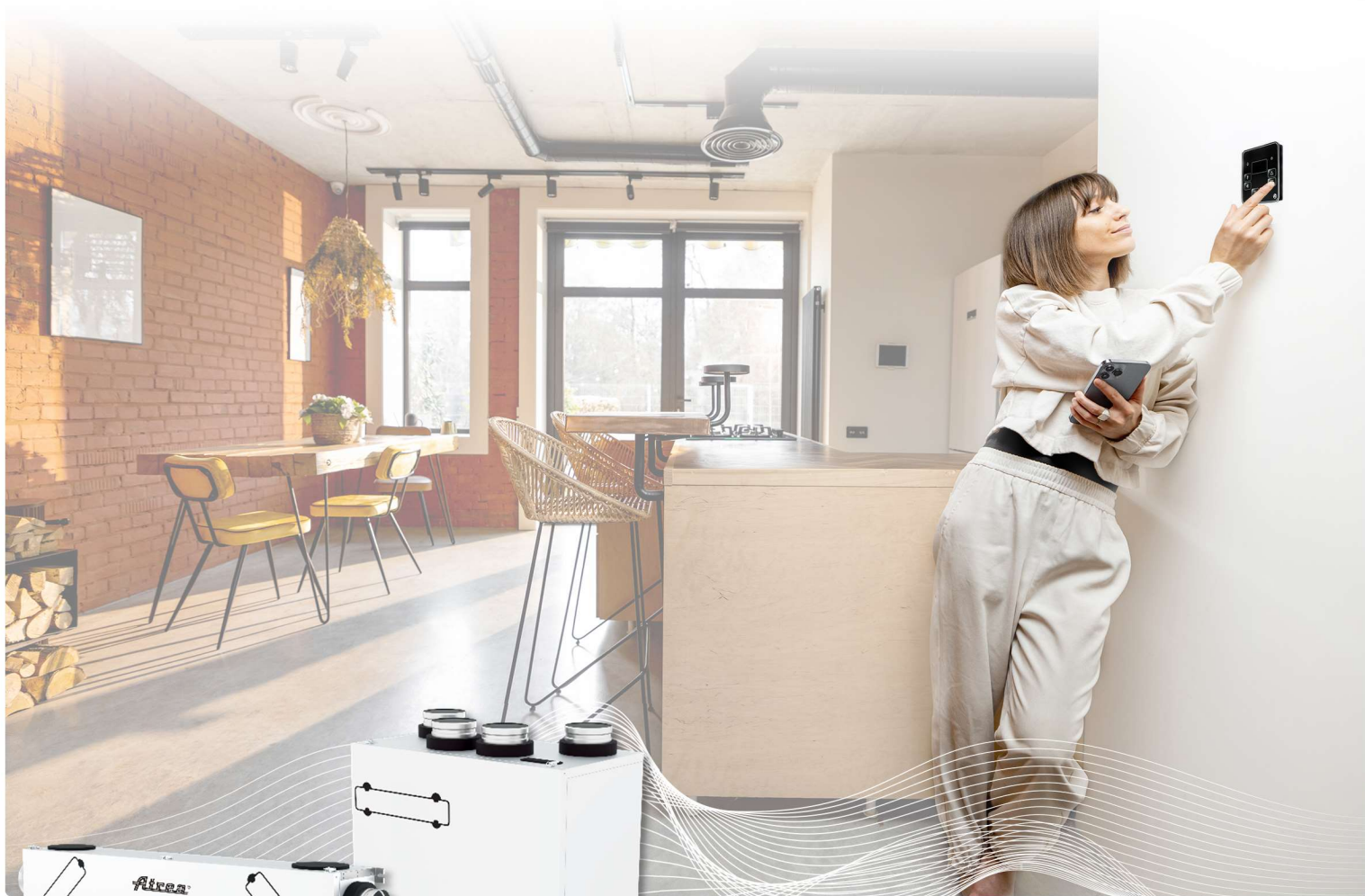




Specialista na větrání a rekuperaci tepla



## Návod na obsluhu a údržbu



### DUPLEX Pro DUPLEX Pro-V

*Kompaktní větrací jednotky  
s rekuperací tepla*

Verze: 05 / Vydání: 2024\_05 / Kód: R\_450\_CZ\_V05

Autor: divize RD / Tel.: +420 483 368 133 / rd@atrea.cz

## 1. Všeobecné informace, vysvětlení použitých pojmů

|     |                                                                            |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1.  | Všeobecné informace, vysvětlení použitých pojmů .....                      | 2  |
| 1.1 | Úvod.....                                                                  | 2  |
| 1.2 | Popis zařízení .....                                                       | 2  |
| 1.3 | Použité zkratky, označení .....                                            | 2  |
| 1.4 | Popis hlavních částí DUPLEX Pro, DUPLEX Pro-V .....                        | 3  |
| 2.  | Údržba a servis zařízení .....                                             | 4  |
| 2.1 | Údržba a servis zařízení.....                                              | 4  |
| 2.2 | Výměna vzduchových filtrů – tkaninové provedení , kazetové provedení ..... | 4  |
| 2.3 | Čištění plastového rekuperačního výměníku.....                             | 5  |
| 2.4 | Čištění regulátorů .....                                                   | 5  |
| 2.5 | Čištění ostatních částí zařízení – drobná údržba.....                      | 5  |
| 2.6 | Náhradní díly, opravy.....                                                 | 5  |
| 2.7 | Havárie zařízení, bezpečnostní pokyny.....                                 | 5  |
| 3.  | Regulace aMotion .....                                                     | 6  |
| 3.1 | Popis označení, režimů apod. ....                                          | 6  |
| 3.2 | Začínáme nastavení uživatelů a cloud .....                                 | 6  |
| 3.3 | Přehled.....                                                               | 8  |
| 3.4 | Návod aMotion .....                                                        | 8  |
| 3.5 | Ovladač aTouch.....                                                        | 8  |
| 3.6 | Ovladač aDOT .....                                                         | 8  |
| 4.  | Regulace CP .....                                                          | 9  |
| 4.1 | s ovladačem CPA.....                                                       | 9  |
| 4.2 | s ovladačem CPB .....                                                      | 14 |
| 5.  | Možné poruchy a jejich řešení .....                                        | 15 |

### 1.1 Úvod

Návod je výhradně určen pro rovnotlaké větrací jednotky ATREA typu DUPLEX Pro, DUPLEX Pro-V vč. vestavných regulačních modulů CP, aMotion. Jednotky jsou určeny pro komfortní větrání, výhradně určené pro obytné budovy – rodinné domy a byty. Jejich použití je dále možné v rámci kanceláří, školských zařízení, malých provozoven.

V případě, že zařízení bude používáno k jiným účelům anebo nebude správně provozováno v souladu s pokyny obsaženými v návodu na obsluhu a údržbu, nenese výrobce žádnou zodpovědnost za vzniklé škody.

### 1.2 Popis zařízení

Zařízení se skládá z pláště, dvojice ventilátorů, rekuperačního výměníku, vestavného řídicího modulu, by-passové klapky, filtrů, termostatů a čidel.

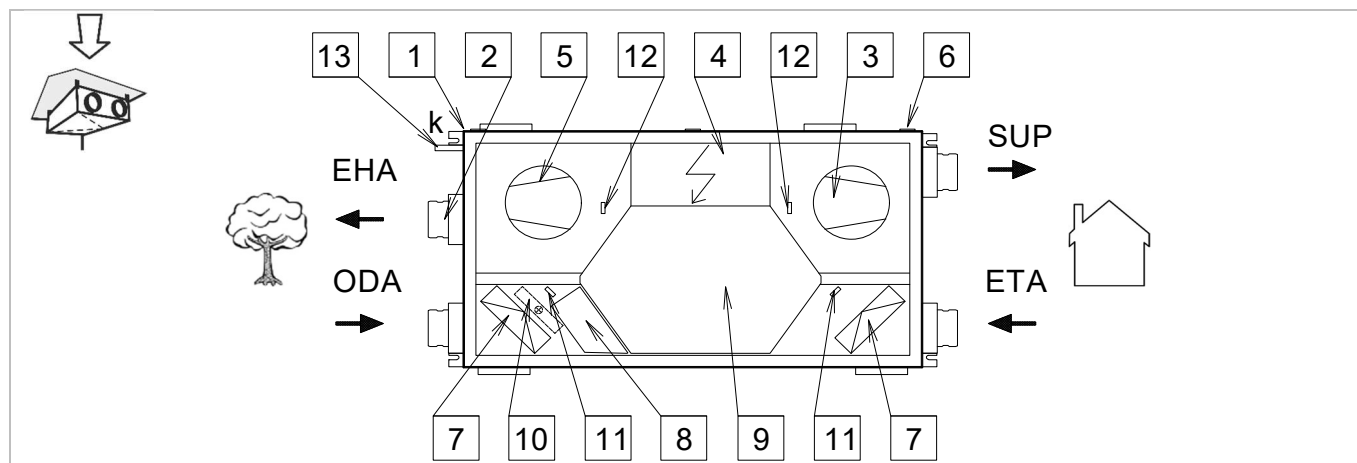
|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| typové označení     | montážní poloha   |
| <b>DUPLEX Pro</b>   | podstropní montáž |
| <b>DUPLEX Pro-V</b> | nástěnnou montáž  |

### 1.3 Použité zkratky, označení

| ATREA značení | Anglické značení | popis                                             |
|---------------|------------------|---------------------------------------------------|
| e1            | ODA              | přívod čerstvého vzduchu z exteriéru do jednotky  |
| e2            | SUP              | přívod čerstvého vzduchu po rekuperaci do objektu |
| i1            | ETA              | odvod znehodnoceného vzduchu z objektu            |
| i2            | EHA              | výfuk odpadního vzduchu z jednotky do exteriéru   |
| K             | K                | Odvod kondenzátu                                  |

## 1.4 Popis hlavních částí DUPLEX Pro, DUPLEX Pro-V

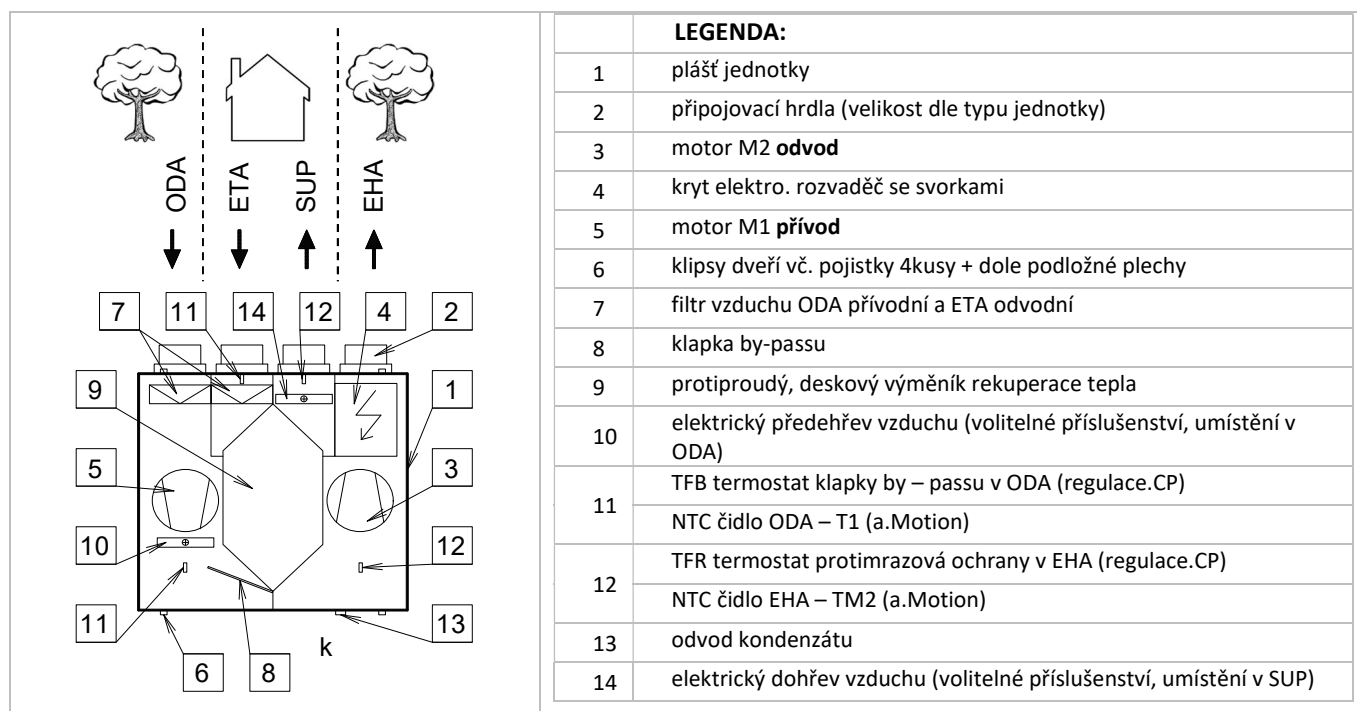
### 1.4.1 Náskres a popis hlavních částí zařízení DUPLEX Pro



#### LEGENDA

|    |                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | plášť jednotky                                                               |
| 2  | připojovací hrdla (velikost dle typu jednotky)                               |
| 3  | motor M1 ( <b>přívod</b> /odvod dle montážní polohy)                         |
| 4  | kryt elektro. rozvaděč se svorkami                                           |
| 5  | motor M2 ( <b>přívod</b> / <b>odvod</b> dle montážní polohy)                 |
| 6  | panty dveří (na druhé straně osazeny klipsy vč. pojistky)                    |
| 7  | filtr vzduchu (přívodní/odvodní dle montážní polohy)                         |
| 8  | klapka by-passu                                                              |
| 9  | protiproudý, deskový výměník rekuperace tepla                                |
| 10 | elektrický předehřev vzduchu (volitelně, umístění dle montážní polohy v ODA) |
| 11 | TFB termostat klapky by – passu dle montážní polohy v ODA (regulace.CP)      |
|    | NTC čidlo ODA a ETA – T1 a T2 (dle montážní polohy a.Motion)                 |
| 12 | TFR termostat protimrazová ochrany dle montážní polohy v EHA (regulace.CP)   |
|    | NTC čidlo SUP a EHA – TM1 a TM2 (dle montážní polohy a.Motion)               |
| 13 | odvod kondenzátu (dle montážní polohy v EHA)                                 |

### 1.4.2 Náskres a popis hlavních částí zařízení DUPLEX Pro-V



#### LEGENDA:

|    |                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------|
| 1  | plášť jednotky                                                         |
| 2  | připojovací hrdla (velikost dle typu jednotky)                         |
| 3  | motor M2 <b>odvod</b>                                                  |
| 4  | kryt elektro. rozvaděč se svorkami                                     |
| 5  | motor M1 <b>přívod</b>                                                 |
| 6  | klipsy dveří vč. pojistky 4kusy + dole podložné plechy                 |
| 7  | filtr vzduchu ODA přívodní a ETA odvodní                               |
| 8  | klapka by-passu                                                        |
| 9  | protiproudý, deskový výměník rekuperace tepla                          |
| 10 | elektrický předehřev vzduchu (volitelné příslušenství, umístění v ODA) |
| 11 | TFB termostat klapky by – passu v ODA (regulace.CP)                    |
|    | NTC čidlo ODA – T1 (a.Motion)                                          |
| 12 | TFR termostat protimrazová ochrany v EHA (regulace.CP)                 |
|    | NTC čidlo EHA – TM2 (a.Motion)                                         |
| 13 | odvod kondenzátu                                                       |
| 14 | elektrický dohřev vzduchu (volitelné příslušenství, umístění v SUP)    |

### 1.4.3 Použití integrovatelného/externího dohříváče

- Cílem dohříváče je zajistit dostatečně komfortní teplotu přiváděného vzduchu (typicky okolo 20°C) i při velmi nízkých venkovních teplotách. **Nastavení vyšších teplot může vést k výraznému zvýšení spotřeby el. energie.** Dostatečně komfortní teplota proudu přiváděného čerstvého vzduchu by měla být zajištěna zejména v pobytové zóně.
- Nominální příkon elektrického dohříváče je maximální krátkodobou hodnotou příkonu, která musí být uvažována pro dimenzování kabeláže a jištění. **Aktuální výkon dohříváče může být výrazně menší v závislosti na průtoku a teplotě ohřívajícího vzduchu.**

## 2. Údržba a servis zařízení

### 2.1 Údržba a servis zařízení

Běžnou údržbu – výměna filtrů, čištění vnitřku zařízení a čištění rekuperačního výměníku může provádět osoba uživatele. Pro servisní úkony spojené s výměnou, nebo zásahem do el. částí zařízení využívejte výhradně servisní techniky, kteří jsou zapojeni do certifikované sítě, a jejich seznam naleznete na [www.atrea.cz](http://www.atrea.cz).

- Údržba spočívá ve vizuální kontrole zařízení, **v pravidelné výměně filtrů a čištění rekuperačního výměníku. Vzduchové filtry měňte nejpozději dle intervalů dle hlášení na regulátoru, nebo dle potřeby a znečištění okolního prostředí i dříve.**
- Během údržby zařízení dbejte osobní hygieny a používejte ochranné prostředky (ústní roušku, obaly na zanesené filtry).
- Před otevřením dveří vzduchotechnické jednotky vždy odpojte zařízení od elektrického napájení (jističem, pojistkovým odpojovačem nebo vytažením vidlice ze zásuvky – pokud je takto připojeno).
- Při údržbě zařízení dbejte na bezpečnostní pokyny uvedené v návodu („Důležité upozornění“), dodržujte základní pravidla bezpečnosti práce a používejte vhodné prostředky přístupu ke vzduchotechnickému zařízení (žebříky, mobilní schůdky).



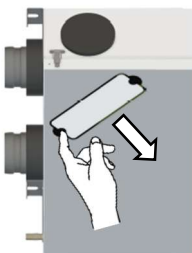
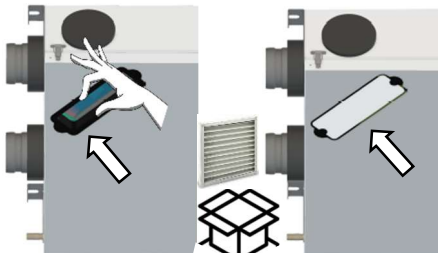
### 2.2 Výměna vzduchových filtrů – tkaninové provedení , kazetové provedení

|                           |                      |                                                                                      |
|---------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | kazetový filtr třídy |  |
| Základní provedení:       | Coarse 90% (G4)      |                                                                                      |
| Volitelné možno dokoupit: | ePM1 55% (F7).       |                                                                                      |

Velikost filtrů je uvedena na výrobním štítku, filtry je možné objednat na stránkách <https://eshop.atrea.cz/>

- Výměnu filtrační tkaniny provádějte jen za předpokladu, že netrpíte alergickými reakcemi při styku s prachovými částicemi. Vyvarujte se výměny v přítomnosti takto citlivých osob.
- Vlastní výměnu náhradní filtrační tkaniny z rámečku filtru provádějte v dobře větratelném nebo ve venkovním prostředí.
- Před vyjmutím konstrukce rámečku s tkaninou se doporučuje připravit neprodyšný sáček (např. papírová taška apod.) na přenesení do vhodného prostoru na výměnu a na následné uložení zanesené tkaniny do komunálního odpadu.
- Před otevřením podstropních jednotek je nutné odpojit odvod kondenzátu, v chladnějším období roku se doporučuje připravit utěrku a nádobu na zachycení zbytkového kondenzátu na dveřích jednotky.
- Výměna se provádí v závislosti na prašnosti vnějšího prostředí v intervalu 500 až 2000 provozních hodin (obvykle cca 2–3 měsíce). Doporučený interval kontroly je u regulací zobrazován na displeji regulátoru nebo u regulace a.Motion na PC.



|                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <br><a href="https://eshop.atrea.cz/">https://eshop.atrea.cz/</a> |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |
| Objednání nového filtru<br>Typ a velikost uveden na výrobním štítku jednotky                                                                         | Vypněte zařízení                                                                    | Otevřete zatažením za prolis víka filtru                                            | Vysuňte filtr a vyhodte do komunálního odpadu                                       | Nový filtr vsuňte do zařízení a uzavřete víko filtru                                  |

## 2.3 Čištění plastového rekuperačního výměníku



Vypněte zařízení



Otevřete zařízení, vsuňte ruce pod rekuperační výměník a tahem směrem k sobě (bez použití nářadí) rekuperátor vyjměte.

**Poznamenejte si polohu** rekuperačního výměníku.



Perioda doporučeného čištění výměníku je v závislosti na charakteru provozního prostředí cca 1x za rok. Propláchněte blok rekuperačního výměníku teplou vodou se saponátem (ne s obsahem rozpouštědel nebo chlóru) o teplotě vody max. **40 °C**, ideálně takovou teplotou, ve které bez problémů udržíte ruce.

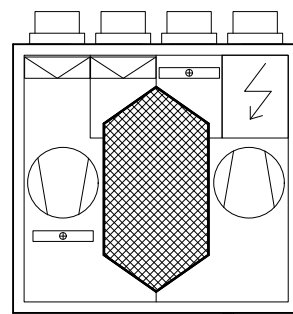
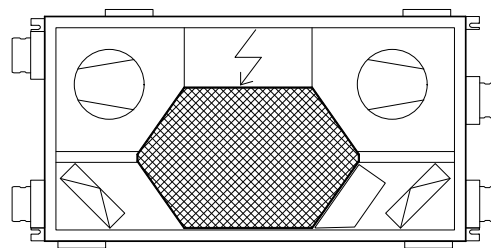


Výměník nevystavujte působení **ultrafialového a slunečního záření**, v případě potřeby ho skladujte v temnu.



**POZOR: výměník nikdy nečistěte přípravky, které by mohly obsahovat organická rozpouštědla – hrozí nevratné poškození výměníku!**

Pohled ze strany obsluhy



Pro zasunutí rekuperačního výměníku postupujte v obráceném pořadí. Před zasunutím výměníků se doporučuje silikonovým olejem přetřít těsnění pro snadnější zasunutí, zvýšení pružnosti těsnění a prodloužení jeho životnosti.

## 2.4 Čištění regulátorů

Regulátor zařízení se udržuje stejně jako vypínač světel – čištění je možné pouze suchou nebo slabě navlhčenou utěrkou, nikdy se do vnitřních prostor regulátoru nesmí dostat voda. Je zakázáno čištění tekutinami, které by poškodily jeho povrch (např. organická rozpouštědla).

## 2.5 Čištění ostatních částí zařízení – drobná údržba

Při výměně filtračních tkanin nebo kazet a při každém otevření jednotky kontrolujte:

- Čistotu odvodu kondenzátu ve dveřích, popř. ve dnu jednotky. Případné ucpání odtoku by mohlo způsobit vážné komplikace
- Zavodnění odvodu kondenzátu, hlavně v letním a podzimním období. Pokud nebude dostatečná výška hladiny, hrozí nasávání vzduchu z kanalizace – zavodněte.
- Stav těsnění dveří. Doporučuje se v intervalu 1× ročně přetřít těsnění silikonovým olejem pro prodloužení životnosti
- Při zanesení prachem některých sektorů zařízení vytřít slabě navlhčenou utěrkou

## 2.6 Náhradní díly, opravy

Všechny opravy v záruční i mimozáruční době je nutno svěřit odborné firmě a není možno je provádět svépomocí.

## 2.7 Havárie zařízení, bezpečnostní pokyny

Jako prevence je nejdůležitější pravidelně kontrolovat, zda na zařízení nejsou vyhlášené poruchy nebo výstrahy, které nabádají ke kontrole zařízení. Včasný zásah umožňuje využít jednodušší řešení.

### Postup při požáru zařízení

- Vypnout zařízení ze zásuvky
- Záchranné práce provádět jen za použití osobních ochranných prostředků (ochranné rukavice, ochrana pro oči, dýchací přístroj nebo maska s filtrem proti organickým parám)
- V případě potřeby volejte na níže uvedená telefonní čísla:

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Rychlá záchranná služba | 155 |
| Hasiči                  | 150 |
| Policie                 | 158 |

Zařízení není určeno, aby bylo vystaveno vlhkému prostředí nebo přímo vodě.

### 3. Regulace aMotion



**Veškerý zásah do regulace (změna/výměna čidel, kontrola připojení jednotlivých částí atd.) musí být prováděn bez napětí (po vypnutí elektrické energie)!**



Výchozí uživatelské jméno/heslo je

**admin / pass**

Baterie pro zálohu času a data je umístěna na hlavní řídicí desce v regulačním modulu VZT jednotky DUPLEX  
=> **baterie CR2032 / 3V**

#### 3.1 Popis označení, režimů apod.

| Označení, zkratky  |                                                                                            | Piktogram |                    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| Název              | Popis                                                                                      | Symbol    | Režim              |
| aMotion (aM)       | Systém řízení větracích jednotek                                                           | OFF       | OFF                |
| aDot (aM-D)        | Ovladač zjednodušená verze ovládání VZT                                                    | AUTO      | Automat            |
| aTouch 4,3“ (aM-T) | Ovladač stejný rozsah nastavení jako vestavěná webová stránka nebo aplikace pro smartphone | ↔         | Větrání            |
| aSpace             | Cloud prostředí pro vzdálenou správu VZT                                                   | ↔         | Rozvážení          |
| aTool              | Servisní aplikace                                                                          | ↔         |                    |
| VZT zařízení       | Větrací a rekuperační jednotka                                                             | ☾ ❄       | Noční předchlazení |
| HVAC               | Vytápění, větrání, klimatizace – obecné označení                                           |           |                    |
| T-ODA              | Teplota venkovní vzduchu před rekuperací                                                   | ➔ 🏠       | Přetlak            |
| T-SUP              | Teplota přiváděného vzduchu po rekuperaci                                                  |           |                    |
| T-IDA              | Teplota odpadního vzduchu před rekuperací                                                  |           |                    |
| T-EHA              | Teplota odpadního vzduchu z VZT do exteriéru                                               |           |                    |
| TS                 | Topná sezóna                                                                               |           |                    |
| NTS                | Netopná sezóna                                                                             |           |                    |
| CO2                | Čidlo oxidu uhličitého                                                                     |           |                    |
| VOC                | Čidlo těkavých organických látek                                                           |           |                    |
| Rh                 | Čidlo vlhkosti                                                                             |           |                    |
| Bypass             | Obtok rekuperačního výměníku                                                               |           |                    |

#### 3.2 Začínáme nastavení uživatelů a cloud

Jakmile je VZT zařízení uvedeno do provozu pověřeným servisním technikem, může uživatel nastavit zařízení VZT tak, aby splňovalo zamýšlenou funkci.

##### 3.2.1 Otevřete webový prohlížeč a připojte se k jednotce DUPLEX

**Zadejte IP adresu zařízení** do stavového řádku možnosti připojení:



přímé propojení zařízení s PC



zařízení připojujete v místní Ethernetové



**IP adresu zařízení** Vám sdělí servisní technik při zprovoznění

Zadejte uživatelské jméno / heslo **admin / pass**

### 3.2.2 Po prvním přihlášení jako uživatel „admin“ se důrazně doporučuje změnit správcovské heslo

Nastavení v profilu uživatele se vztahuje na přihlášeného uživatele. Nastavení umožňuje nastavit:

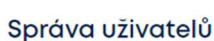
- Heslo
- Celé jméno => dále bude použito pro přihlášení **pro vzdálený přístup Cloud**
- Cloudový účet => e-mailová adresa, která se **používá pro vzdálený přístup** k zařízení HVAC.

| Uživatelské jméno         | PetraNosk                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| Heslo                     | ..... <a href="#">Změnit heslo</a>            |
| Celé jméno                | Petra Nosková <a href="#">Změnit</a>          |
| Cloud účet                | petra.noskova@atrea.cz <a href="#">Změnit</a> |
| Kód uživatele (4 číslice) | **** <a href="#">Změnit</a>                   |

Uživatel nemůže změnit „**uživatelské jméno**“, protože se používá jako identifikace klienta v systému. Uživatelské jméno může změnit jiný uživatel s právy administrátora.

### 3.2.3 Provedte přístup pro ostatní uživatele. Alespoň vytvořte uživatele bez administrátorského oprávnění, který bude použit pro standardní provoz (nastavení procesu větrání)

Uživatelská práva může upravovat pouze uživatel s právem administrátora.

   [VYTVOŘIT](#) 

#### Vyvořit uživatele

| OSOBNÍ DATA                     | UŽIVATELSKÁ OPRAVNĚNÍ                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------|
| Uživatelské jméno<br>John       | Ovládání <input checked="" type="checkbox"/>         |
| Cloud účet<br>john.doe@atrea.cz | Týdenní program <input checked="" type="checkbox"/>  |
| Celé jméno<br>John Doe          | Vzdálený přístup <input checked="" type="checkbox"/> |
| Heslo<br>.....                  | Administrátor <input checked="" type="checkbox"/>    |
| Heslo znovu<br>.....            |                                                      |
| 4-místný kód displeje<br>1234   |                                                      |

**Ovládání:**  
Umožňuje uživateli nastavovat základní parametry (režim, výkon, atd.) a volit přednastavené scény, podle kterých má VZT jednotka pracovat.

**Týdenní program:**  
Umožňuje uživateli nastavovat kalendář.

**Vzdálený přístup:**  
Umožňuje uživateli vzdálený přístup k VZT zařízení prostřednictvím služby aSpace.

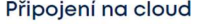
**Administrátor:**  
Umožňuje uživateli spravovat nastavení práv ostatních uživatelů, nastavení ovladačů, nastavení parametrů

**4místný kód displeje:**  
4místný PIN pro identifikaci uživatele, pokud je pro tohoto uživatele vyhrazen libovolný ovladač

### 3.2.4 Připojte se k jednotce v cloud aSpace

<https://amotion.cloud/> => registrujte se => přihlašovací údaje **Jméno Příjmení** a **emailová adresa** musí být totožná se zadanými daty v předchozím kroku, heslo může být odlišné.

Povolit „Připojení na Cloud“

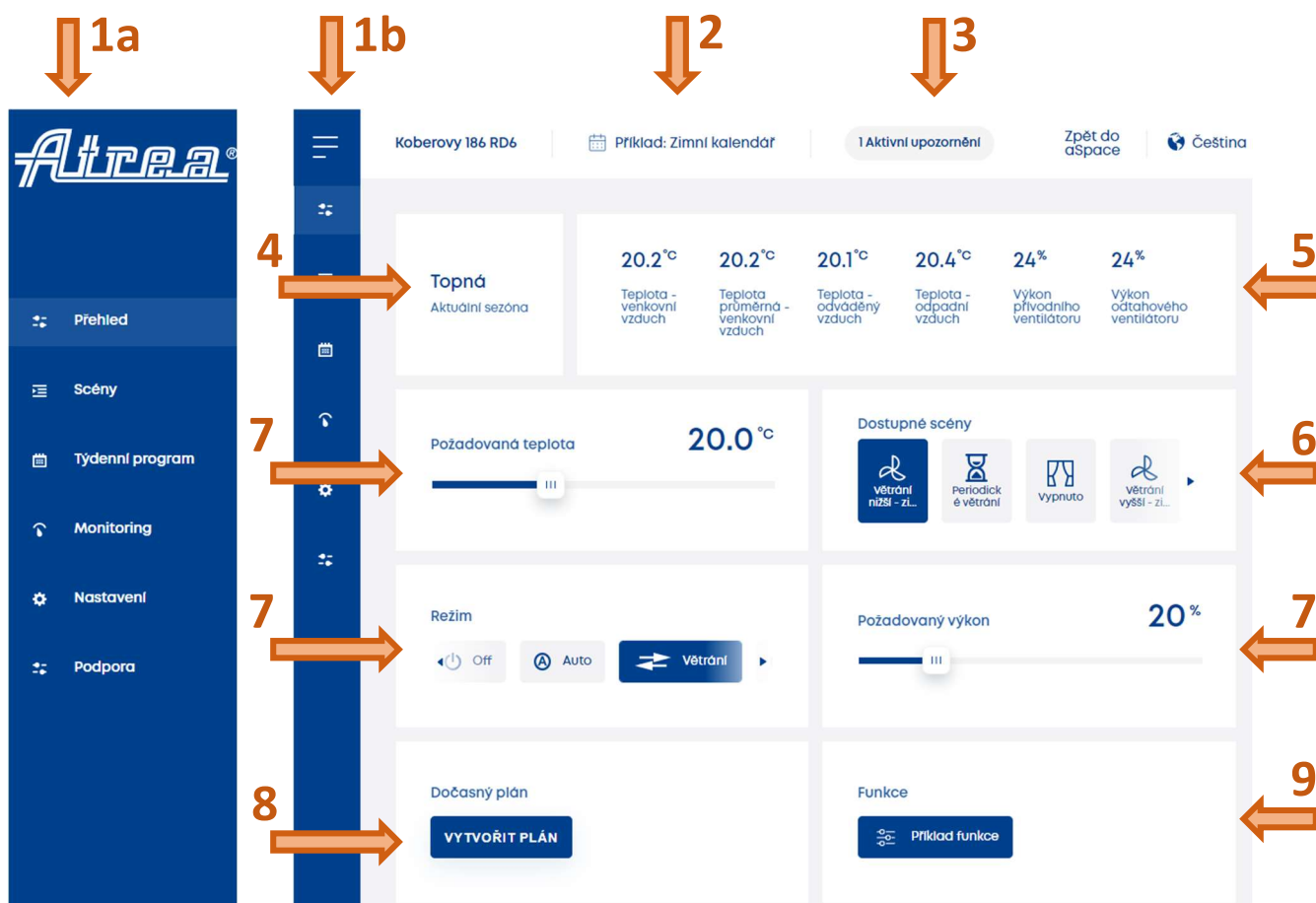
Povolit připojení na cloud ☒

Povolit přístup vzdálené pomoci ☒

Jednotky DUPLEX s regulací aMotion mají z výroby defaultně povoleno připojení ke cloudu aSpace společnosti ATREA a automatický update firmware jednotek přes internetové připojení. Tato nastavení může uživatel kdykoli změnit.

### 3.3 Přehled

Po přihlášení se zobrazí obrazovka **Přehled**:



|    |                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1a | Menu rozbaleno – zobrazeno na PC                                                                                         |
| 1b | Menu sbaleno – zobrazeno na telefonu a tabletu                                                                           |
| 2  | Aktuální kalendář (název, počet, zahájení a ukončení kalendáře ) => <b>Týdenní program</b>                               |
| 3  | Upozornění (výměna filtru apod.)                                                                                         |
| 4  | Informace o aktuální sezóně                                                                                              |
| 5  | Provozní parametry ukazující stav jednotky, např. teploty                                                                |
| 6  | Seznam scén pro okamžité použití – aktivace předdefinované scény změní aktuální požadované hodnoty podle nastavení scény |
| 7  | Řízení VZT zařízení (požadovaná teplota, požadovaný výkon ventilátorů atd.) pro okamžitou změnu                          |
| 8  | Dovolená, party od – do => klik v přehledu <b>VYTVOŘIT PLÁN</b>                                                          |
| 9  |                                                                                                                          |

### 3.4 Návod aMotion

Samostatný návod na regulaci aMotion naleznete: <https://www.atrea.cz/cz/regulace-amotion>

### 3.5 Ovladač aTouch

Samostatný video návod na aTouch naleznete: <https://www.atrea.cz/cz/regulace-amotion>

### 3.6 Ovladač aDOT

Samostatný video návod na aDot naleznete: <https://www.atrea.cz/cz/regulace-amotion>

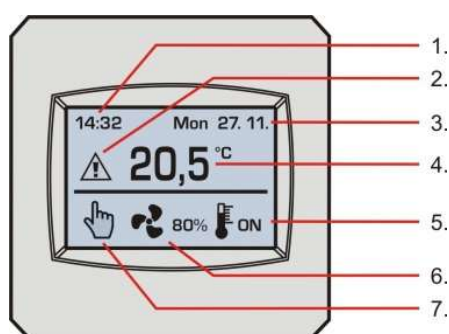
## 4. Regulace CP

### 4.1 s ovladačem CPA

Zařízení je standardně ovládáno pomocí regulátoru (ovladače) CPA s dotykovým displejem.

#### Popis funkce:

- Výkon větrání nastavitelný v rozsahu 0–100 %.
- Možnost spínání elektrického ohřívače vzduchu a servopohonu uzavírací klapky.
- Ovládání v manuálním režimu nebo pomocí samostatných týdenních programů pro výkon větrání a ohřev vzduchu.
- Doplňkové provozní režimy „Párty“ (dočasné zvýšení výkonu) a „Dovolená“ (dočasné vypnutí větrání).
- Možnost automatického řízení výkonu větrání dle externího čidla (kvalita vzduchu, CO<sub>2</sub>, relativní vlhkost apod.).
- Možnost spínání zvýšeného výkonu větrání pomocí externích spínačů (např. v koupelně nebo WC).
- Možnost omezení max. a min. výkonu větrání.
- Zobrazení aktuální prostorové teploty a provozního režimu.
- Informace o nutnosti výměny vzduchového filtru.



#### Displej:

1. Čas
2. Upozornění (např. nutná výměna filtru)
3. Datum
4. Aktuální teplota v prostoru
5. Signalizace ohřevu vzduchu (je-li v systému ohřívač)
6. Nastavený výkon větrání v %
7. Zvolený provozní režim

#### Popis ovládání:

krátký stisk – běžné ovládání a nastavení parametrů

- dlouhý stisk (3 s) symbolu výkonu větrání – rychlé vypnutí / zapnutí provozu

#### Technická specifikace:

Provozní prostředí:

vnitřní prostředí třídy I.

Provozní teplota a relativní vlhkost:

+5 to +40 °C, do 75% bez kondenzace

Teplota a vlhkost skladování:

-20 to +60 °C, do 75% bez kondenzace

Životnost / typ baterie:

nejméně 4 roky / CR1632, 3V

Napájení:

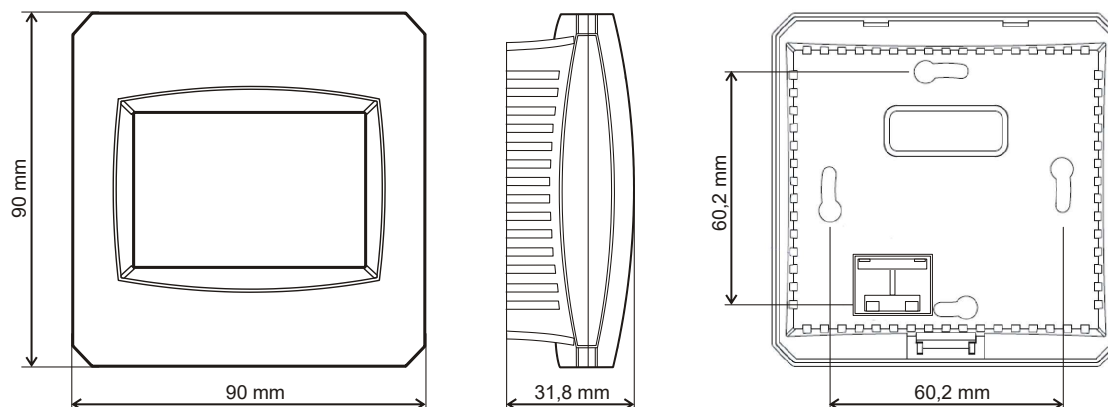
24 V DC, max. 50 mA

Teplotní čidla:

typ ADS

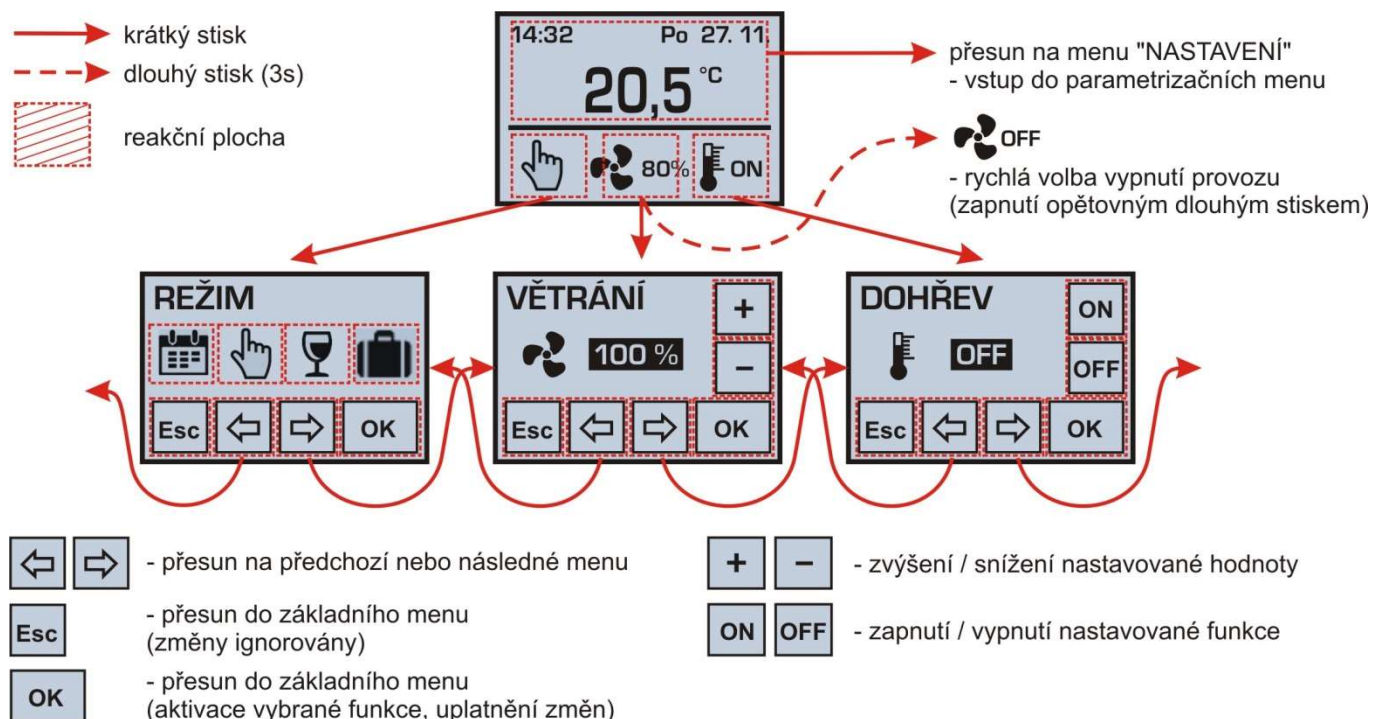
#### Montáž

- ovladač lze umístit přímo na stěnu nebo je možné připravit elektroinstalační krabici pod omítku



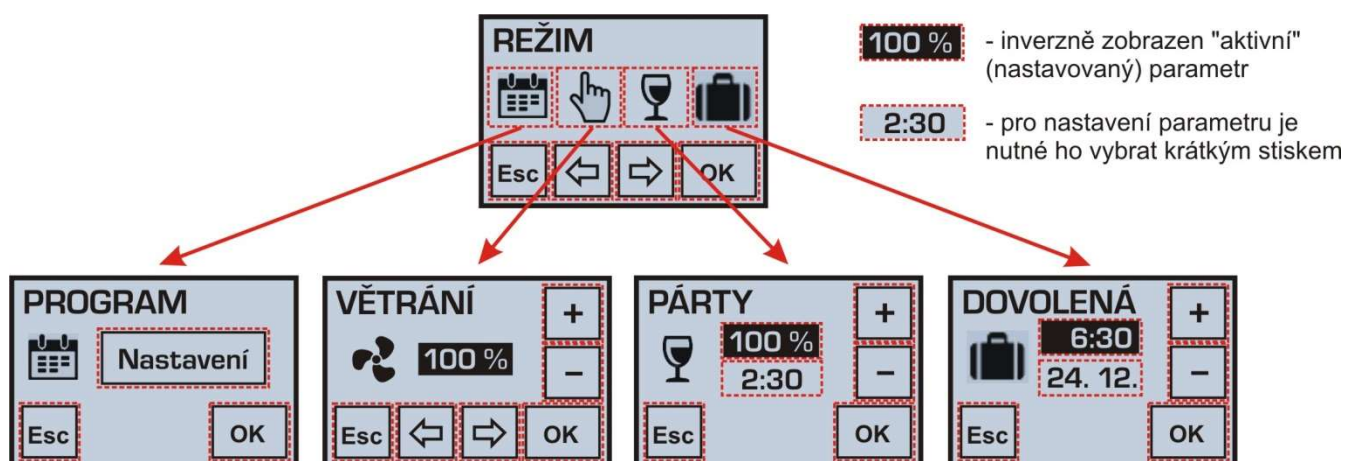
#### 4.1.1 Základní menu

- Volba provozního režimu
- Volba větracího výkonu nebo vypnutí / zapnutí provozu
  - volba  **OFF** jednotka nereaguje na externí požadavky (tzn. spínače v koupelně / WC / kuchyni a čidlo kvality vzduchu jsou ignorovány).
  - volba  **0 %** ventilátory jsou zastaveny a jednotka nevětrá. V tomto režimu je aktivní automatické spouštění větrání na základě externích požadavků (tzn. spínače v koupelně / WC / kuchyni a čidlo kvality vzduchu).
- Sepnutí dohřevu vzduchu (je-li v systému osazen dohříváč vzduchu)



#### Menu „REŽIM“ (provozní režim)

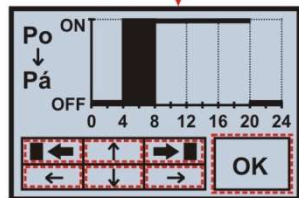
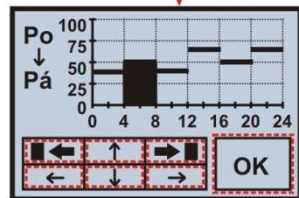
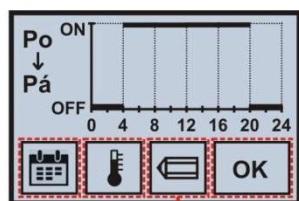
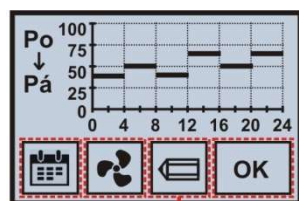
- Volba týdenního programu / manuálního režimu / režimu párty / režimu dovolená



Je-li v menu zobrazeno více parametrů, lze mezi nimi přepínat jejich krátkým stiskem, nastavení hodnoty parametru je pak možné provést opakovaným stiskem symbolů „+“ a „-“ (podržením symbolu zrychlíte nastavení).

#### 4.1.2 Menu „PROGRAM“ (týdenní program)

- Nastavení týdenního programu (časového plánu) výkonu větrání
- Nastavení týdenního programu spínání dohřevu vzduchu



časový plán výkonu větrání

časový plán dohřevu vzduchu



- přepínání volby období (Po-Ne / Po-Pá / So-Ne / Po / Út / St / Čt / Pá / So / Ne)



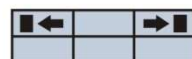
- přepínání týdenního programu výkonu větrání / dohřevu vzduchu



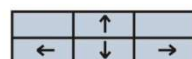
- úprava zvoleného týdenního programu



- potvrzení změn a návrat zpět



- výběr intervalu (celkem 6 intervalů)



- nastavení výkonu větrání po 10% nebo sepnutí dohřevu (ON / OFF)  
- nastavení času začátku intervalu po 15 min. (vyjma prvního intervalu)

Změny v týdenním programu provedené ve zvoleném období **Po-Ne** / **Po-Pá** / **So-Ne** se projeví ve všech vybraných dnech najednou, změny provedené v období **Po** / **Út** / **St** / **Čt** / **Pá** / **So** / **Ne** se projeví pouze ve vybraném konkrétním dnu.

! Bylo-li provedeno individuální nastavení jednoho nebo více dnů v týdnu, pak při následné volbě období Po-Ne / Po-Pá / So-Ne a režimu úpravy (symbol tužky) budou opět přepsány hodnoty v jednotlivých dnech dle nového nastavení.

#### 4.1.3 Menu „PÁRTY“ a „DOVOLENÁ“ (dočasné provozní režimy)

- Nastavení požadovaného výkonu větrání režimu party v rozsahu 20–100 %
- Nastavení délky trvání režimu party v rozsahu 10 min. až 5 hod.
- Nastavení času a datu ukončení režimu dovolená

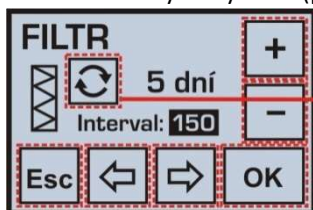


Po ukončení režimu party se jednotka automaticky vrátí do předchozího zvoleného provozního režimu, po ukončení režimu dovolená se jednotka automaticky přepne do aktuálního provozního režimu dle týdenního programu.

**Poznámka** – režim party i dovolená je možné předčasně ukončit volbou jiného provozního režimu.

#### 4.1.4 Menu „FILTR“

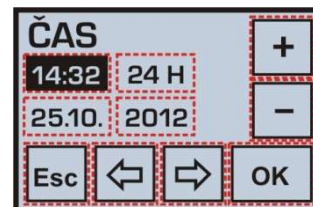
- Zobrazení počtu dnů zbývajících do nutné výměny vzduchového filtru
- Nastavení intervalu pravidelné výměny filtru v rozsahu 30–150 dní (po 10 dnech)
- Potvrzení výměny filtru (po potvrzení je automaticky spuštěno nové odpočítávání)



Interval pravidelné výměny filtru je vhodné nastavit dle prachové a pylové zátěže venkovního prostředí.

#### 4.1.5 Menu „ČAS“

- Nastavení aktuálního času
- Volba časového formátu 12/24 hod
- Nastavení aktuálního datumu



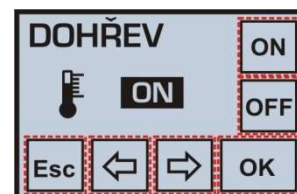
**Poznámka** – automatické přepínání letního a zimního času není podporováno, je nutné ruční přestavení.

#### 4.1.6 Menu „DOHŘEV“ (dohřev vzduchu)

- Spínání dohřevu vzduchu v manuálním režimu

Menu je přístupné pouze v případě osazeného elektrického dohříváče vzduchu.

Informace o provozu dohříváče vzduchu je v základním menu zobrazena pomocí symbolů



**Poznámka** – dohřev vzduchu elektrickým ohříváčem je z důvodu dostatečného průtoku vzduchu pro ochlazování topných těles podmíněn min. výkonem větrání 30 %

– rozsvícení červené kontrolky se symbolem  na čelní straně regulačního modulu vzduchotechnické jednotky je teplovodního ohříváče (tzn. větrání je nuceně vypnuto)

#### 4.1.7 Uživatelské nastavení systému

Pomocí šipek přesunu   je možné se pohybovat mezi jednotlivými uživatelskými menu:

**REŽIM / VĚTRÁNÍ / DOHŘEV / FILTR / ČAS / NASTAVENÍ**

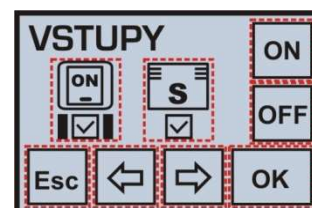
V menu „NASTAVENÍ“ je možné stiskem tlačítka OK zpřístupnit další parametrizační menu:

**VSTUPY / SPÍNAČ / SENZOR / SENZOR / OMEZENÍ / TEPLOTA / DISPLEJ / FIRMWARE / JAZYK / JAZYK / JAZYK**

**POZOR** – nevhodné nastavení parametrů může nežádoucím způsobem ovlivnit správnou funkci zařízení!

#### 4.1.8 Menu „VSTUPY“

- Možnost povolení / zákazu funkce zvýšeného výkonu větrání
  - binární vstup DI1 určený pro připojení externích beznapěťových spínačů
- Možnost povolení / zákazu funkce automatického řízení výkonu větrání dle koncentrace měřené veličiny
  - analogový vstup IN1 určený pro připojení externího čidla (senzor „S“) s výstupem signálu 0–10 V, které může snímat kvalitu vzduchu, koncentraci CO<sub>2</sub>, relativní vlhkost apod.



#### 4.1.9 Menu „SPÍNAČ“ (binární vstup DI1)

- Nastavení výkonu větrání při sepnutém vstupu DI1 v rozsahu 10–100 %
- Nastavení času zpoždění startu funkce v rozsahu 0–300 s (po 10 s)
- Nastavení času doběhu funkce v rozsahu 0–300 s (po 10 s)

V případě použití tlačítka musí být zpoždění startu nastaveno na „0 s“ (aby byl krátký stisk tlačítka akceptován) a doběh musí být nastaven na nenulovou hodnotu.



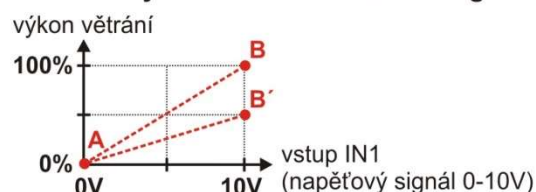
#### 4.1.10 Menu „SENZOR“ (analogový vstup IN1)

- Nastavení křivky závislosti výkonu větrání na úrovni signálu 0–10 V z externího čidla

Funkce umožňuje vhodně přizpůsobit reakci jednotky (výkon větrání) postupnému zvyšování koncentrace měřené veličiny (např. z ekonomických nebo hlukových důvodů).



#### Závislost výkonu větrání na úrovni signálu



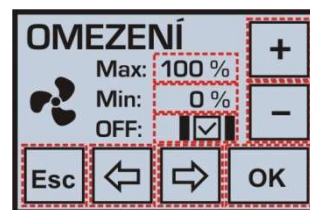
Je podporováno i „inverzní“ nastavení reakce regulace výkonu větrání na řídicí signál 0–10 V (tzn. opačný sklon křivky A–B).

Pomocí této funkce lze připojit i čidlo s jiným rozsahem výstupního napětí (např. 0–5 V, 2–10 V).

#### 4.1.11 Menu „OMEZENÍ“

- Nastavení maximálního a minimálního povoleného větracího výkonu
- Možnost povolení / zákazu funkce vypnutí provozu (výkon větrání = OFF)

**Pozor** – nastavení v menu „OMEZENÍ“ následně ovlivní (omezí) všechny provozní režimy i nastavení parametrů v ostatních uživatelských menu. V případě nastavení parametru „Min:“ na nenulovou hodnotu je možné jednotku vypnout pouze dlouhým stiskem (3 s) symbolu větrání v základním menu nebo manuální volbou výkonu větrání OFF (je-li povolena).



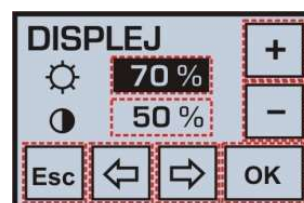
#### 4.1.12 Menu „TEPLOTA“

- Nastavení kalibrace interního čidla teploty vzduchu v rozsahu +/- 3 °C (po 0,5 °C)



#### 4.1.13 Menu „DISPLEJ“

- Nastavení jasu a kontrastu displeje (doporučené hodnoty 70 % a 50 %)



#### 4.1.14 Menu „JAZYK“

- Volba jazyka menu



**Poznámka** – při odpojení ovladače od napájecího napětí na dobu delší než 48 hod. je při opětovném zapnutí automaticky nastaven anglický jazyk.

#### 4.1.15 Varovná hlášení

Během provozu se na ovladači mohou objevit varovná hlášení upozorňující na nutnost výměny vzduchového filtru nebo vybité baterie, v případě poruchy zařízení je zobrazeno varovné hlášení s doporučením na kontaktování servisního oddělení.

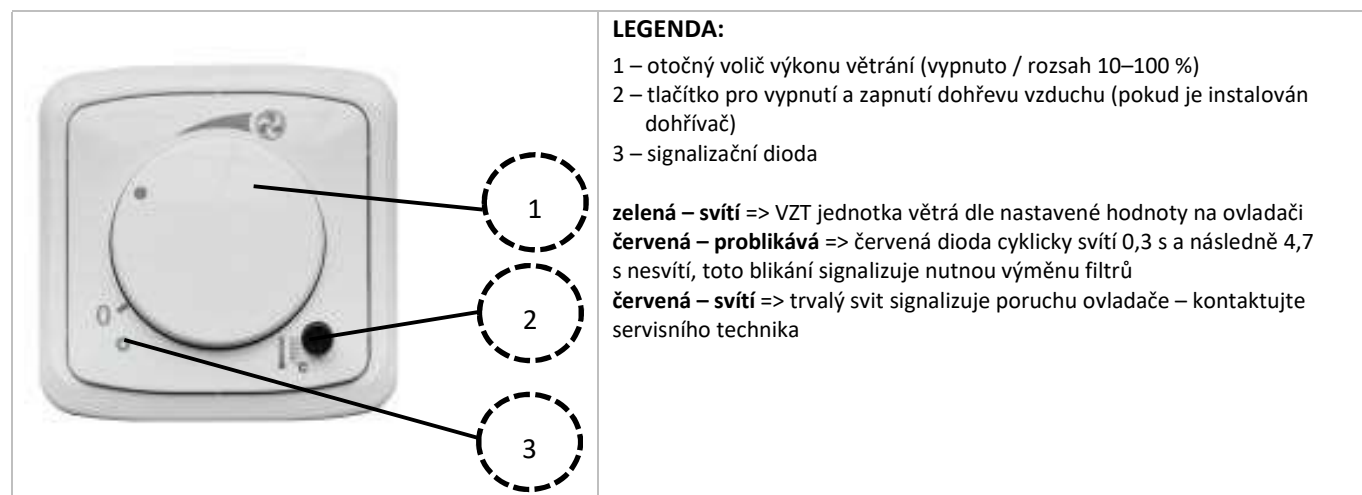


## 4.2 s ovladačem CPB

Zařízení je standardně ovládáno pomocí regulátoru (ovladače) CPB s mechanickým voličem výkonu a tlačítkem pro aktivaci dohřevu vzduchu.

### 4.2.1 Popis funkcí

- Volba výkonu větrání v rozsahu 0–100 %.
- Tlačítko pro sepnutí dohřevu vzduchu
- Možnost ovládání uzavírací klapky na přívodu/odvodu vzduchu
- Možnost připojení jednoho analogového vstupu 0–10 V (čidlo kvality vzduchu, CO<sub>2</sub>, relativní vlhkosti atd.).
- Možnost připojení externích signálů z koupelny / kuchyně / WC – signály pouze na 24 V
- Možnost omezení maximálních a minimálních otáček
- Indikace chodu zařízení a předeřevu



### 4.2.2 Volba výkonu větrání

Nastavitelný výkon je shodný s ovladačem CPA. Zařízení mění svůj výkon na základě polohy otočného voliče výkonu, nebo na základě požadavku z čidel kvality vzduchu a externích signálů.

### 4.2.3 Popis ovládání

- **Volba výkonu větrání, vypnutí/zapnutí zařízení**
  - Volba výkonu větrání pomocí otočného voliče výkonu v rozsahu 0–100 %.
  - Vypnutí zařízení se provede otočením voliče do nulové polohy. V této poloze zařízení stále reaguje na externí signály nebo čidla výkonu.
- **Sepnutí dohříváče vzduchu**
  - Tento typ regulace podporuje pouze integrované nebo externí ohříváče s vlastním termostatem, kterým je možné nastavit výslednou teplotu přiváděného vzduchu.
  - Start dohříváče se provede stiskem tlačítka v pravém dolním rohu vedle obrázku teploměru. Opakovaným stisknutím provedete vypnutí dohříváče.

**Poznámka:** Dohříváč může topit pouze pokud VZT jednotka větrá. Požadovaná teplota dohřevu vzduchu je nastavitelná odpovědným technikem v rozsahu 15 až 35 °C.

### 4.2.4 Signalizace výměny filtru

Ovladač CPB signalizuje nutnou výměnu filtrů problikáváním červené diody. Tato signalizace je řešena dle pevně nastaveného časovače po uplynutí 90 dní. Pro potvrzení výměny filtrů (zrušení signalizace) 3× rychle zapněte a vypněte (max. během 5 s) spínač dohříváče. V případě úspěšného potvrzení 10× rychle zabliká zelená dioda. Potvrzení můžete provést i před koncem časového limitu, nový limit se počítá od potvrzení výměny.

## 5. Možné poruchy a jejich řešení

| Porucha                                                      | Identifikace                                                                                                                 | Možná příčina                                                                                         | Způsob odstranění                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zařízení nelze spustit</b>                                | Po navolení žádaného výkonového stupně je zařízení stále v klidu                                                             | není připojen přívod el. energie                                                                      | Připojte zařízení k el. síti (zapnout předřazené jistící prvky)                                                                                                                                           |
|                                                              |                                                                                                                              | provoz jednotky je blokován externím vstupem "povolit provoz" (např. požární klapkou)                 | Zkontrolujte stav vstupu, kontaktujte servisního technika                                                                                                                                                 |
|                                                              |                                                                                                                              | nenalezena                                                                                            | <b>Odpojte zařízení od napájení</b> , kontaktujte servisního technika                                                                                                                                     |
| <b>Zařízení dodává nedostatečné množství vzduchu</b>         | Zařízení dodává výrazně menší množství vzduchu                                                                               | zanesené filtry                                                                                       | <b>Odpojte zařízení od napájení</b> , vyměňte filtrační tkaninu nebo kazetu<br>Při delším provozu jak cca 2 roky vyčistěte rekuperační výměník/výměníky                                                   |
|                                                              |                                                                                                                              | mechanická překážka na sání čerstvého vzduchu nebo na výústkách přiváděného vzduchu                   | Zkontrolujte, zda přívod čerstvého vzduchu nebo výstupy přívodu vzduchu nejsou mechanicky zakryty<br>Odstraňte překážku<br>Zkontrolujte správnou funkci klapek                                            |
|                                                              |                                                                                                                              | nenalezena                                                                                            | <b>Odpojte zařízení od napájení</b> , kontaktujte servisního technika                                                                                                                                     |
| <b>Zařízení neohřívá vzduch, nebo ho ohřívá nedostatečně</b> | Po zvolení požadované teploty jednotka pokračuje v dodávce studeného vzduchu                                                 | elektrický dohřívač není instalován                                                                   | Jednotka bez dohřívače přivádí vzduch o teplotě po rekuperaci a dále ho nedohřívá. Možnost dodatečné instalace, kontaktujte dodavatelskou firmu.                                                          |
|                                                              | Skutečná teplota vzduchu nedosahuje požadovaných hodnot<br><br>Po zapnutí ohřívače vzduchu je přiváděný vzduch stále studený | elektrický dohřívač není připojen k napájení                                                          | Připojte napájení ohřívače (zapněte jistič elektrického ohřívače)                                                                                                                                         |
|                                                              |                                                                                                                              | Tepelná ochrana elektrického ohřívače je aktivní                                                      | Počkejte. Pokud porucha nezmizí sama po 1 hodině, stiskněte tlačítko RESET na elektrickém ohřívači<br>Pokud ani toto nevyřeší závadu nebo pokud k ní dochází opakovaně, obraťte se na servisního technika |
|                                                              |                                                                                                                              | nedostatečný max. výkon ohřívače                                                                      | Nejedná se o závadu (nesprávně navržený elektrický ohřívač)                                                                                                                                               |
|                                                              |                                                                                                                              | nenalezena                                                                                            | <b>Odpojte zařízení od napájení</b> , kontaktujte servisního technika                                                                                                                                     |
| <b>Ze zařízení odkapává voda</b>                             | Při provozu zařízení se mezi dveřmi a tělem zařízení tvoří kapky vody                                                        | není dostatečně zavodněn sifon odvodu kondenzátu                                                      | <b>Odpojte zařízení od napájení</b> , zavodněte sifon odvodu kondenzátu                                                                                                                                   |
|                                                              |                                                                                                                              | odvod kondenzátu je ucpán nečistotami                                                                 | <b>Odpojte zařízení od napájení</b> , vyčistěte odvod kondenzátu včetně sifonu                                                                                                                            |
|                                                              |                                                                                                                              | poškozené těsnění (problém může být doprovázen pískavým zvukem způsobeným vzduchem proudícím otvorem) | <b>Odpojte zařízení od napájení</b> , vyměňte poškozenou část těsnění                                                                                                                                     |
|                                                              |                                                                                                                              | zanesený odvod kondenzátu                                                                             | <b>Zkontrolujte průchodnost odvodu kondenzátu</b> , případně ho vyčistěte                                                                                                                                 |
|                                                              | Kapky vody se tvoří v místě připojení odvodu kondenzátu                                                                      | je porušeno těsnění nebo potrubí odvodu kondenzátu                                                    | <b>Odpojte zařízení od napájení</b> , kontaktujte servisního technika                                                                                                                                     |
|                                                              |                                                                                                                              | nenalezena                                                                                            | <b>Odpojte zařízení od napájení</b> , kontaktujte servisního technika                                                                                                                                     |



Návod na obsluhu a údržbu

**Atrea<sup>®</sup>**