



ATREA s.r.o.

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

platnost od:

25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).

Dokumentace slouží jako podklad projektantům elektro stavby pro přípravu EI pro větrací jednotky s rekuperací řady DUPLEX EC5, ECV5.RD5; .CP, dále pro prováděcí odbornou elektro firmu za účelem přípravy rozvodů a napojení jednotky na rozvod EI.

Všeobecný popis – základní funkce, rozdělení

Schémata elektro zapojení jsou vypracována pro jednotky DUPLEX s elektronicky řízenými ventilátory – var. EC5 a ECV5. Tato dokumentace je platná pro jednotky DUPLEX EC5, ECV5 .CP s regulací CP a ovladači CPA nebo CPB, dále pro jednotky DUPLEX EC5, ECV5.RD5 s regulací RD5 a ovladači CP Touch, CP 10 RT. Díky použití EC ventilátorů s volným oběžným kolem je možné ovládat a nastavovat výkon větrání v rozsahu 10 – 100% výkonu. Použité označení u jednotek EC5,ECV5:

- **.CP:** základní digitální regulace, s volbou ovladače CPA nebo CPB. CPA je dotykový ovladač s možností programování nebo s CPB klasickým mechanickým ovladačem bez možnosti programování. **Jeden z typů ovladače musí vždy být objednan s jednotkou, není součástí dodávky.**
- **.RD5:** digitální verze regulace, s volbou ovladače CP Touch (programovatelný) nebo CP 10 RT (bez možnosti programování). U digitální regulace lze ovládat jednotku přes internetové rozhraní, s možností instalace dalších vstupů
- **.RD5.CF:** digitální verze regulace s řízením výkonu na konstantní průtok

Jednotky řady DUPLEX 170, 370, 570 EC5.CP a pro DUPLEX 280, 380, 580 ECV5.CP

V tomto provedení je možné jednotku ovládat následujícími způsoby:

- Pomocí ovladače CPA s možností ručního nebo automatického provozu
- Pomocí ovladače CPB, pouze manuální řízení výkonu a spínání přehřevu/dohřevu
- Externím řídicím napětím 0-10V - např. nadřazeným systémem objektu nebo samostatně čidlem CO2
- Ovládání pomocí jednoho externího signálu 24V, 50Hz např. WC, koupelna. S možností nastavení doběhu. Další je možné připojit paralelně.
- klapka by-pass – automatické na základě fixního termostatu, otevření při +18°C
- 2x Ovládací napětí 24V DC, max 150mA např. pro ovládání uzavírací klapky přívodu čerstvého vzduchu do jednotky
- **Integrovaný přehřev** vzduchu je možné realizovat integrovaným ohřívačem vzduchu EDO5.CP/EDO5.V.CP. Každá jednotka má určený přesný typ, který nelze mezi typy jednotek libovolně kombinovat..
- **Integrovaný dohřev** vzduchu je možné realizovat integrovaným ohřívačem vzduchu EDO5.CP/EDO5.V.CP, bez požadavku na externí elektroinstalaci. Každá jednotka má určený přesný typ, který nelze mezi typy jednotek libovolně kombinovat.
- Dohřev/přehřev vzduchu pomocí potrubních ohřívačů **EPO-PTC** se samostatným řízením

1) s ovladačem CPA

- možný provoz dle okamžitého ručního nastavení = VZT jednotka běží trvale na nastavený výkon větrání
- Automatický režim možné nastavení 6 změn výkonu větrání v každém dnu, v týdnu rozdílně.
- Nastavení provozu PARTY a DOVOLENÁ vč. nastavení termínu ukončení těchto režimů.
- Povolení dohřevu vzduchu ON/OFF. Přehřev je spínán automaticky dle nastavené teploty na termostatu ohřívače. Je možné využít kombinaci přehřevu i dohřevu najednou. Typ přehříváče a dohříváče uveden výše.

2) s ovladačem CPB

- Nastavení výkonu jednotky pomocí otočného ovladače (CPB) v rozsahu 10 – 100%
- Poloha vypnuto je vyznačena symbolem „0“ (mechanická aretace)
- Povolení dohřevu vzduchu ON/OFF. Přehřev je spínán automaticky dle nastavené teploty na termostatu ohřívače. Je možné využít kombinaci přehřevu i dohřevu najednou. Typ přehříváče a dohříváče uveden výše.



ATREA s.r.o.

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

platnost od:

25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).

Ovládání, spínání přehřevu a dohřevu vzduchu:

1) EPO-PTC

- externí, potrubní elektrické ohřívače ATREA s PTC články, které jsou vybaveny vlastním termostatem. Ohřívač musí být osazen a zapojeny dle el. Schématu pouze osobou s příslušnými oprávněními z oboru elektroinstalace. Ohřívače je možné zapojit v provedení

- **Jako přehříváč čerstvého vzduchu před vstupem do jednotky a rekuperací**

Ohřívač pracuje zcela automaticky bez spínání uživatele, pouze na základě nastavené teploty

Nastavení teploty na termostatu na -4°C

Svorky určené pro přehřev vzduchu – S1

Na svorkovnici je nutné zvolit přepínačem přehříváč.

- **Jako dohříváč přiváděného vzduchu do objektu, po rekuperaci**

Uživatel si nastaví sepnutí/vypnutí ohřívače dle pokynů níže

Nastavení teploty na termostatu na $+32^{\circ}\text{C}$

Svorky určené pro dohřev vzduchu S2

Na svorkovnici je nutné zvolit přepínačem dohříváč.

2) EDO5.CP/EDO5.V.CP

- Integrovaný elektrický ohřívač vzduchu ATREA s PTC články, které jsou vybaveny vlastním termostatem. Ohřívač musí být osazen a zapojeny dle el. **Schématu pouze osobou s příslušnými oprávněními z oboru elektroinstalace.** Ohřívače je možné objednat v provedení

- **Jako přehříváč čerstvého vzduchu před vstupem do jednotky a rekuperací**

Ohřívač pracuje zcela automaticky bez spínání uživatele, pouze na základě nastavené teploty

Nastavení teploty na termostatu na -4°C (u rozvodnice uvnitř jednotky)

Svorky určené pro přehřev vzduchu – S1

- **Jako dohříváč přiváděného vzduchu do objektu, po rekuperaci**

Uživatel si nastaví sepnutí/vypnutí ohřívače dle pokynů níže

Nastavení teploty na termostatu na $+32^{\circ}\text{C}$ (u rozvodnice uvnitř jednotky)

Svorky určené pro dohřev vzduchu – S2

Možnost rozvážení výkonu ventilátorů:

Pomocí modulu MX upevněného na svorkovnici uvnitř (u svorek Me a Mi) je možné trvale rozvážit výkon ventilátoru Mi – odpadní, nebo Me – přívodní.

Rozvážení je možné o max. 30%. Otočením - povolením nastavovacího šroubu je snížen výkon daného ventilátoru – krajní poloha znamená 30% snížení původního nominálního výkonu.

POZOR – všechny externí signály, servopohony, uzavírací, škrtící nebo směšovací ventily jsou na 24V - stejnosměrných!



ATREA s.r.o.

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

platnost od:

25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).

Regulátory CPA/CPB: Příprava pro umístění regulátoru

Při objednávce jednotky s regulací .CP si zákazník musí zvolit, kterým regulátorem bude daná jednotka vybavena. Ovladače jsou určeny pro umístění na zeď, je možné osadit je na zapuštěnou instalační krabici.

Ovladač je vhodné umístit na stěnu ve výšce 1,3 až 1,5 m na snadno přístupném, osvětleném a suchém místě, nesmí být umístěn v blízkosti topných těles a v blízkosti sálavých ploch.

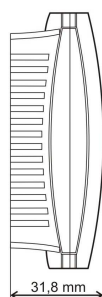
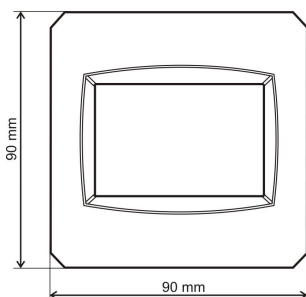
Ovladač se s jednotkou propojuje kabelem SYKFY 5x2x0.5, doporučená maximální délka propojovacího vedení je 25 m. Montáž ovladače provádí technik odborné elektroinstalační firmy.

1) CPA

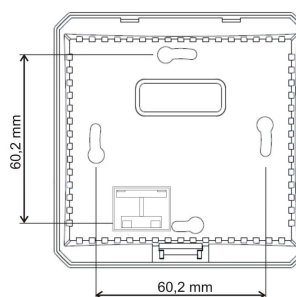
Dotykový ovladač typu CPA pro kompletní řízení a programování.



CPA



Nástěnné provedení

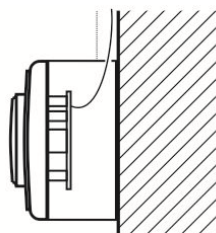


2) CPB

Mechanický ovladač typu CPB bez možnosti programování. Kryt konstrukčně shodný s přístrojovým provedením řady Tango od firmy ABB.



CPB



Instalace na zeď



Instalace do krabice

Upozornění: Před montáží, či demontáží regulátoru vypněte přívod elektrické energie do jednotky VZT. Při manipulaci s regulátorem pod napětím by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem, či poškození regulátoru.

Jednotky řady DUPLEX 170, 370, 570 EC5.RD5 a pro DUPLEX 280, 380, 580 ECV5.RD5

Základní ovládání výkonu větrání je možné následujícími způsoby:

- Pomocí ovladače CP Touch, CP 10 RT (40), nebo pomocí webového rozhraní s možností ručního nebo automatického provozu.
- Externím řídicím napětím 0-10V - např. nadřazeným systémem objektu nebo samostatně čidlem CO₂ (bez ovladače CP Touch, CP 10 RT).
- Současným použitím obou předchozích způsobů, tedy ovladačem CP Touch, CP 10 RT (40) a externího signálu 0-10 V (např. od čidla CO₂).



ATREA s.r.o.

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

platnost od:

25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).

- Ovládání pomocí internetového rozhraní (možno kombinovat s ovládáním CP Touch, CP 10 RT).

Řízení pomocí ovladače CP Touch – možnosti nastavení:

- Možný provoz dle okamžitého ručního nastavení = VZT jednotka běží trvale na nastavený výkon větrání.
- Automatický režim – možné nastavení 8 změn výkonu větrání v každém dnu v týdnu rozdílně.
- Nastavení počtu osob pro automatické režimy větrání.
- Nastavení provozu PARTY a DOVOLENÁ vč. nastavení termínu ukončení těchto režimů.
- Režim topná sezóna – TS (povolení topení nebo ohřevu) nebo netopná sezóna - NTS.
- Možnost nastavení a ovládání dvou klapek pro ovládání zónového větrání v objektu.

Řízení pomocí ovladače CP 10 RT (CP 10 RT 40) – možnosti nastavení:

- Možný provoz dle okamžitého ručního nastavení = VZT jednotka běží trvale na nastavený výkon větrání.
- Automatický režim – možné nastavení 8 změn výkonu větrání v každém dnu v týdnu rozdílně. **(přes WEB)**
- Periodické větrání – při nastavení tohoto režimu jednotka větrá v intervalech a výkonu dle nastavení **(přes WEB)**
- Nastavení počtu osob pro automatické režimy větrání. **(přes WEB)**
- Nastavení provozu PARTY a DOVOLENÁ vč. nastavení termínu ukončení těchto režimů. **(přes WEB)**
- Režim topná sezóna – TS (povolení topení nebo ohřevu) nebo netopná sezóna - NTS. **(přes WEB)**
- Možnost nastavení a ovládání dvou klapek pro ovládání zónového větrání v objektu. **(přes WEB)**

Při požadavku na větrání můžou být navrženy dvě různé hodnoty větrání (na ovladači a v týdenním programu přes WEB). V těchto případech jednotka vyhodnotí vyšší požadavek na větrání, který nastaví jako aktuální

Díky ovladači CP Touch/CP 10 RT (40) (ve vazbě na desku regulace jednotky RD5) je možné řídit přehřev i dohřev vzduchu nebo jednoduchou otopnou soustavu v objektu:

- Při požadavku na dohřev vzduchu po rekuperaci použitím externích ohřivačů **EPO-V** (elektrický potrubní ohřivač) a **TPO-EC-THV** (teplovodní potrubní ohřivač), který je osazen na výstupu do objektu. Regulace RD5 standardně připravena pro připojení těchto externích prvků. **Tyto dohřivače je nutno doplnit čidlo do potrubí ADS120, které se umístí za ohřivač.**
- Dohřev vzduchu je možné realizovat integrovaným ohřivačem vzduchu **EDO5/EDO5.V**, bez požadavku na externí elektroinstalaci.
- Teplotu přiváděného vzduchu je možno nastavit konstantní na celý den, nebo různou v rámci 8 možných změn během dne.
- Elektrický přehřev přiváděného čerstvého vzduchu, je možné zajistit osazením potrubním ohřivačem vzduchu **EPO-V** nebo integrovaného přehřivače **EDO5/EDO5.V**
- Při osazení elektrického ohřivače vzduchu do potrubí EPO-V – nutno objednávat u spol. ATREA (sladěny regulační prvky), regulace zajišťuje spínání EPO-V tak, aby teplota vzduchu za ohřivačem byla dle nastavené teploty.
- Při osazení teplovodního ohřivače (TPO-EC-THV) regulace jednotky RD4 spíná zdroj tepla a zároveň otevírá elektrický škrtkový ventil (EŠV) signálem 0-10V s hlavicí 24V stejnosměrných zajišťuje konstantní teplotu přiváděného vzduchu za ohřivačem.
- Pokud není osazeno EPO-V nebo TPO je možné pomocí CP Touch a MaR DUPLEX EC5.RD5, ECV5.RD5 řídit jednoduchou otopnou soustavu se zdrojem tepla. Termostat je integrován v CP Touch. U CP Touch je navíc vč. týdenního programu teploty. Při požadavku na topení obytné části je sepnut zdroj tepla a otevřen EUV₁. Při požadavku druhého termostatu v koupelně je také sepnut zdroj tepla a otevřen EUV₂. Zdroj tepla je možné ovládat buď spínacím kontaktem (např. el. kotel), nebo přes tento spínací kontakt vést 230 V z DUPLEX pro napájení oběhového čerpadla (např. z IZT_U apod.).

POZOR – všechny externí servopohony, uzavírací, škrtkové nebo směšovací ventily jsou na 24V - stejnosměrných!

Externí signály D1-D4 pro regulaci RD5 jsou v provedení 230V!



ATREA s.r.o.

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

platnost od:

25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).

Tyto funkce nejsou závislé na způsobu řízení jednotky (ovladačem, nadřazeným systémem) a fungují dle nastavení, které je nutné provést servisním technikem při zprovoznění systému:

- EXTERNÍ signály – přivedením externích 230 V z koupelny nebo WC je možné uvést jednotku do nuceného režimu větrání. Pro každý vstup D1-D3 je možné nastavit samostatně oddálení startu větrání. Délka doběhu je společná.
Přivedením 230V z kuchyně na D4 je okamžitý start i doběh. Při aktivaci D4 možné využít výstupu 24V pro klapku odtahu kuchyně. Díky použití této klapky docílíte toho, že při aktivaci D4 budete větrat RD s odtahem odpadního vzduchu jen z kuchyně.
Vstupy jsou odděleny, je možné přivádět rozdílné fáze.
- Výstup SV-GN pro ovládání uzavírací klapky sání venkovního vzduchu, nebo přepínací klapky zemního výměníku tepla (ZVT). V případě realizace ZVT nutno osadit venkovní čidlo teploty.
- STOP kontakt – při rozepnutí není povolen chod VZT zařízení (např. pro napojení na požární hlásič)
- Dva vstupy externího ovládacího signálu (připojené čidla nebo nadřazený systém). Dle nastavení buď 0-10 V nebo spínací vstup. Pro automatické řízení výkonu větrání v závislosti na obsazení objektu se doporučuje využívat čidlo CO₂ (0-10V)
- Další funkce a zapojení – viz. Protokol požadavků a přípravy elektroinstalace pro větrací jednotky řady DUPLEX EC5/ECV5
- V programu regulace RD5 je přiřazován stupeň výkonu větrání dle sepnutí externích vstupů, požadavků čidel nebo ovladače CP Touch, CP 10 RT (40). Výkon větrání je nastaven dle nejvyššího požadavku ze všech aktivovaných vstupů a povelů.

POZOR, CIZÍ NAPĚTÍ (do jednotky jsou zavedena napětí 230 V, 50 Hz z jiných fázových okruhů = i při odpojení jednotky od napájecího napětí vypnutím jističe může být na označených svorkách D1, D2, D3 i D4 napětí)!

V žádném případě nesmí být jednotka používána pro odvětrání prachu při provádění stavebních prací (např. při broušení sádrokartonu, podlah apod.) – může dojít až k jejímu zničení a zároveň neodstranitelnému znečištění všech potrubních rozvodů. Zařízení rovněž nesmí být využíváno pro vysoušení stavby během jejího vysychání.

Regulátor CP Touch, CP 10 RT (40): příprava pro umístění regulátoru

1) CP Touch

Ovladač pro kompletní řízení a programování zařízení s regulací typu RD5 a RD5.CF – volitelné. Dodáván je pro instalaci přímo na zeď. Ovladač je vhodné umístit na stěnu ve výšce 1,3 až 1,5 m na snadno přístupném, osvětleném a suchém místě, nesmí být umístěn v blízkosti topných těles a v blízkosti sálavých ploch – obsahuje vnitřní termostat. Pro připojení použijte stíněný kabel (SYKFY 2x2x0,5). Při požadavku na větší vzdálenosti ovladače od větrací jednotky je nutné kabel nahradit/prodloužit (max. na 25 m). Montáž ovladače provádí technik odborné elektroinstalační firmy.

Upozornění: Před montáží, či demontáží regulátoru vypněte přívod elektrické energie do jednotky VZT. Při manipulaci s regulátorem pod napětím by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem, či poškození regulátoru.



ATREA s.r.o.

STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

platnost od:

25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).



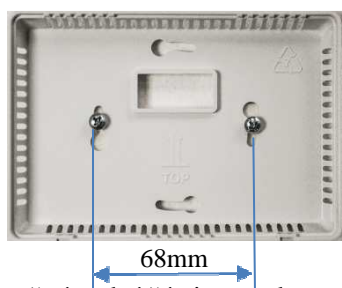
Zde zatlačte



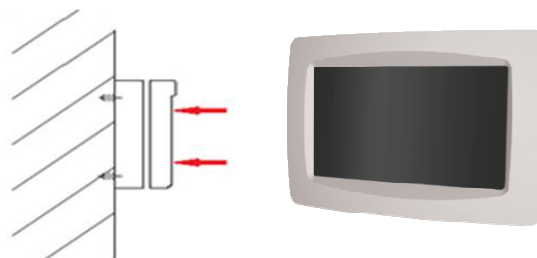
Secvaknutí krabičky jde pouze jedním směrem

Krok 1: před samotnou montáží je potřeba ovladač rozmontovat a oddělit zadní část od přední.

Krok 2: zadní část schránky přiložíme k patřičným místům na stěnu a pomocí vrutů připevníme.



Krok 3: k připevněné zadní části nacvakneme přední část s displejem.



Krok 4: připevněný ovladač na zdi.

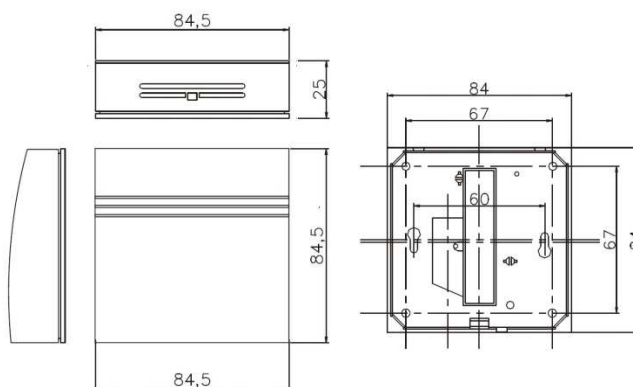
2) CP 10 RT, CP 10 RT 40

Typ CP 10 RT řízení výkonu větrání a teploty přiváděného vzduchu zařízení s regulací typu RD5 a RD5.CF – volitelné. Dodáván je pro instalaci přímo na zeď. Ovladač je vhodné umístit na stěnu ve výšce 1,3 až 1,5 m na snadno přístupném, osvětleném a suchém místě, nesmí být umístěn v blízkosti topných těles a v blízkosti sálavých ploch – obsahuje vnitřní termostat. Pro připojení použijte stíněný kabel (SYKFY 5x2x0,5). Při požadavku na větší vzdálenosti ovladače od větrací jednotky je nutné kabel nahradit/prodloužit (max. na 25 m). Montáž ovladače provádí technik odborné elektroinstalační firmy.

Upozornění: Před montáží, či demontáží regulátoru vypněte přívod elektrické energie do jednotky VZT. Při manipulaci s regulátorem pod napětím by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem, či poškození regulátoru.



CP10RT



Instalace na zeď



ATREA s.r.o.

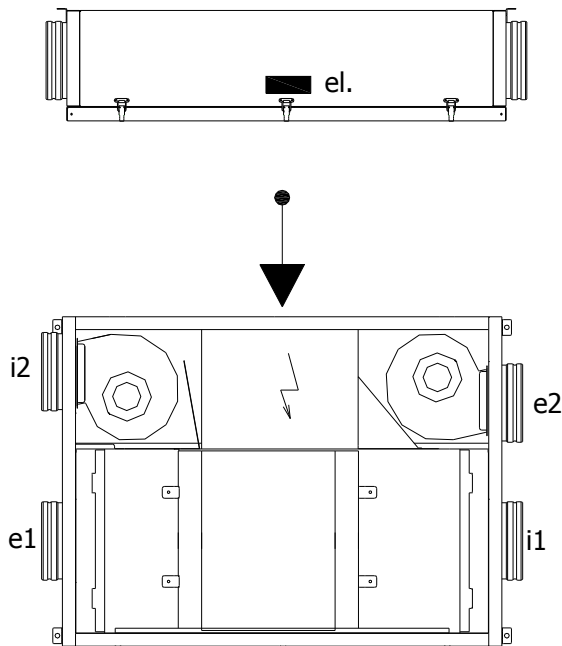
STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

platnost od:

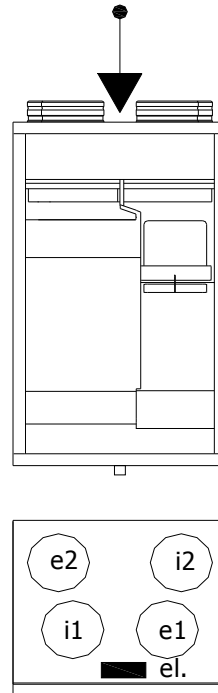
25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).

Prívod kabeláže do jednotek DUPLEX EC5, ECV5.RD5; .CP



Podstropní provedení



nástěnné provedení



ATREA s.r.o.

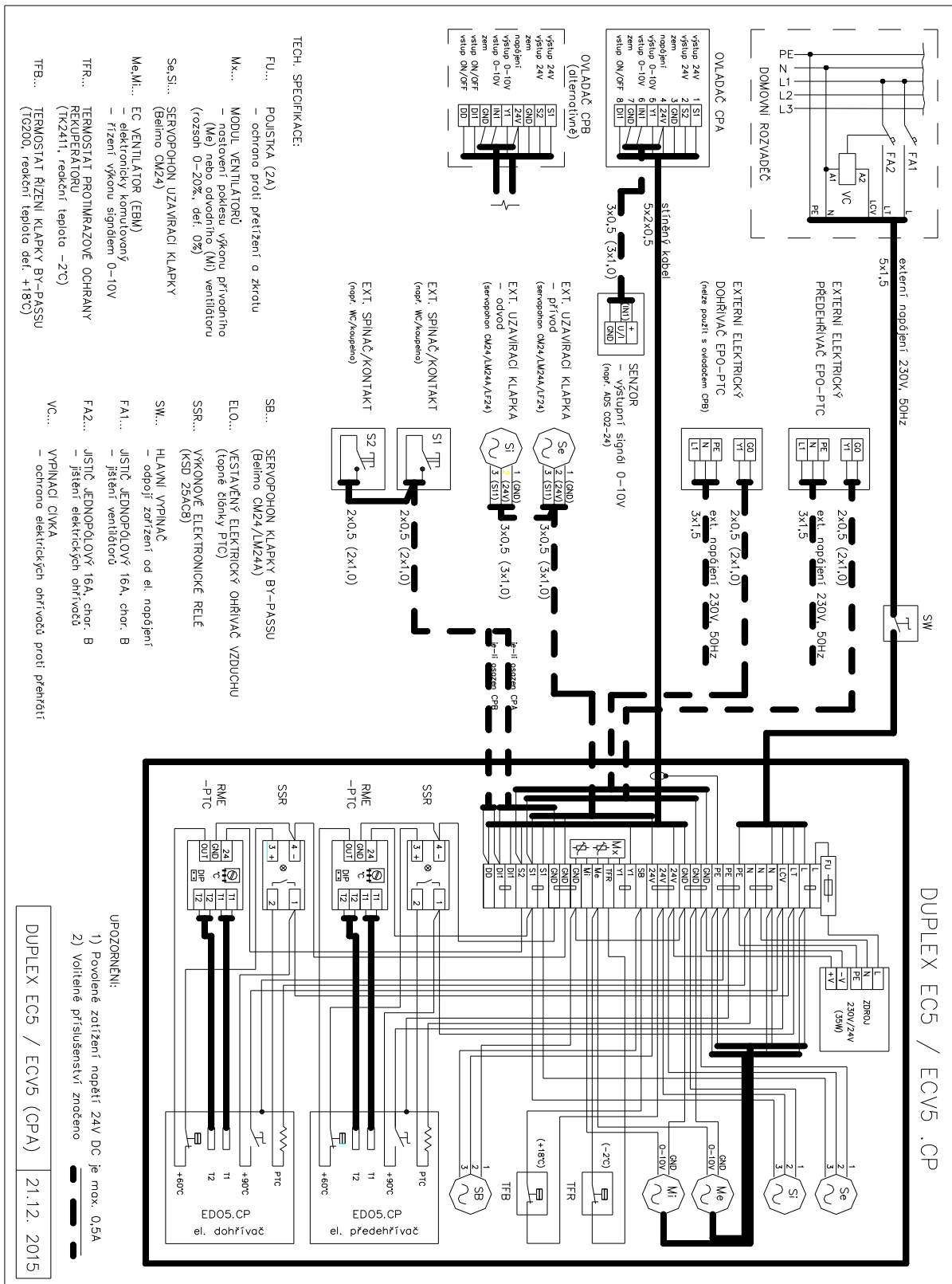
STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

platnost od:

25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).

Schéma zapojení elektroinstalace pro jednotky DUPLEX EC5, ECV5.CP





STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

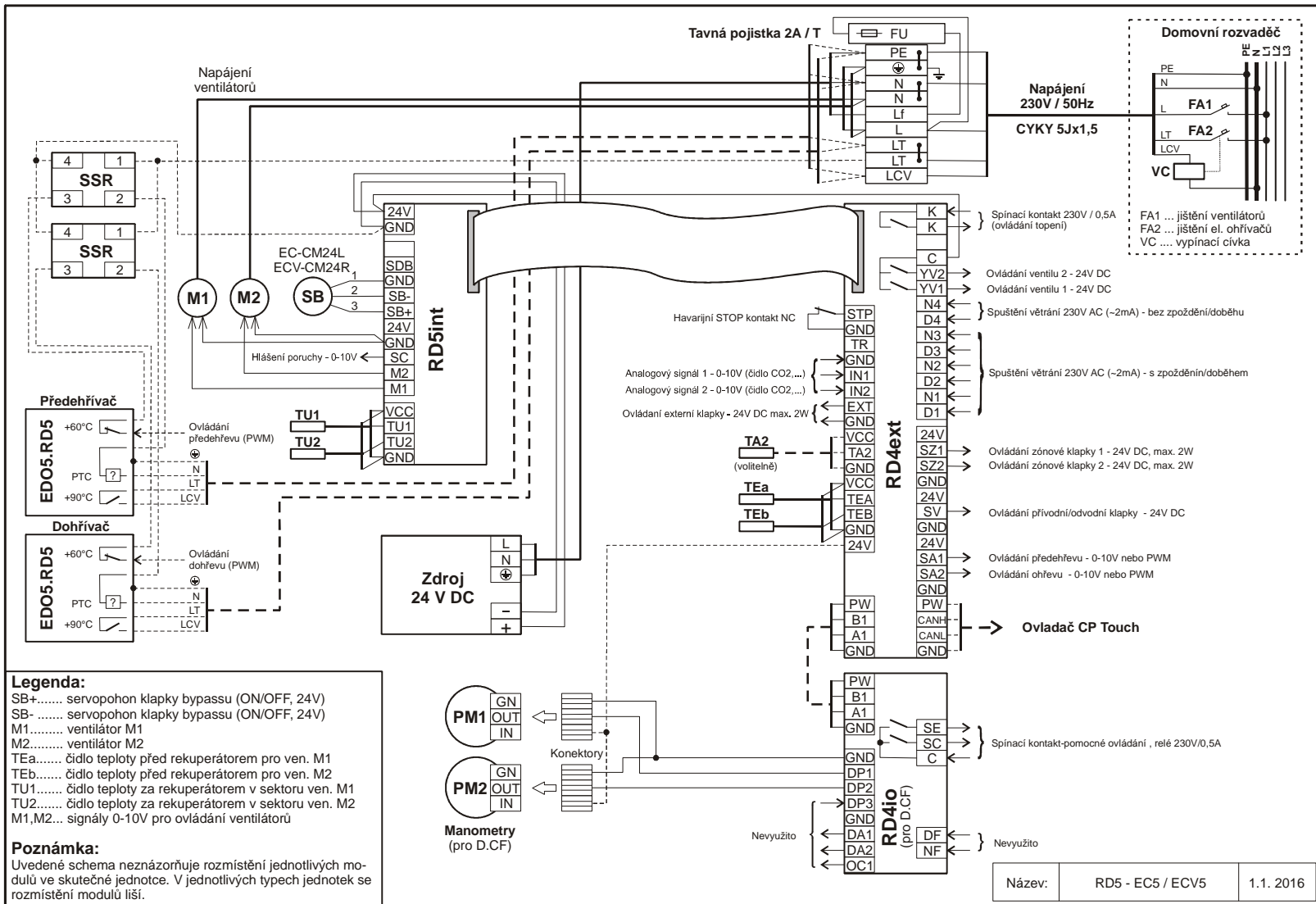
ATREA S.r.o.

platnost od:

25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroj tepla apod.).

Schéma zapojení elektroinstalace pro jednotky DUPEX EC5, ECV5.RD5 – vnitřní schéma zapojení





STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

ATREA s.r.o.

platnost od:

25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).

Schéma zapojení elektroinstalace pro jednotky DUPLEX EC5, ECV5.RD5 –zapojení volitelných prvků

<p>PW CANH CANL GND</p>	SYKFY 2x2x0,5	<p>PW CANH CANL GND</p> <p>VC T GND</p>	<p>Ovladač CP Touch (paralelní zapojení více ovladačů - viz uživatelský návod) maximální délka kabelu - 50 m</p>		<input type="checkbox"/>
<p>VC T GN</p>	SYKFY 2x2x0,5	<p>VC TR1 GN</p>	Čidlo prostorové teploty ADS 100 ABB barva bílá		<input type="checkbox"/>
<p>(RD4ext) 24V IN1 IN2 (RD5int) SDB EXT GND</p>	SYKFY 5x2x0,5	<p>24V Y1 Y2 SDB EXT GN</p>	<p>Ovladač (ovládání výkonu ventilátoru a teploty vzduchu) - maximální délka kabelu - 25 m</p>		<input type="checkbox"/>
<p>SA1 GND</p>	SYKFY 2x2x0,5	<p>Y1 G0 PE N L1</p>	<p>Elektrický předehřivač EPO-V 200 / 2,1</p> <p>CYKY 3Jx2,5</p> <p>Jištění 1x 10 A</p>	neurčeno	<input type="checkbox"/>
<p>VC TEA/TEB GND</p>	SYKFY 2x2x0,5	<p>VC T GN</p>	<p>Čidlo teploty venkovního vzduchu (ODA) - zapojit dle orientace jednotky (přívodní ventilátor = M1 ... použijte svorku TEA přívodní ventilátor = M2 ... použijte svorku TEB)</p>	neurčeno	<input type="checkbox"/>
<p>VCC TA2 GND</p>	SYKFY 2x2x0,5	<p>VC T GN</p>	Čidlo teploty příváděného vzduchu (SUP) TA2	neurčeno	<input type="checkbox"/>
<p>D1 N1 D2 N2 D3 N3 D4 N4</p>	CYKY 2Ox1,5	<p>L N L N L N L N</p>	<p>Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna)</p> <p>Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna)</p> <p>Osvětlení, Tlačítko (WC, Koupelna)</p> <p>Vypínač s doutnavkou</p> <p>Externí vstupy (pro signály 230 V)</p>	neurčeno	<input type="checkbox"/>
<p>GND 24V SA2</p>	CYKY 3Ox1,5	<p>S</p>	Servopohon regulačního uzlu topné vody (Belimo LM 24A-SR)	neurčeno	<input type="checkbox"/>
<p>GND 24V SV</p>	CYKY 3Ox1,5	<p>SE</p>	Servopohon uzav. klapky zemního výměníku tepla ZVT nebo klapky sání venkovního vzduchu (na fasádě) Ovládací napětí 24 V, max. 0,5 A	neurčeno	<input type="checkbox"/>
<p>GND 24V SZ1</p>	CYKY 3Ox1,5	<p>SZ1</p>	Servopohon klapky zónového větrání - zóna č.1, Ovládací napětí 24 V, max. 0,5 A (Belimo LM 24A)	neurčeno	<input type="checkbox"/>
<p>GND 24V SZ2</p>	CYKY 3Ox1,5	<p>SZ2</p>	Servopohon klapky zónového větrání - zóna č.2, Ovládací napětí 24 V, max. 0,5 A (Belimo LM 24A)	neurčeno	<input type="checkbox"/>
<p>GND 24V EXT</p>	CYKY 3Ox1,5	<p>S</p>	Nízkonapěťový výstup - 24 V / max.. 2 W, (např. ovládání servopohonu LM24A klapky odtahu z kuchyně)	neurčeno	<input type="checkbox"/>



STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST ELEKTROINSTALACE PRO VĚTRACÍ JEDNOTKY DUPLEX PRO RD – 170EC5, 370EC5, 570EC4, 280ECV5, 380ECV5, 580ECV5 s regulací RD5-s ovladačem CP Touch, CP 10 RT, a CP s ovladačem CPA, CPB

ATREA s.r.o.

platnost od:

25. 01. 2016

Tato dokumentace je určena pro přípravu el. rozvodu (kabeláže) stavby a pro propojení elektroinstalace s jednotkou DUPLEX v návaznosti na další elektrická zařízení (MaR, zdroje tepla apod.).

IN1 GND	SYKFY 2x2x0,5	1 2	čidlo relativní vlhkosti vzduchu HYG 6001 spínací kontakt	neurčeno	<input type="checkbox"/>
IN2 24V GND	SYKFY 2x2x0,5	44 40 41	čidlo kvality vzduchu RQ 3	neurčeno	<input type="checkbox"/>

Ostatní prvky

STP GND	SYKFY 2x2x0,5		Havarijní STOP kontakt		<input type="checkbox"/>
TR GND	SYKFY 2x2x0,5		Ext termostat - vstup pro beznapěťový spínací kontakt		<input type="checkbox"/>
RD-WEB RJ45	UTP CAT 5e		Ethernet rozhraní (TCP/IP)		<input type="checkbox"/>
K K	CYKY 30x1,5		Ovládání zdroje teplé vody - spínací kontakt (max.. 230 V / 0,5 A)		<input type="checkbox"/>
YV1 GN	SYKFY 2x2x0,5		Uzavírací ventil 1. okruhu topné vody (výstupní signál 24 V / max. 0,5 A)		<input type="checkbox"/>
YV2 GN	SYKFY 2x2x0,5		Uzavírací ventil 2. okruhu topné vody (výstupní signál 24 V / max. 0,5 A)		<input type="checkbox"/>
GND 24V DA1	CYKY 30x1,5	CLP	Ventil regulačního uzlu chladiče(0 - 10 V) (servopohon Belimo)	<i>Externí vodní chladič</i> <i>Externí regulační uzel</i>	<input type="checkbox"/>
SC C	CYKY 30x1,5		Povolení chodu chladiče - sepnutí (spínací kontakt, max. 8 A)		<input type="checkbox"/>
RJ45	UTP CAT 5e	LAN	BacNet / KNX modul RJ45 PWR+ PWR- Umístění v samostatné elektroinstalační krabici Napájení 9 - 30V DC nebo 12 - 24V AC / 5W	BACnet / IP	<input type="checkbox"/>
SDB GND	SYKFY 2x2x0,5		Univerzální poruchový výstup (24V DC, max. 100mA)		<input type="checkbox"/>