



LINIJA ZA KUĆNU UPORABU

# DUPLEX EASY



## ZAŠTO VENTILACIJA?

### Zdrav okoliš

Svi moramo disati. U današnje vrijeme zrak je onečišćen vanjskim i unutrašnjim utjecajima. DUPLEX Easy ventilacijski uređaji smanjuju količinu onečišćivača poput radona, kemijskih isparavanja, CO<sub>2</sub> ili vlage na zdravu razinu.



### Ugodan osjećaj

Zbog visokog standarda udobnosti modernog načina života, moderni stanovi i kuće moraju obnavljati unutarnji ambijent automatski. Takva obnova mora biti u skladu s faktorima kao što je kuhanje i korištenje kupaoznica ili toaleta. DUPLEX Easy ventilacijske jedinice pomažu u ventilaciji i zadovoljavanju ovih pametnih zahtjeva modernog života u skladu sa stvarnim potrebama.



### Ušteda energije

DUPLEX Easy ventilacijske jedinice štede energiju i troškove života. Protusmjerni izmjenjivači dosežu učinkovitost u povratu topline od 93 %. Osim navedenoga, njemački EC ventilatori imaju nevjerojatno malu potrošnju energije te zajedno s povratom topline značajno smanjuju troškove.



# DUPLEX Easy

## KONKURENTNE PREDNOSTI

Novi DUPLEX Easy ventilacijski uređaj je proizvod vrhunske kvalitete koji zadovoljava najmodernije zahtjeve. Može se montirati na strop, pod ili zid. Uređaj je namijenjen za ventilaciju svih vrsta stambenih i javnih zgrada. Posebice je prikladan za pasivne i niskoenergetske kuće i stanove u stambenim zgradama s decentraliziranim ventilacijskim sustavima.

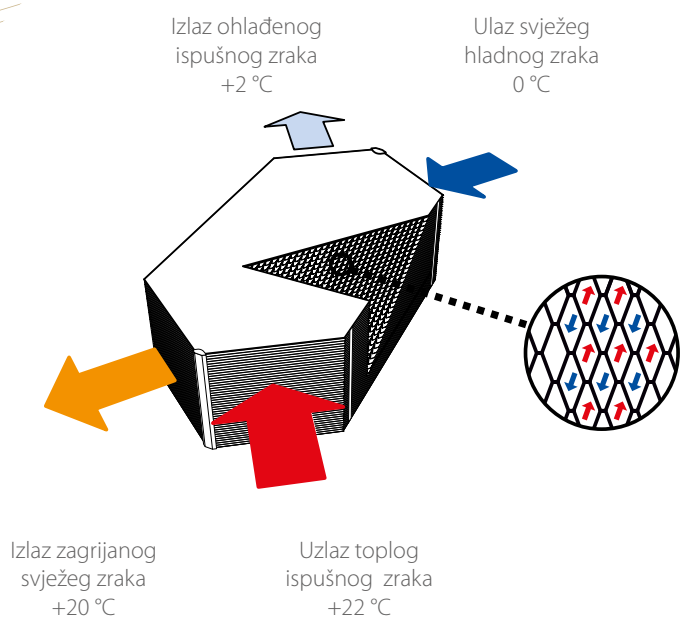
| Kontrolni sustav          | DUPLEX Easy                                                                       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| CP<br>+2x vanjski signal  |  |
| RD5<br>+2x vanjski signal |                                                                                   |

**NAPOMENA:** Sve vrste ugrađenih kontrolnih sustava obično uključuju minimalno dva ulaza za spajanje električnog signala koji je rezultat ljudskog upravljanja svjetlom ili drugim uređajima. Navedeno automatski kontrolira snagu uređaja. Ulazi moraju uvijek biti spojeni. Umjesto njih, mogu biti spojene i druge vrste osjetnika (npr. CO<sub>2</sub>, VOC, rH itd.).



- protusmjerni rekuperativni izmjenjivač topline s učinkovitošću od 93 %
- EC ventilatori vrhunske kvalitete – njemačka kvaliteta
- Stropni, podni ili zidni položaj
- 100% by-pass ventil
- Izvrsne dimenzije
- Jednostavna zamjena filtra
- Mogućnost konstantnog tlaka opskrbe
- Mogućnost distribucije u opskrbi i ispuhu zraka
- Certifikat Passive House Instituta – oznaka maksimalne učinkovitosti

## ATREA SUSTAV IZMJENJIVAČA TOPLINE



### Načelo povrata topline

Prijenos topline događa se kroz pregradne stjenke izmjenjivača topline – zimi topliji ispušni zrak zagrijava hladniji zrak za opskrbu. Isto se načelo primjenjuje ljeti u obratnom procesu.

Zimi se vlaga kondenzira u ispušnom zraku. Kondenzacija povećava učinkovitost povrata topline omogućavajući bolji prijenos topline. Kondenzat se kontinuirano odvodi u kanalizacijski sustav.

### Važnost povrata topline

Izmjenjivač topline s optimalnom energijom postiže ekonomičan omjer potrošnje energije (za rad ventilatora), izvedbe i povrata topline.

Omjer potrošnje za rad ventilatora i povrata topline tijekom ventilacije doseže energetska učinkovitost od 17–25, npr. od 1 W do 25 W energije koja se koristi za rad DUPLEX Easy uređaja vrati se putem odvodnog zraka.

**Učinkoviti omjer 1 : 25**



## Jednostavno **poslovanje**



### KONKURENTNE POSLOVNE PREDNOSTI

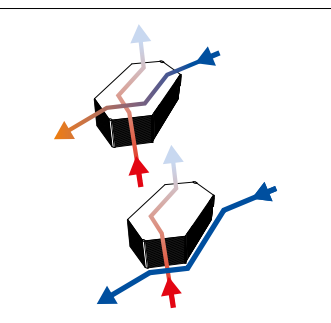
#### Protusmjerni rekuperativni izmjenjivač topline s učinkovitošću od 93 %

ATREA protusmjerni rekuperativni izmjenjivač topline postiže izvrsnu učinkovitost do 93 %. Ovo se, naravno, učinkovito odražava na nisku potrošnju energije i uštedu na računima za grijanje.



#### 100% by-pass

Pruža mogućnost besplatnog hlađenja. Za razliku od mnogih konkurentnih proizvoda, DUPLEX Easy uređaji imaju opciju 100 % by-passa izmjenjivača topline uz pomoć by-pass ventila.



#### Servo pogoni

Ovo znači besprijekoran rad by-pass ventila u DUPLEX Easy uređaju. Za konfiguraciju sa servo pogonom koristi se vrhunski Swiss Belimo proizvođač ovih komponenti.



# DUPLEX Easy



**EC ventilatori  
vrhunske kvalitete –  
njemačke kvalitete**

DUPLEX Easy sadrži ventilatore najbolje njemačke kvalitete. Za razliku od mnogih konkurentnih proizvoda, naši proizvodi ne sadrže kineske već njemačke ventilatore EBM Papsta koji je vodeći svjetski proizvođač. Njemačka kvaliteta osigurava minimalan broj kvarova uz maksimalnu izvedbu i malu potrošnju energije. Mala potrošnja ventilatora i velika učinkovitost ATREA sustava za povrat topline značajno smanjuju troškove ventilacije.



## Filtar – G4 / F7

Filtari su važni za zdrave unutarnje klimatske uvjete bez onečišćivača iz vanjskog okoliša. Klijenti mogu odabrati klasu filtra koji odgovara njihovim potrebama. Zamjena filtra je jednostavna.



## Postoje tri veličine koje zadovoljavaju tržišne uvjete.

DUPLEX Easy ima tri moguće veličine:

- DUPLEX Easy 250
- DUPLEX Easy 300
- DUPLEX Easy 400



## Izvrzne dimenzije (280 mm)

DUPLEX Easy je osmišljen kako bi zadovoljio tržišne uvjete koji se odnose na veličinu uređaja. Dizajn DUPLEX Easy uređaja prilagođen je visini od 280 mm kada je obješen na strop! Taj faktor olakšava ugradnju i štedi prostor.



DUPLEX Easy vam omogućava da izaberete razinu kontrolnog sustava u skladu s vašim zahtjevima ili zahtjevima projekta. Nudimo tri vrste kontrole: Easy CPB, Easy CPA and Easy RD5. Cilj je ponuditi odgovarajuću cijenu za svaki pojedini projekt, npr. od Easy CPB kao najjeftinijeg rješenja, preko CPA kao srednjeg izbora, do krajnjeg kontrolnog sustava RD5 s integriranim webserverom.



## KONTROLNI SUSTAV 3 moguće razine kontrolnog sustava

### Easy CPB

Ovo je početna razina DUPLEX Easy kontrolnog sustava koji omogućuje temeljne funkcije kontrole uređaja. Međutim, ograničene funkcije imaju **veoma dobru cijenu** za ovakvo rješenje.

- **Zaštita od smrzavanja** – disbalans ventilatora
- **Automatski by-pass sa servo pogonom**
- **Ponovno zagrijavanje**
- **Volumni protok**
- **Analogni ulaz (0–10 V)** za senzor kvalitete zraka
- **Digitalni ulaz** za signal iz WC-a, kupaonice...
- **Predodabir minimalne i maksimalne brzine**



### Easy CPA

Ova verzija zadovoljava veće zahtjeve modernog načina života. Ovakva razina kontrolnog sustava dolazi s **upravljačem** koji je osjetljiv na dodir.

- **Zaštita od smrzavanja** – disbalans grijača ili ventilatora
- **Ponovno zagrijavanje**
- **Analogni ulaz (0–10 V)** za senzor kvalitete zraka
- **Digitalni ulaz** za signal iz WC-a, kupaonice...
- **Ulazni i izlazni zatvorni ventil**
- **Ručni ili tjedni program**
- **Prikaz sobne temperature**
- **Način rada tijekom zabava, način rada tijekom praznika**
- **Obavijest o promjeni filtra**
- **Predodabir minimalne i maksimalne brzine**



### Easy RD5

Ovo je kontrolni sustav u vlasništvu ATREA koji ispunjava sve zahtjeve složene kontrolirane ventilacije. Izvrsna prednost je **integrirani web server** kao standard.

- **Zaštita od smrzavanja** – disbalans grijača ili ventilatora
- **Izborna funkcija stalnog protoka**
- **Modbus TCP**
- **Analogni / digitalni ulaz**
- **Desna ili lijeva konfiguracija putem kontrolnih postavki**
- **Tjedno programiranje**
- **Opcija odbrojanja ili odgode**
- **Pojačani „boost and party“ način rada**
- **Kombinirano grijanje i zagrijavanje** – električno i vodeno
- **i još mnogo toga...**





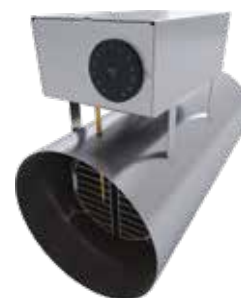
## JEDNOSTAVAN inženjering



### ATREA EPO-PTC

Za dodatne informacije pogledajte naš DUPLEX Easy tehnički katalog.

Novi električni PTC (pozitivni koeficijent temperature) dodatak za grijanje s automatskim ograničenjem temperature ima brzo vrijeme zagrijavanja, dug životni vijek i kompaktan dizajn. Može se koristiti za zagrijavanje ili ponovno grijanje.





**ATREA Croatia d.o.o.**  
Vukovarska 10 A, 51000 Rijeka  
Hrvatska

Phone: +385 99 455 5032  
email: [atrea@atrea.hr](mailto:atrea@atrea.hr)