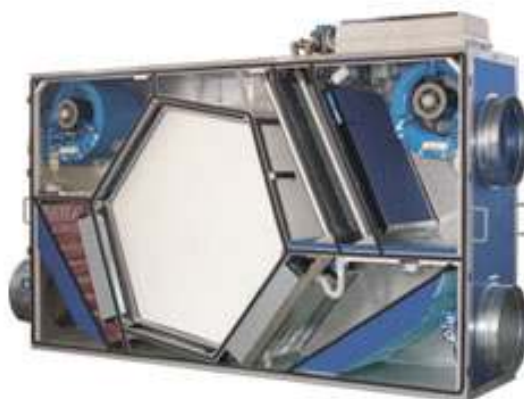


# Vetranie s rekuperáciou tepla ATREA®

# Atrepa®



## Špičkové české vetracie jednotky s rekuperáciou tepla

**Rekuperácia alebo spätné získavanie tepla** je dej, v priebehu ktorého sa do budovy privádzaný vzduch predhrieva teplom odpadového vzduchu. Teplý vzduch teda nie je bez úžitku vypustený otvoreným oknom von, ale v rekuperačnom výmenníku odovzdá väčšinu svojho tepla privádzanému vzduchu.

Účinnosť rekuperácie = účinnosť spätného získavania tepla, t. j. zúžitkovania odpadového tepla na predhriatie chladného čerstvého vzduchu. Účinnosť rekuperácie sa musí pohybovať medzi 0 a 100 %.

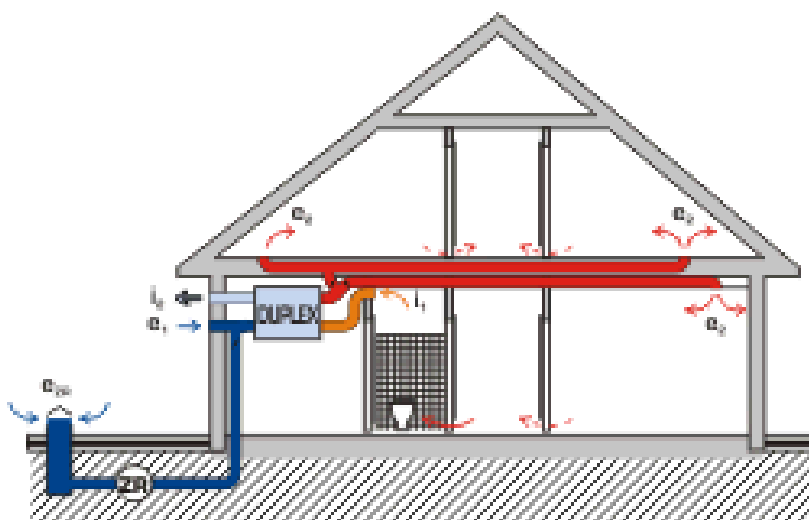
**Nulová účinnosť** je účinnosť otvoreného okna - teplý vzduch je odvádzaný bez úžitku a čerstvý studený vzduch sa privádza do miestnosti, ktorá rýchlo chladne až na teplotu exteriéru.

**Stopercentnú účinnosť** (technicky nerealizovateľná) by sme dosiahli vtedy, ak by sme privádzaný vzduch ohriali na pôvodnú teplotu vzduchu odvádzaného - interiér by sme tak vetrali bez straty energie.

**Reálna účinnosť** rekuperácie sa u bežne dostupných vzduchotechnických zariadení pohybuje od 30 do 90 %, pričom účinnosť nad 60 % považujeme za dobrú, účinnosť nad 80 % za špičkovú. Účinnosť rekuperácie jednotiek DUPLEX sa pohybuje od 52 % do 90 % a závisí od veľkosti jednotky, prietoku vzduchu a typu rekuperačného výmenníka

### Využitie rekuperácie

Rekuperačné výmenníky tepla sa najčastejšie osadzujú priamo do vetracích jednotiek. Rekuperáciu tak možno využiť prakticky vo všetkých typoch objektov počas hygienicky nevyhnutného vetrania či už bytov a rodinných domov, občianskych stavieb, ale aj bazénov a priemyselných objektov. V posledných rokoch sa v súvislosti s rastúcimi cenami energií stále častejšie rekuperácia využíva aj v rodinných a bytových domoch. Rekuperačné výmenníky možno využiť aj v klimatizovaných objektoch - tu sa v letných mesiacoch "rekuperuje chlad": privádzaný teplý vzduch sa ochladzuje odvádzaným, klimatizáciou vychladeným vzduchom.



Systém teplovzdušného vykurovania a vetrania, rešpektujúci najnovšie poznatky v oblasti úspor energií a vnútornej mikroklimy, si získava čoraz viac priaznivcov nielen medzi stavebníkmi, ale aj architektmi, projektantmi a predovšetkým medzi zástancami zdravého a energeticky úsporného bývania.

Spoločnosť ATREA v tomto sortimente už od roku 1992 ponúka špecializované vetracie jednotky, napr. DUPLEX 185 až 600 a DUPLEX EC.

V roku 1999 ATREA po náročných skúškach predstavila celkom novú, patentovanú koncepciu dvojzónových jednotiek pre teplovzdušné vykurovanie a vetranie, označenú DUPLEX RD. Zároveň na trh uviedla aj ucelený systém integrovaného teplovzdušného vykurovania a vetrania rodinných domov, zložený z potrubí, tvaroviek, vyústení a rozdeľovacích komôr spolu s integrovanými zásobníkmi tepla (IZT). Následne v spoločnosti vznikla aj špecializovaná divízia, ktorá poskytuje projektantom komplexné poradenstvo v odbore: vydáva projekčné podklady, vzorové riešenia a kompletné energetické štúdie. Okrem toho školí a technicky podporuje pracovníkov projekčných a montážnych firiem a poskytuje základné informácie aj investorom a architektom.

V roku 2003 spoločnosť predstavila nové jednotky rady DUPLEX RB, čím rozšírila využívanie systému aj na teplovzdušné vykurovanie pasívnych rodinných domov, ale najmä nízkoenergetických bytových objektov. V roku 2004 ATREA dodala na trh kompaktnú jednotku DUPLEX RK, ktorá dokáže lepšie využiť priestor technickej miestnosti.

Od marca 2008 dodáva ATREA na trh jednotku novej generácie s označením DUPLEX RK2, ktorá si zachovala všetky výhody predchádzajúcich generácií, no disponuje aj viacerými technickými zlepšeniami (bližšie informácie nájdete v časti JEDNOTKY DUPLEX RK2).

Mimoriadne priaznivo hodnotia klienti rozšírenie sortimentu o vetranie a teplovzdušné vyhrievanie menších bazénov, najmä v rodinných domoch.



**Altepa®**