

VEDOUCÍ POZICE NA TRHU V PRŮMYSLOVÉM A BYTOVÉM VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ TEPLA

VEDOUCÍ POZICE NA TRHU V PRŮMYSLOVÉM A BYTOVÉM VĚTRÁNÍ S REKUPERACÍ TEPLA

Technické údaje:

Typ	M ³ /h	D	Š	V	hmotnost	ohřev	chlazení	Kapacita zásobníku	Volt	Amp.
VP 18-10P	280	600	600	2280	290	2,3	0,8	180	230	10

Provozní náklady:

Provozní náklady jsou závislé na potřebě větrání, teplé vody, chladicím provozu a také na přídatném zdroji tepla.

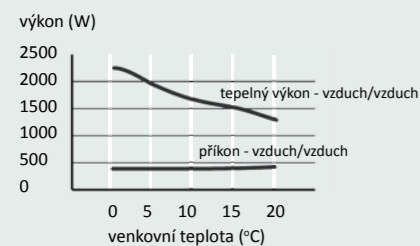
Při normální spotřebě teplé vody a při využití vhodného týdenního programu spotřebuje jednotka VP 18 10P cca 1600 – 2000 kWh za rok při splnění následujících předpokladů:

- Pasivní dům s obytnou plochou 160 m², izolovaný a postavený podle platných předpisů pro pasivní domy.
- Domácnost s dvěma dospělými a dvěma dětmi

Tyto provozní náklady odpovídají průměrné spotřebě, mohou se však podle chování spotřebitele odchýlovat směrem nahoru nebo dolů.

Tepelný výkon a příkon (kompresor)

Provozní údaje při vyvážené výměně vzduchu, 280 m³/h a pokojové teplotě 20°C s relativní vlhkostí 50%.

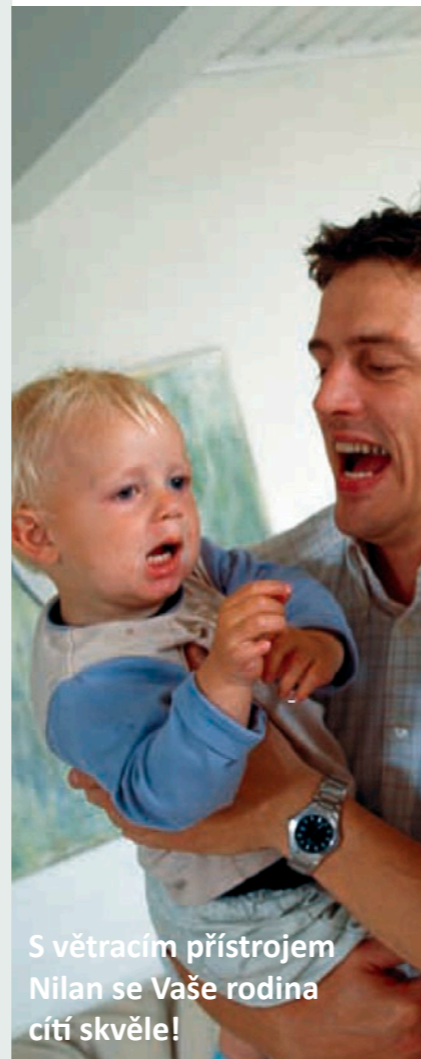


Další technické informace jsou uvedeny na internetových stránkách:
www.nilan.cz

Nilan CZ

Setrite s.r.o.

Plzeň
Česká republika
tel.: + 420 724 444 747
koranda@setrite.cz
www.nilan.cz



S větracím přístrojem
Nilan se Vaše rodina
cítí skvěle!

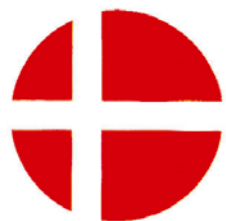


Nilan VP 18-10P

Kompaktní větrací jednotka
s tepelným čerpadlem

Kombinovaná pasivní a aktivní
rekuperace tepla s chladicí funkcí
(vzduch/voda – vzduch/vzduch)

...kvalitní větrací
jednotky pro Vaši
pohodu a zdraví



Nilan VP 18-10P

Kompaktní větrací jednotka s tepelným čerpadlem

Větrání s rekuperací tepla a přípravou teplé užitkové vody
(vzduch/voda – vzduch/vzduch)

Nilan VP 18-10P je ověřený větrací přístroj s rekuperací tepla s kombinací pasivní a aktivní rekuperace tepla. Pasivní rekuperace tepla probíhá přes protiproudový výměník tepla a aktivní rekuperace tepla prostřednictvím tepelného čerpadla. Přístroj byl vyvinut speciálně pro pasivní domy a může být použit pro obytné plochy do 180m².

Funkce

Spotřebovaný vzduch (odváděný vzduch) je odsáván z koupelny, kuchyně a WC, teplo je odebíráno pasivním protiproudovým výměníkem tepla a tepelným čerpadlem, ochlazený vzduch fouká ven (odvětrávaný vzduch). Stejně množství venkovního vzduchu (čerstvý vzduch) je nasáváno, filtrováno přes protiproudový výměník tepla a tepelným čerpadlem ohříváno a vháněno do obytných prostor a ložnic (přívodní vzduch). Tímto způsobem jsou z bytu odstraněny zápach, vlhkost a prachové částice a je zajištěno příjemné pokojové klima.

Teplo z odváděného vzduchu je vedeno přes pasivní protiproudový výměník tepla jako první a tím ohřívá venkovní vzduch (čerstvý vzduch). Následně je zapnuto tepelné čerpadlo, které odváděnému vzduchu odebere zbývající teplo. Tím bude zajištěn ohřev vody a ohřátí přívodního vzduchu. Pomocí větracího přístroje může být v létě ochlazován přívodní vzduch, a tak je dosaženo ochlazovacího efektu. Přístroj však nemůže nahradit klimatizační zařízení!

Chladicí okruh bude v létě obrácen a čerstvý vzduch (přívodní vzduch) bude ochlazován. Odpadní teplo bude použito k přípravě užitkové vody. Nilan VP 18-10P se skládá z chladicího okruhu tepelných čerpadel, dvou úsporných EC ventilátorů, jednoho zásobníku na užitkovou vodu o objemu 180 l, dvou filtrů G3 a jedné elektronické řídicí jednotky CTS 600.

Zásobník je proti korozi chráněn dvěma vrstvami vypalovaného smaltu a vyměnitelnou anodou. Přístroje jsou kvalitně tepelně zaizolovány a sériově jsou dodávány s vestavěným sifonem pro odvod kondenzační vody.

Plášť jednotky je potažen bílým práškovým nátěrem - dle RAL 9016.

Jednotky Nilan VP 18-10P jsou vybaveny čtyřstupňovými řízeními úspornými EC-ventilátory, které mohou být programovány elektronickou řídicí jednotkou.

Vzduchový výkon činí maximálně 280 m³/h.

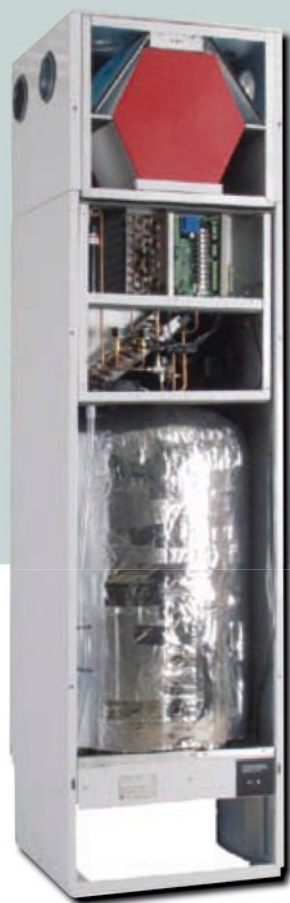
Výhody

Nilan VP-18 větrací jednotky jsou konstruovány maximálně kompaktně a byly speciálně vyvinuty pro použití v pasivních domech.

VP18-10P nevyžaduje o nic více místa než lednička - 0,36m²

Větrací jednotka s rekuperací tepla splňuje všechny funkce, které jsou v pasivním domě nezbytné: větrání, ohřev užitkové vody, dodatečný ohřev přívodního vzduchu, filtraci chlazení.

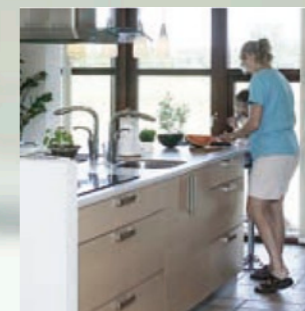
VP18-10P větrací jednotka byla s velmi dobrými výsledky testována ve zkušební ústavu pro kompaktní větrací jednotky, vysoké školy pro techniku a architekturu, HTA; v Lucernu (CH).



Ovládací panel pro přístroj VP 18

Řídicí jednotka CTS 600 bude programována pomocí ovládacího panelu. Mohou být naprogramovány např. týdenní programy, noční snížení teploty, nezávislé nebo aktivní chlazení a spousta dalších nastavení dle volby uživatele.

Čerstvý filtrovaný vzduch a kombinovaná pasivní a aktivní rekuperace tepla



Systém Komponente (výměník zemního tepla)

Systém výměníku zemního tepla Nilan-Terra v kombinaci s větracím jednotkou VP18-10P je nezbytností pro každý pasivní dům a smysluplným doplňkem pro ostatní větrací varianty. Výměník zemního tepla může být v provedení s potrubím Nilan-Therm nebo se solankovým výměníkem zemního tepla.

Venkovní výměník zemního tepla ohřívá nebo ochlazuje vnější vzduch, než se dostane do větrací jednotky. Země je využita jako energetický zásobník, a v zimě odevzdává energii venkovnímu vzduchu. Tím se zvyšuje energetická účinnost větrací jednotky.

Vlastnosti:

- kombinovaná pasivní rekuperace tepla pomocí protiproudového tepelného výměníku a aktivní rekuperace tepla prostřednictvím tepelného čerpadla pro přípravu užitkové vody a doplňkového ohřívání přívodního vzduchu.
- pro domy s obytnou plochou do 180 m³
- objem vzduchu až 280 m³ za hodinu při venkovním tlaku 100 Pa
- kontrolovaný přívod a odvod vzduchu
- kanálová přípojka Ø125 mm

Výhody:

- žádné problémy s vlhkostí nebo zápachem
- vysoký stupeň účinnosti rekuperace, i když tepelné čerpadlo nepracuje
- úbytek alergií
- nízkonákladová příprava teplé vody
- integrovaná aktivní funkce chlazení
- montáž zařízení v prádelně, technické místnosti nebo koupelně
- kompletní řešení pouze na ploše 0,36 m²

Komfort s jednotkou

Nilan VP 18-10P

Pasivní domy jsou precizně tepelně a vzducho-těsně zaizolovány a proto musí být nuceně větrány.

V pasivním domě jsou šetřeny energie a tím i náklady na vytápění. Na pohodlí by se však šetřit nemělo.

Komfortní větrací jednotka VP18-10P od firmy Nilan jako systémové řešení optimálně splňuje požadavky bez nutnosti omezení pohodlí.

S větráním Komfort bude dosaženo jak dobré kvality vzduchu v prostoru, tak i optimální úspora energie.

Díky kombinaci protiproudového výměníku tepla a tepelného čerpadla bude teplo z odváděného vzduchu co nejlépe získáváno zpět.

Energetický obsah vzduchu bude plně vyčerpán.

Je silně redukována přímá závislost na vývoji cen fosilních paliv.

Díky chladicí funkci může být v létě dosaženo ochlazovacího efektu čerstvého vzduchu.

S pomocí tepelné pumpy bude odpadní teplo vzniklé při chlazení, použito k přípravě užitkové vody.



Větrací zařízení mohou být vybavena pylovým filtrem. Pokud trpíte pylovými alergiemi pak nechte všechna okna a dveře zavřená a větrejte pomocí přístroje Nilan VP18-10 P

