



Rodinné  
domy a byty



Aktivní  
rekuperace



Řízené  
větrání



Chlazení



Topení



ohřev  
TUV



větrání  
objektů



chlazení  
objektů

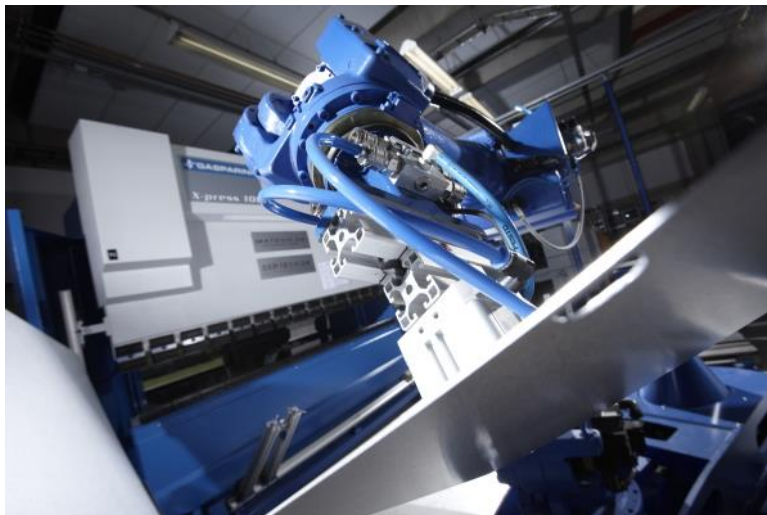


podlahové  
vytápění

### POPIS ZAŘÍZENÍ

Větrací jednotky řady NILAN VPL 15 jsou energeticky úsporná zařízení pro objekty s požadavkem na větrací výkon do 400 m<sup>3</sup>/h (pro větrání RD a bytů je na osobu doporučováno 25 m<sup>3</sup>/h). Jednotky tak naleznou uplatnění v menších i ve vícepatrových rodinných domech, bytech, rekreačních objektech nebo kancelářích pro zajištění hospodárného větrání s rekuperací. Kompletní produkce NILAN je vyráběna v Dánsku s využitím nejmodernějších technologií. Díky vlastnímu vývojovému centru patří jednotky NILAN již více než 45 let k absolutní špičce ve větrací technice. Nilan A/S je průkopníkem tzv. aktivní rekuperace, čímž dosahují větrací zařízení efektivnějšího zpětného zisku celkové energie z odpadního vzduchu.

Díky aktivní rekuperaci jednotky dokáží ekonomicky výhodně dohřívat přívodní vzduch a zajistit tak tepelnou pohodu i v silných mrazech. Pro provoz v letních horkých i tropických dnech disponuje celá řada jednotek VPL 15 dostatečným chladícím výkonem, aby uchládila přívodní vzduch na příjemnou pokojovou teplotu. Limitně ochladí přívodní vzduch dle požadavku uživatele až na 5°C.



Stabilní větrací výkon při minimální spotřebě dodávají dva EC ventilátory nejmodernější konstrukce. Moderní umožňuje uživatelům

dokonalé řízení jednotky a její naprogramování v několika režimech. Výkon lze nastavit přesně podle typu domu a rozvodné soustavy. To je velmi důležité pro dosažení maximálně efektivního provozu. K dispozici jsou funkce zvýšeného odtahu pro rychlé provětrání WC, koupelny nebo kuchyně. Při provozu v mrazivých dnech není třeba žádného přehřevu vzduchu. Aktivní rekuperace nenamrzá a automatika reguluje průchod vzduchu tak, aby nebyl přerušen ekonomický provoz i při arktických teplotách. Přehledný display zobrazuje uživateli přehled o stavu jednotky, aktuálním výkonu, stavu filtrů.

K jednotkám s aktivní rekuperací řady VPL 15 doporučujeme přidat tzv. tepelné trubice HP (Heat Pipe) / FU (Filtration Unit), které se používají zejména pro zvýšení výkonu rekuperačních jednotek NILAN VPL 15 a dalších ventilačních jednotek s aktivní rekuperací zejména při velmi nízkých teplotách. Integrované filtry zajišťují filtraci přívodního a odtahovaného vzduchu. V základní sadě jsou použity vyměnitelné filtry třídy G4 (v případě připojení k jednotkám, které mají vlastní filtry, doporučujeme ponechat pouze filtry v tepelných trubicích).

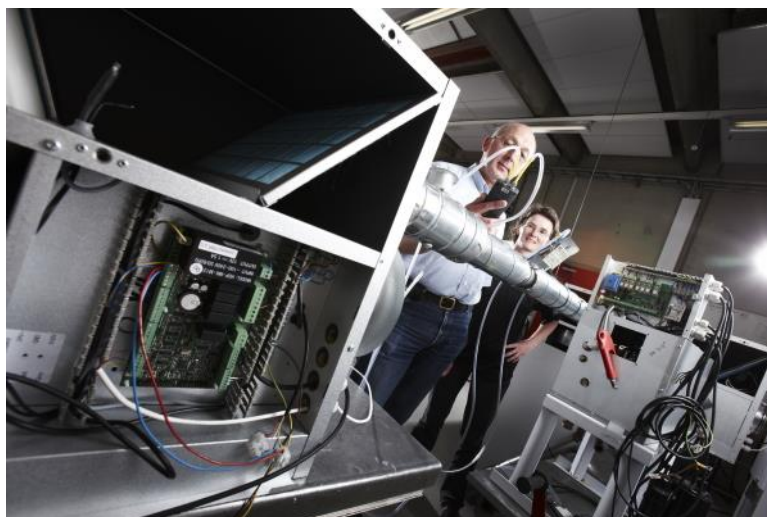
odtah 21 °C	při 150 m <sup>3</sup> /h			při 300 m <sup>3</sup> /h		
	venkovní teplota °C	topný výkon kW	teplota výstupu °C	tlaková ztráta Pa	topný výkon kW	teplota výstupu °C
-15	0,6	-3	15	1,1	-4	35
-12	0,6	-1	15	1,0	-2	35
-9	0,5	1	15	0,9	0	35
-6	0,4	2	15	0,7	1	35
-3	0,4	4	15	0,6	3	35
0	0,3	6	15	0,5	5	35
3	0,2	7	15	0,3	6	35

### STANDARDNÍ SOUČÁST DODÁVKY

- Filtry G4
- Úsporné a tiché EC ventilátory
- Čidlo vlhkosti
- Snímač zanesení filtrů – signalizace na displeji
- Řídící panel HMI

### VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- Dotykový ovladač Slim Control (až 8 ovladačů do různých místností)
- Elektrický potrubní dohřev vzduchu
- Pylový filtr F7
- Předfiltr do potrubí
- CO<sub>2</sub> senzor



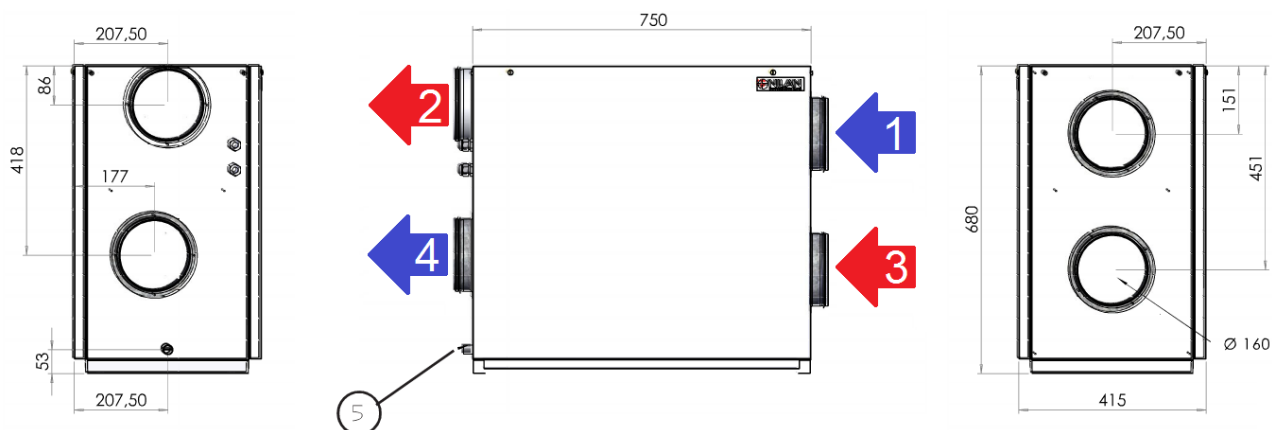
### TECHNICKÁ DATA

Rozměry (Š/H/V)	750 x 415 x 680 mm
Hmotnost	54 kg
Skříň jednotky	Alu / Zn plech, lakovaný (bílá – RAL 9016)
Typ kompresoru (chlادivo)	Pístový (chlادivo R134a)
Typ ventilátorů	EC
Třída filtrace	G4 / F7 (interní filtr)
Přípojná hrdla	Ø 160 mm
Odtok kondenzátu	PVC, Ø 20 x 1,5 mm
Napájení	230 V (± 10 %), 50/60 Hz
Krytí	IP 31
Spotřeba v pohotovostním režimu	3 W
Max. příkon	720 W / 4,3 A
Provozní teplota	-20 °C až 40 °C

\*1 EN 13141-7

\*2 EN 1886

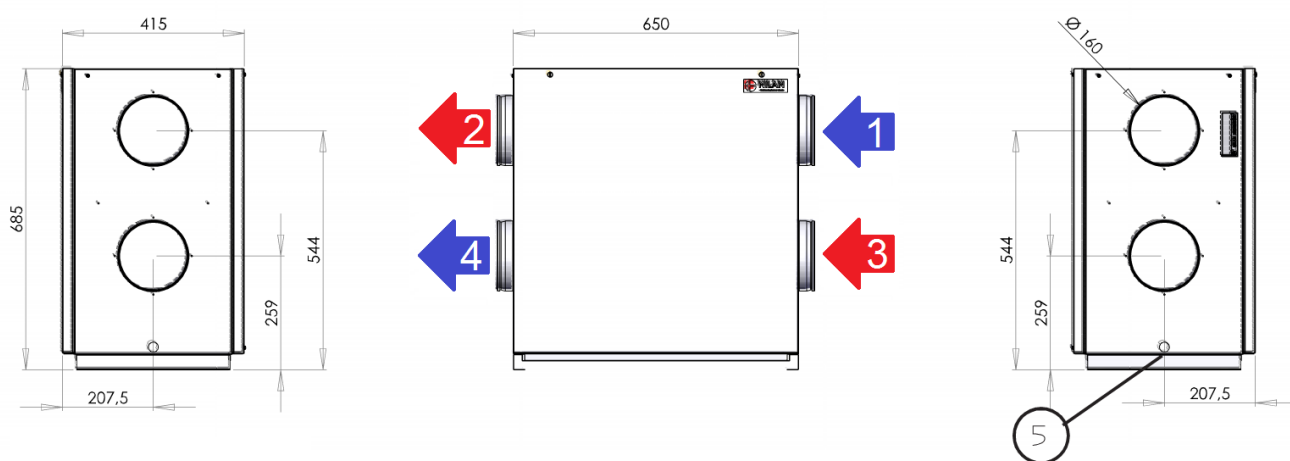
## ROZMĚRY



- 1 sání venkovního vzduchu
- 2 přívod vzduchu do místností
- 3 odtah odpadního vzduchu
- 4 výfuk vzduchu ven
- 5 odvod kondenzátu
- 6 kabelové průchodky

Všechny rozměry v mm

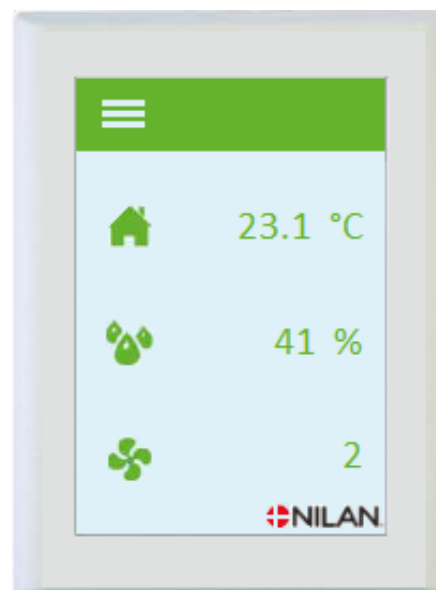
## TEPELNÉ TRUBICE HP/FU 15



### OVLÁDÁNÍ JEDNOTKY

Rekuperční jednotka NILAN VPL 15 je pro český a slovenský trh dodávána s programovatelnou regulací a dotykovým displejem HMI. Uživatel má možnost volit aktuální výkon jednotky, může si chod jednotky naprogramovat dle vlastního týdenního rozvrhu. K dispozici je 6 různých změn v průběhu dne a 3 varianty týdnů, tak aby v případě potřeby mohl odlišně nastavit lichý a sudý týden a speciální režim pro dovolenou. Mezi týdenními režimy se pak dá jednoduše přepínat. V ovladači jsou uchovávány informace o chodu jednotky, které slouží k diagnostice zařízení a k servisu. Velmi užitečná jsou uživatelská tlačítka pro nárazové provětrání. Jejich počet není omezen a lze je umístit kdekoli v objektu, kde bude třeba.

Stiskem tlačítka se aktivuje zvýšený chod jednotky přesně podle nastavení a požadavku obsluhy. Tlačítka mohou být i bezdrátová nebo doplněna různými čidly pohybu, CO<sub>2</sub> a podobně.



Dotykový displej HMI

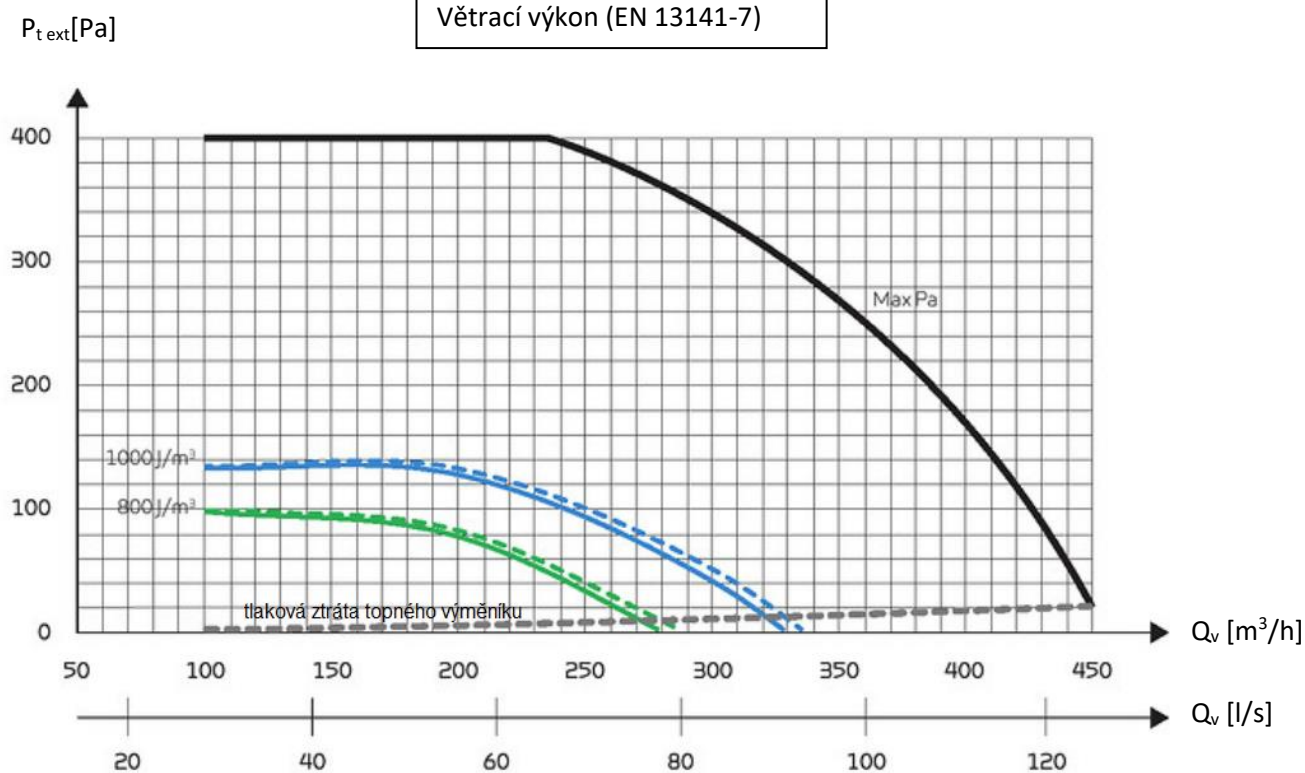
Jednotku NILAN VPL 15 lze připojit pomocí RS 485 i k inteligentním nadřazeným systémům nebo použít chytré řízení Nilan Smart Controls webovým rozhraním. Jednotku lze následně ovládat pomocí chytrých telefonů, tabletů a PC přes internet. Podrobnosti k instalaci naleznete ve stavební přípravě dostupné na webových stránkách [www.nilan.cz](http://www.nilan.cz), stavební přípravy jsou také standardní součástí projektové dokumentace.

### AKUSTIKA

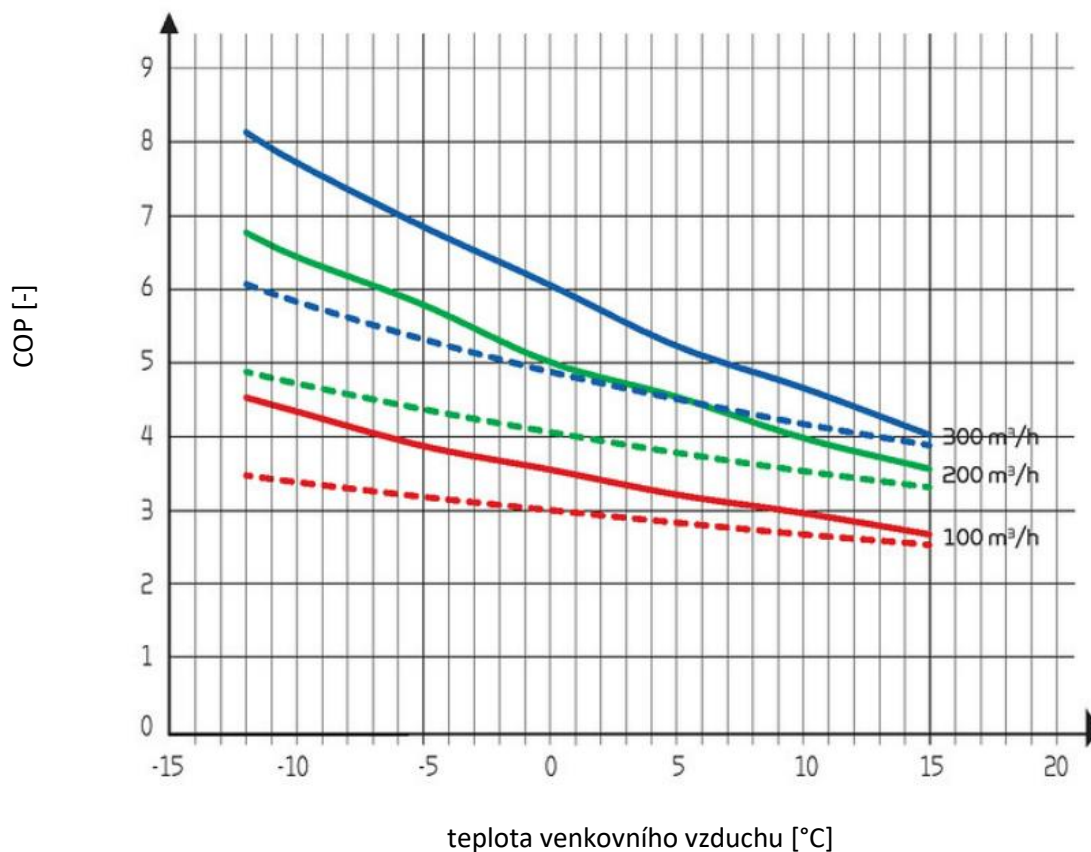
Byly použity normy EN 3744 pro vnější prostor, EN 5136 pro potrubí. Hladina akustického výkonu LWA klesá s objemem větraného vzduchu a poklesem tlakového výkonu. Hladina akustického tlaku LPA závisí na místě instalace a vzdálenosti od zdroje

LWA potrubí Hz	NILAN VPL 15		
	prostor dB(A)	odtah dB(A)	přívod dB(A)
125	48	50	49
250	46	55	54
500	38	58	57
1000	35	57	56
2000	29	58	57
4000	25	58	57
<b>celkem</b>	54	64	63

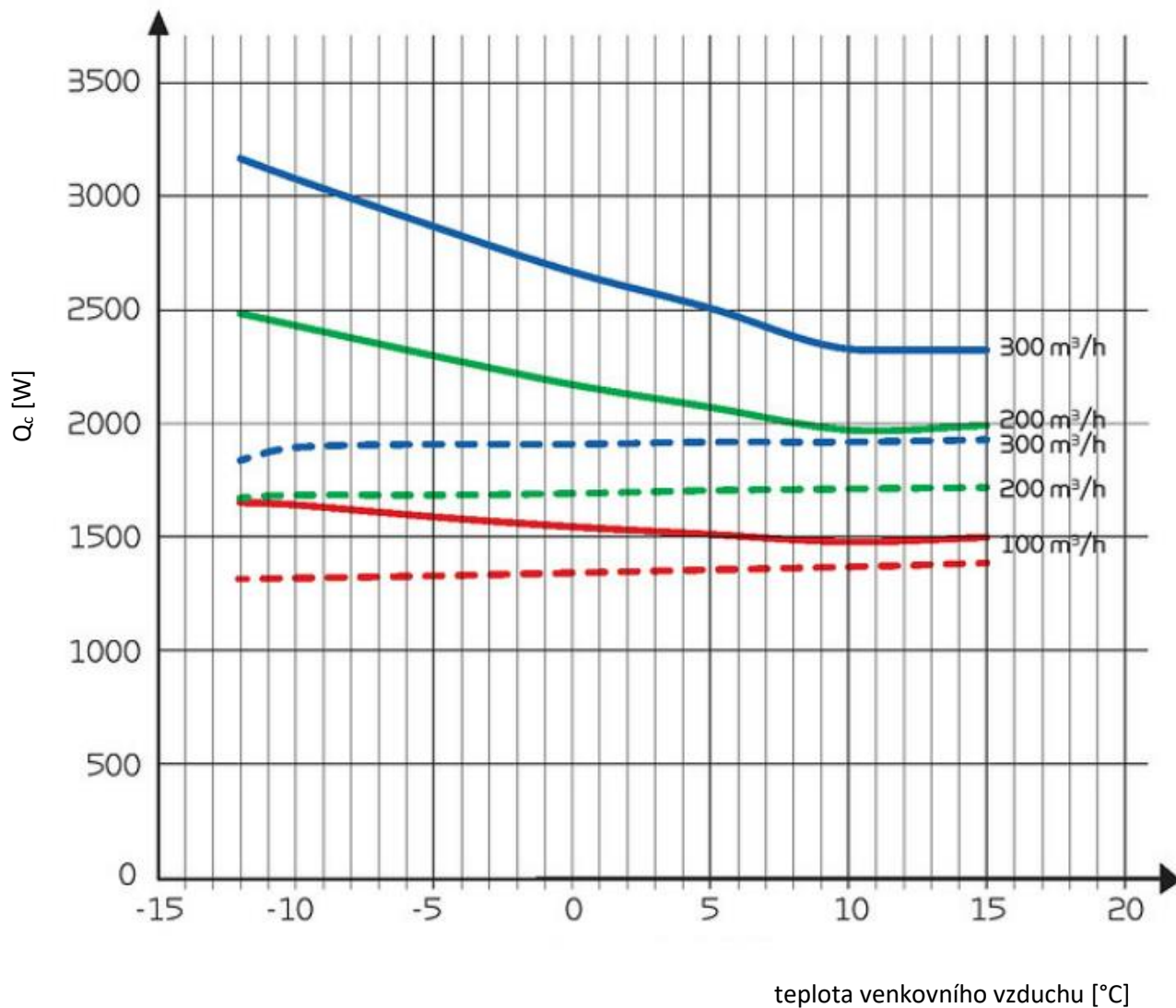
Větrací výkon (EN 13141-7)



COP (EN14511), odtah 21 °C

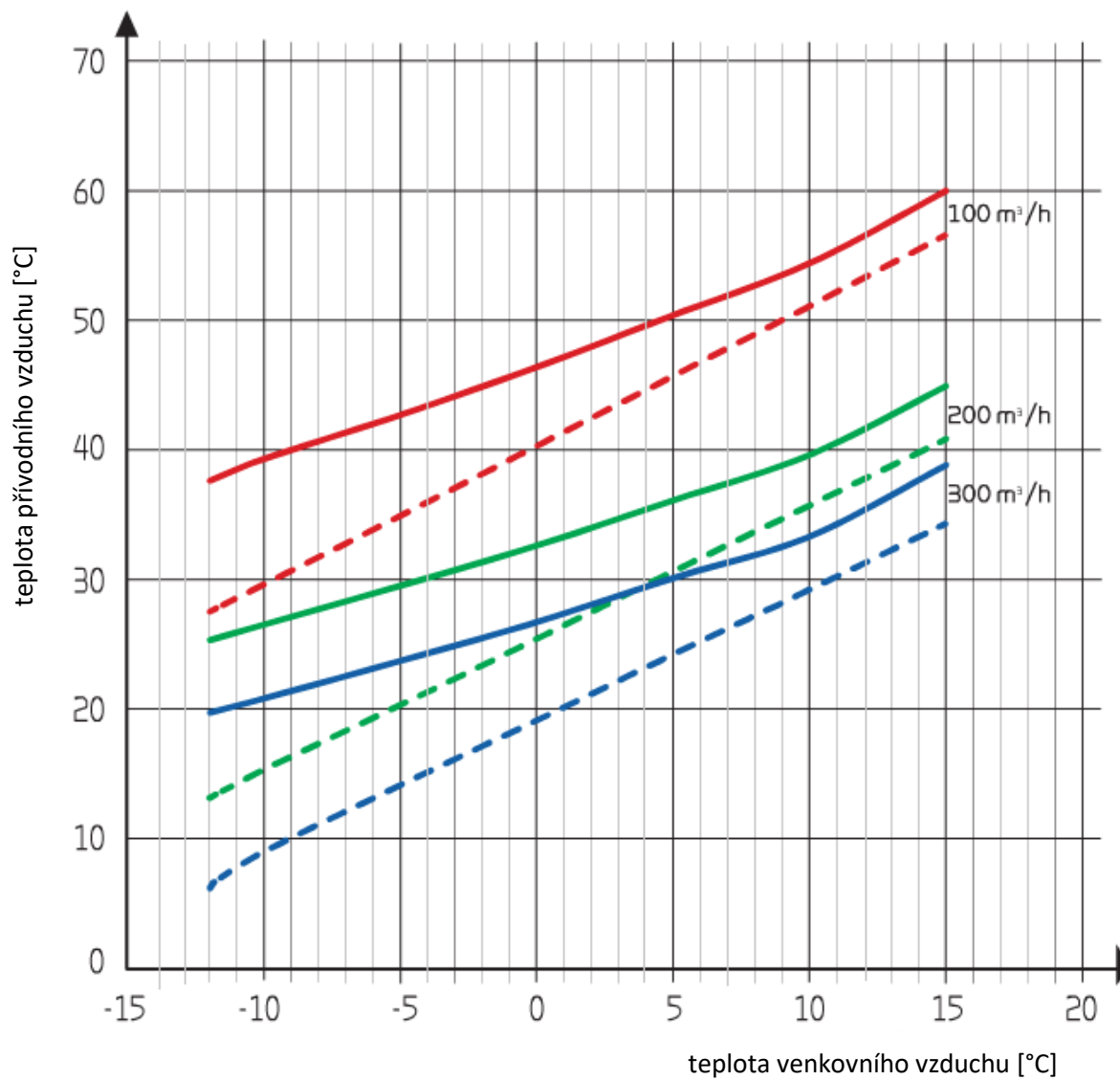


Topný výkon (EN14511), odtah 21 °C



- bez tepelných trubic HP/FU 15
- s tepelnými trubicemi HP/FU 15

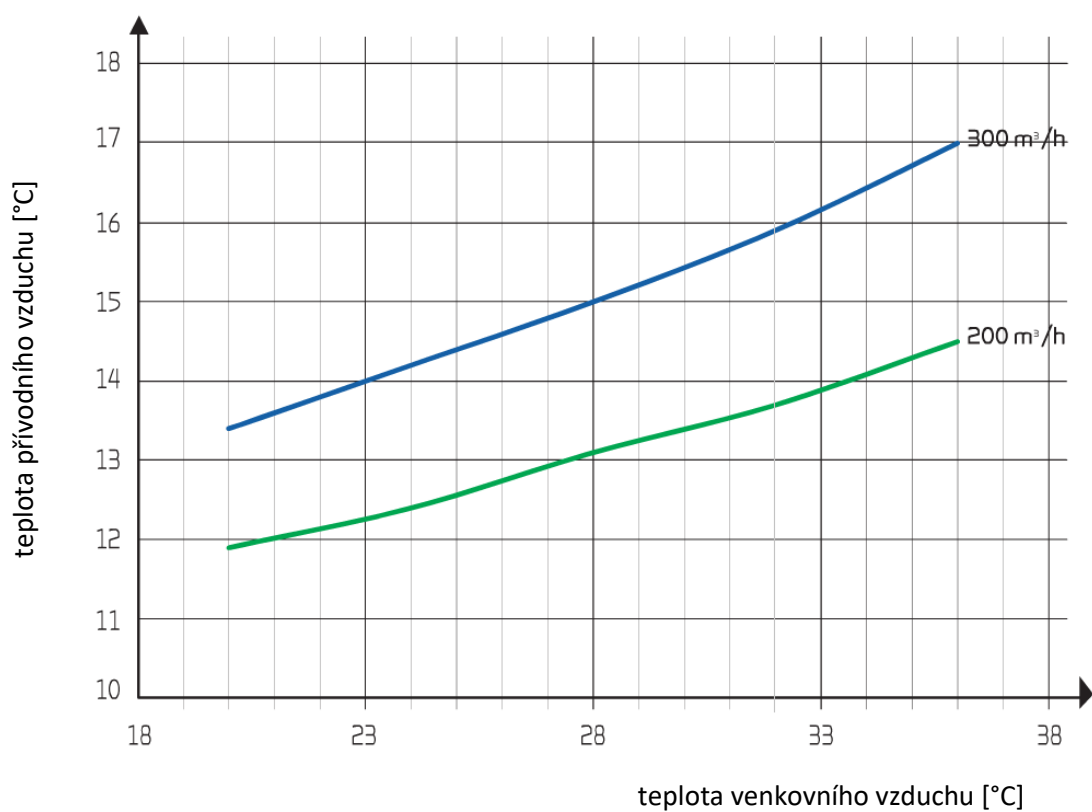
Teplota přívodního vzduchu do místností při topení (EN14511), odtah 21 °C



- bez tepelných trubic HP/FU 15
- s tepelnými trubicemi HP/FU 15



Teplota přivodního vzduchu do místností při chlazení (EN14511), odtah 24 °C





#### S7 přídavný modul

Rozšiřuje možnosti regulace HMI. Uživatel získává možnost ovládání EM-Boxu, přídavných topných těles apod.



#### LOXONE miniserver

Umožňuje inteligentní ovládání jednotky NILAN Compact prostřednictvím chytrých telefonů, tabletů, PC. Regulace HMI umí komunikovat i s jinými systémy (Inels, KNX..)



#### SLIM Control

Nový moderní dotykový ovladač SLIM Control je volitelným příslušenstvím k jednotkám NILAN s regulací HMI.

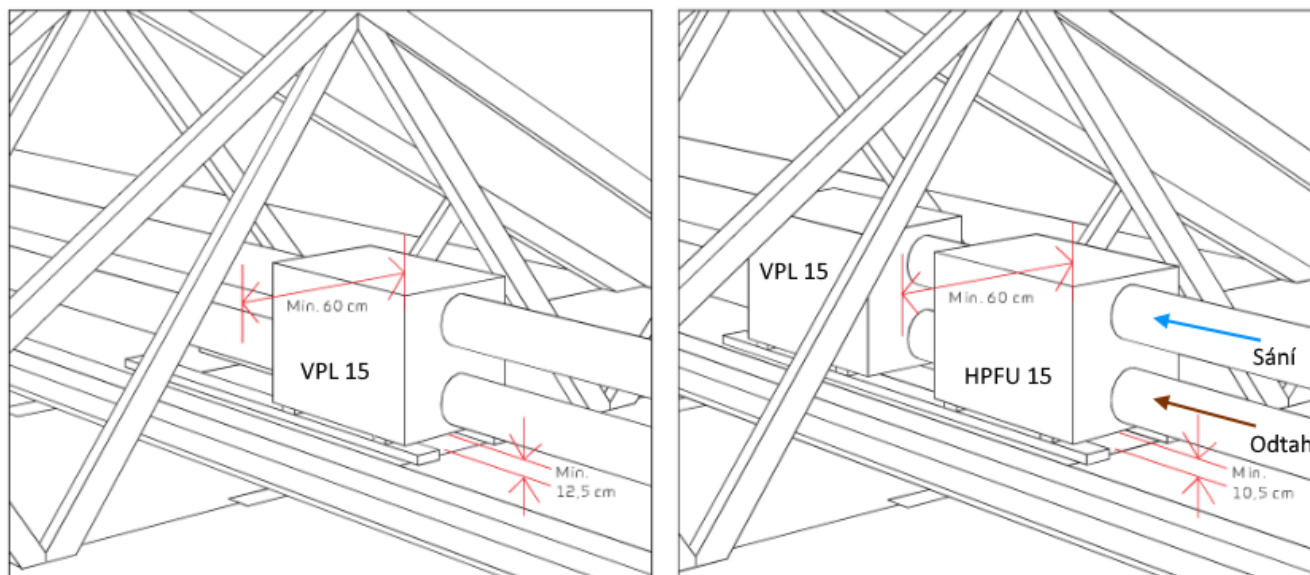
Uživatelům nabízí rychlý přehled o stavu jednotky a rozšiřuje stávající regulaci o další funkce.



#### Čidlo CO<sub>2</sub>

Řízení intenzity větrání lze řídit i na základě čidla koncentrace CO<sub>2</sub>, která je určující pro kvalitu vnitřního vzduchu.

Umístění jednotky je vhodné rozmyslet s ohledem na manipulační prostor pro obsluhu (zejména výměna filtrů) a samozřejmě s rozložením vstupních hrdel. Nejlepší umístění doporučujeme konzultovat s našimi odborníky. Pro zajištění bezproblémového odtoku kondenzátu je nutné spodní část jednotky usadit do vodorovné polohy. Pokud jsou použity i tepelné trubice, je nutné pro ně zajistit také odvod kondenzátu a věnovat pozornost přesunutí čidel dle návodu na HPFU 15. Zároveň je možné z jednotky vyjmout filtry, neboť jsou umístěny v tepelných trubicích.



NILAN VPL 15 je dodávána v originálním balení, které doporučujeme odstranit až těsně před instalací. Jednotka by měla být skladována v suchém prostředí. Z hlediska ochrany životního prostředí je obal recyklovatelný a bez polystyrénové výplně. Při manipulaci s jednotkou je nutné tuto skutečnost respektovat.



NILAN s.r.o.  
Ve Višňovce 21  
326 00 Plzeň  
Česká republika

NILAN s.r.o.  
Bavorská 856/14  
155 00 Praha 5  
Česká republika

NILAN s.r.o.  
Dluhonská 1350/43  
750 02 Přerov  
Česká republika