



## Tepelné čerpadlo NIBE FIGHTER 600P

**Kompletní tepelné čerpadlo vzduch/voda zajišťující vytápění, ohřev teplé užitkové vody a řízené větrání obytných prostorů**

### Obecné informace

Tepelné čerpadlo FIGHTER 600P je kombinované tepelné čerpadlo pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody v menších rodinných domech nebo podobných objektech s nízkou tepelnou ztrátou a dokonalou tepelnou izolací, kde je velice důležité zajistit řízené větrání.

FIGHTER 600P je určeno pro vnitřní instalaci a pro odběr energie z ventilačního systému vytápěného objektu a do venkovní teploty  $-5^{\circ}\text{C}$  i pro odběr energie z venkovního vzduchu.

FIGHTER 600P je vhodné pro vytápění nízkoteplotními otopnými soustavami s maximálním teplotním spádem 55/45  $^{\circ}\text{C}$ .

### Vybavení tepelného čerpadla

FIGHTER 600P je kompletně vybaveno pro přímé připojení k otopné soustavě a k ventilačnímu systému vytápěného objektu.

FIGHTER 600P je sestaven ze dvou částí. V horní části je instalována jednotka tepelného čerpadla, elektrické topné těleso, oběhové čerpadlo a mikroprocesorová řídicí jednotka. Spodní část obsahuje dvouplášťový ohřivač teplé užitkové vody, přepínací ventil, expanzní nádobu, pojistným a plnicím ventilem.

Teplu odebrané z ventilace a venkovního vzduchu je předáváno podle aktuální potřeby do otopné soustavy nebo do ohřivače teplé užitkové vody. V případě zvýšené potřeby tepla se automaticky zapíná elektrické topné těleso. Pokud je venková teplota nižší než  $-5^{\circ}\text{C}$  zavírá klapka na přívodu venkovního vzduchu, sníží se otáčky ventilátoru a tepelné čerpadlo odebírá teplo pouze z ventilace objektu.

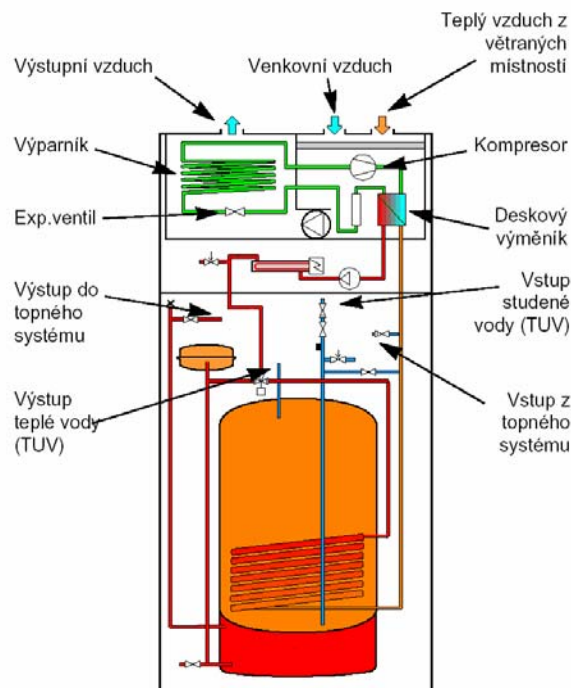
FIGHTER 600P obsahuje jednoduchý ovládací panel, který s uživatelem komunikuje prostřednictvím přehledného displeje.



### Funkční schéma

Teplý znehodnocený vzduch je odsáván z obytných místností a do venkovní teploty  $-5^{\circ}\text{C}$  je tento odsávaný vzduch směřován se vzduchem venkovním a prochází přes výparník tepelného čerpadla, kde předá svou tepelnou energii chladivu. Chladivo je následně stlačeno v kompresoru. Tím se značně zvýší jeho teplota. Stlačené chladivo předá svou tepelnou energii otopné vodě v kondezátoru. Chladivo pak prochází k expanznímu ventilu. Za expanzním ventilem dochází ke snížení tlaku chladiva, čímž se obnovuje schopnost chladiva přijímat energii z okolí. Chladivo proudí opět do výparníku a celý cyklus se opakuje.

Tepelné čerpadlo prioritně připravuje teplou užitkovou vodu v instalovaném dvouplášťovém bojleru.



## Princip instalace

**C**  
Po průchodu tepelným čerpadlem je vzduch vypouštěn ven. Jeho teplota je podstatně snížena, protože tepelné čerpadlo využilo energii v něm obsaženou.

**G**  
Kuchyňský odsavač s cirkulací.

**A**  
Teplý vzduch z místností je nasáván do potrubního systému.

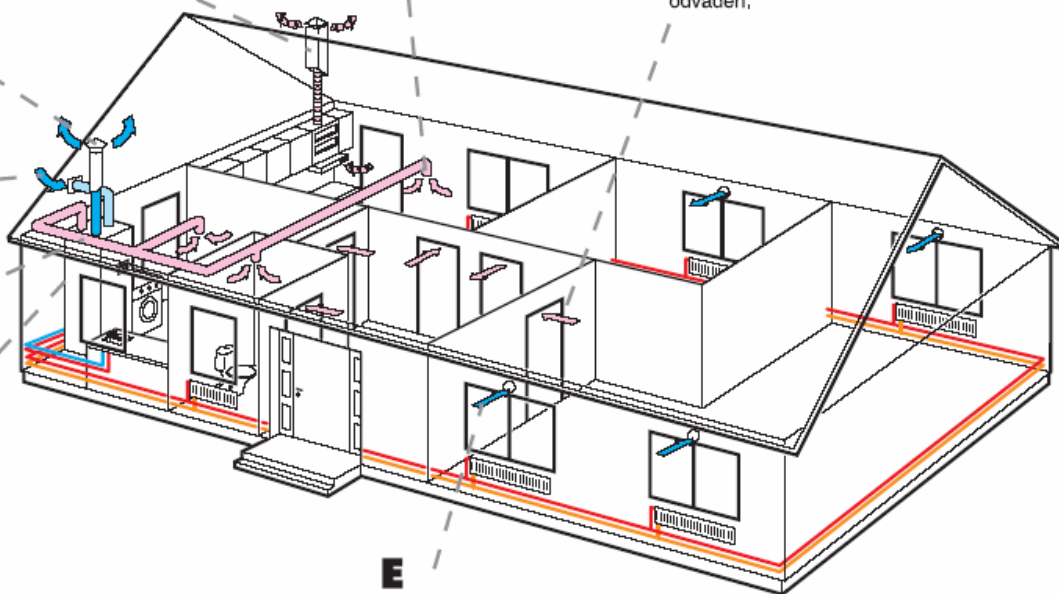
**F**  
Vzduch proudí z místností s venkovními ventily do místnosti, z které je vzduch odváděn,

**H**  
Venkovní vzduch je nasáván k tepelnému čerpadlu pokud je jeho teplota - 5 °C nebo vyšší,

**B**  
Teplý vzduch je veden do Fighteru 600P.

**D**  
FIGHTER 600P zásobuje dům teplou užitkovou vodou a vodou pro vytápění.

**E**  
Venkovní vzduch je nasáván do domu.



## Technické parametry

FIGHTER 600P		
Hmotnost bez vody	kg	210
Objem zásobníku TUV	Litrů	189
Objem zásobníku otopné vody	Litrů	55
Napětí	V	3x400+N
Množství chladiva (R290)	G	380
Maximální výkon elektrokotle	kW	13,5
Maximální tlak otopný okruh	bar	2,5
Maximální tlak okruh TUV	bar	9
Minimální výška stropu pro instalaci	mm	2200
Maximální výstupní teplota	°C	63
Třída elektrického krytí		IP 21
Příkon kompresoru	W	1000
Příkon ventilátoru	W	130
Příkon oběhového čerpadla	W	99
Objem tlakové expanzní nádoby	Litrů	10
Maximální objem otopné soustavy*	Litrů	159
Hladina hluku v místě instalace	dBa	40- 45
Minimální průtok vzduchu	m <sup>3</sup> /h	120

\* Při použití vestavěné expanzní nádoby



Kancelář zastoupení NIBE INDUSTRIER AB v České a Slovenské republice  
V Závětví 1478/6 Tel./Fax: +420 266 791 796 mobil: 605 712 483, 605 534 343  
170 00 PRAHA 7 E-mail: [centrala@nibe-cz.com](mailto:centrala@nibe-cz.com), [macek@nibe-cz.com](mailto:macek@nibe-cz.com), [www.nibe-cz.com](http://www.nibe-cz.com)