

# Tepelné čerpadlo vzduch-voda

## **NIBE F2050**

---





# Obsah

1	Dôležitá informácia .....	4
	Inštalačné údaje .....	4
	Symboly .....	4
	Sériové číslo .....	5
2	Funkcia inštalácie .....	6
3	Ovládanie F2050 .....	8
4	Údržba F2050 .....	9
	Pravidelné kontroly .....	9
	V prípade dlhého výpadku prúdu .....	9
	Tichý režim .....	9
	Aktualizácia softvéru .....	9
5	Poruchy funkčnosti .....	10
	Riešenie problémov .....	10
	Kontaktné informácie .....	11

# Dôležitá informácia

Poslednú verziu dokumentácie o produkte uvádza nibe.eu.

## Inštalačné údaje

Produkt	F2050
Sériové číslo	
Dátum inštalácie	
Inštalátor	

Príslušenstvo


Sériové číslo musí byť vždy uvedené.


Certifikácia, že inštalácia sa vykonáva podľa pokynov v priloženej inštalačnej príručke a príslušných predpisov.


Dátum \_\_\_\_\_ Podpísaný \_\_\_\_\_

## Symboly

Vysvetlenie symbolov, ktoré sa môžu nachádzať v tejto príručke.

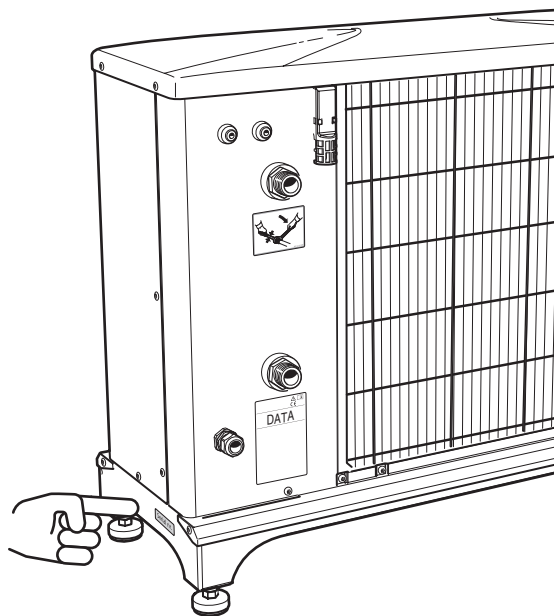
**UPOZORNENIE**  
Tento symbol označuje nebezpečenstvo pre osobu alebo stroj.

**Pozor**  
Tento symbol označuje dôležité informácie o tom, čo by ste mali dodržiavať pri inštalácii.

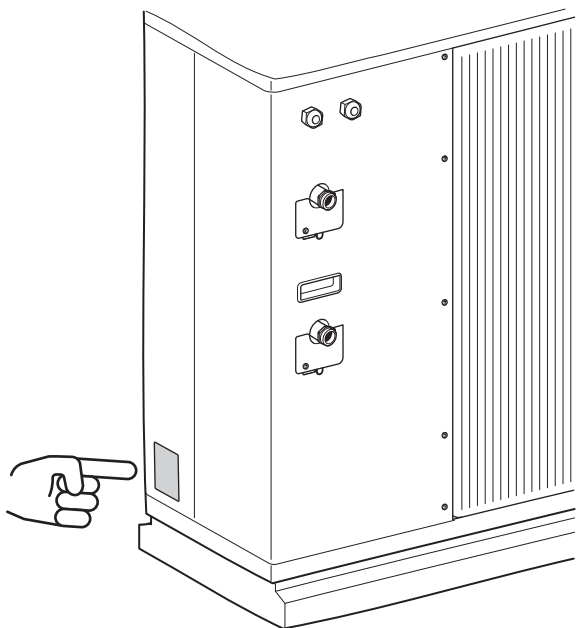
**TIP**  
Tento symbol označuje tipy, ktoré vám uľahčia používanie výrobku.

## Sériové číslo

Sériové číslo pre F2050-6 a F2050-10 nájdete na bočnej strane nohy.



Sériové číslo pre F2050-12 a F2050-16 nájdete na pravej strane.



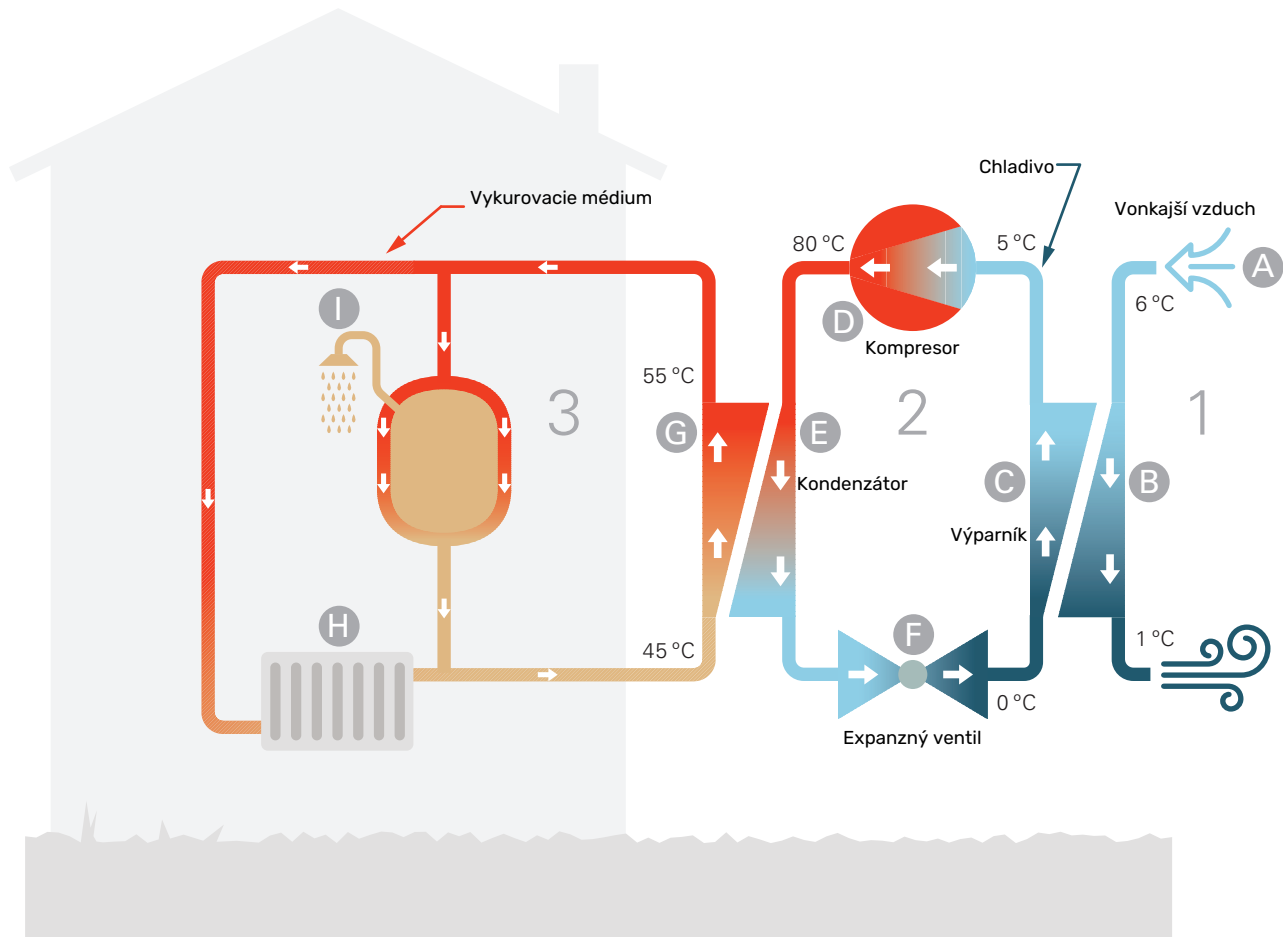
### Pozor

Sériové číslo budete potrebovať pre servis a technickú podporu.

# Funkcia inštalácie

Tepelné čerpadlo vzduch / voda používa vonkajší vzduch na vykurovanie domu. Premena energie vonkajšieho vzduchu na vykurovanie objektov sa uskutočňuje v troch rôznych okruhoch. Z vonkajšieho vzduchu, ((1)), sa získava voľná tepelná energia a prepravuje sa do tepelného čerpadla.

Tepelné čerpadlo zvyšuje nízku teplotu získavaného tepla na vysokú teplotu v chladiacom okruhu, (2). Teplo je distribuované po budove pomocou okruhu vykurovacieho systému, ((3)).



Teploty sú len príkladmi a môžu sa líšiť medzi rôznymi inštaláciami a časovým obdobím v roku.

### **Vonkajší vzduch**

- A** Vonkajší vzduch sa privádza do vonkajšej jednotky.
- B** Ventilátor potom nasmeruje vzduch na výparník vonkajšej jednotky. V tomto prípade vzduch uvoľňuje tepelnú energiu do chladiva a teplota vzduchu klesá. Studený vzduch sa potom vyfúkne z vonkajšej jednotky.

### **Chladiaci okruh**

- C** V uzavretom systéme vo vonk. jednotke cirkuluje plyn (chladivo), ktorý prechádza aj cez výparník. Chladivo má veľmi nízku teplotu varu. Vo výparníku chladivo zhromažďuje tepelnú energiu z vonkajšieho vzduchu a začne vriieť.
- D** Plyn, ktorý sa vytvára počas varu, je vedený do elektricky poháňaného kompresora. Keď je plyn stlačený, tlak stúpa a výrazne stúpa teplota plynu, od 0 °C do približne 80 °C.
- E** Z kompresora je plyn nútený prúdiť do výmenníka tepla, kondenzátora, kde uvoľňuje tepelnú energiu do vnútorného modulu, po čom je plyn ochladený a znova kondenzuje do kvapalnej formy.
- F** Keďže tlak je stále vysoký, chladivo môže prejsť expanzným ventilom, kde tlak klesá, takže chladivo sa vráti na pôvodnú teplotu. Chladivo teraz dokončilo celý cyklus. Znovu sa odvádza do výparníka a proces sa zopakuje.

### **Okruh vykurovacieho média**

- G** Tepelná energia, ktorú produkuje chladivo v kondenzátore, sa získava pomocou vykurovacieho modulu vo vnútornom module, čo je voda, ktorá sa ohrieva na 55 °C (prívodná teplota).
- H** Vyhrevné médium cirkuluje v uzatvorenom systéme a prepravuje energiu vyhrievanej vody do radiátorov/vykurovacích špirál v dome.
- I** Integrovaná plniaca špirála vnútorného modulu je umiestnená v sekcii kotla. Voda v špirále ohrieva okolitú vodu pre domácnosť.

# Ovládanie F2050

F2050 je riadený rôznymi spôsobmi, v závislosti od vášho systému. Tepelné čerpadlo sa ovláda vnút. modulom alebo ovládacím modulom.

Pozrite si inštaláciu príručku vnútorného/riadiaceho modulu.

Počas inštalácie inštalčný technik upraví potrebné nastavenia tepelného čerpadla vo vnútornom module alebo riadiacom module tak, aby tepelné čerpadlo fungovalo optimálne vo vašom systéme.



# Údržba F2050

## Pravidelné kontroly

Keď je vaše tepelné čerpadlo umiestnené vonku, je potrebná externá údržba.



### UPOZORNENIE

Nedostatočná údržba môže spôsobiť vážne poškodenie F2050, ktoré nie je kryté zárukou.

## KONTROLA MRIEŽOK A SPODNÉHO PANELU F2050

Počas celého roka pravidelne kontrolujte, či mriežka nie je upchatá listami, snehom alebo niečím iným.

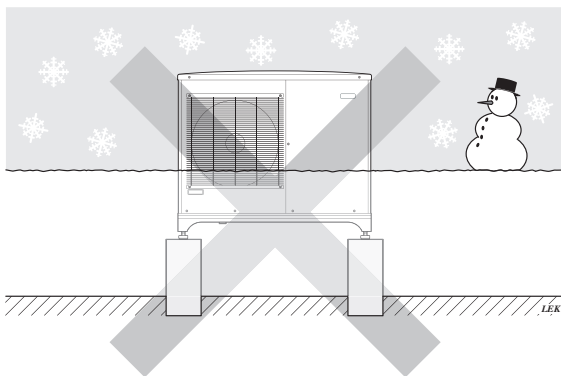
Počas veterných podmienok a/alebo v prípade snehu dávajte veľký pozor, pretože mriežka sa môže zablokovať.

Skontrolujte, či na zadnej strane nie sú nečistoty a lístie.

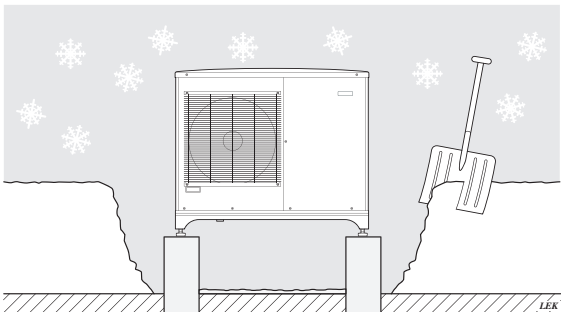
Okrem toho skontrolujte, či sú vypúšťacie otvory na spodnom paneli bez nečistôt a lístia.

Pravidelne kontrolujte, či je kondenzát odvedený cez odvod kondenzátu. V prípade potreby požiadajte o pomoc inštalatéra.

## Udržujte od snehu a ľadu



Zabráňte vytváraniu snehu a zakrytiu mriežok na F2050.



Chráňte pred snehom a/alebo ľadom.

## ČISTENIE VONKAJŠIEHO KRYTU

Ak je to potrebné, vonkajší kryt sa môže čistiť vlhkou handričkou.

Treba dbať na to, aby sa tepelné čerpadlo pri čistení nepoškriabalo. Vyvarujte sa postriekaniu vodou do mriežok alebo bočných stien, aby do nej neprenikla voda F2050. Zabráňte F2050 kontaktu so zásaditými čistiacimi prostriedkami.

## V prípade dlhého výpadku prúdu

V prípade dlhotrvajúcej poruchy napájania sa odporúča zo zariadenia nachádzajúceho sa vonku vypustiť časť výhrevného média. To je uľahčené, ak sú nainštalované prepínacie a vypúšťacie ventily. Ak máte nejaké pochybnosti, požiadajte o radu svojho inštalatéra.

## Tichý režim

Tepelné čerpadlo môže byť nastavené na „Tichý režim“, čo znižuje hladinu hluku tepelného čerpadla. Táto funkcia môže pomôcť, keď je F2050<sup>1</sup> umiestnené v oblastiach citlivých na hluk. Funkcia by sa mala používať len v obmedzenom období, pretože F2050 nemôže dosiahnuť dimenzovaný výkon.

## Aktualizácia softvéru

Informácie o aktualizácii softvéru nájdete v Inštaláčnej príručke pre váš vnútorný alebo riadiaci modul.

<sup>1</sup> F2050-12 vždy ide do „Tichý režim“.

# Poruchy funkčnosti

Vo väčšine prípadov zaznamená vnútorný/riadiaci modul poruchu (porucha môže viesť k narušeniu komfortu) a signalizuje to alarmami a pokynmi na opravu zobrazenými na displeji.



## UPOZORNENIE

Prácu pod krytmi zaistenými skrutkami smie vykonávať len kvalifikovaný inštalačný technik alebo pod dozorom.

## Riešenie problémov

Ak sa na displeji nezobrazuje narušenie prevádzky, môžu sa použiť nasledujúce tipy:

### ZÁKLADNÉ ÚKONY

- Skupinové poistky a hlavné istič v dome.
- Prúdový chránič budovy.
- Skontrolujte, či prívod vzduchu do F2050 nie je upchatý cudzími predmetmi.
- Skontrolujte, či F2050 nemá poškodenie na vonkajšej strane.

### ZHROMAŽĎOVANIE ĽADU VO VENTILÁTORE, NA MRIEŽKE A/ALEBO KUŽELI VENTILÁTORA

Nastavte funkciu „Odmraz. ventilátora“ na vnútornom/riadiacom module. Viac informácií nájdete v časti „Ovládanie – Tepelné čerpadlo EB101“ v Inštalačnej príručke.

Ak by sa vyskytol nejaký problém, zavolajte svojho inštalatéra.

### VODA POD F2050 (VÄČŠIE MNOŽSTVO)

- Pripevnite príslušenstvo KVR na odvedenie kondenzácie z tepelného čerpadla vzduch/voda.
- Skontrolujte, či vypúšťanie vody cez kondenzačné potrubie (KVR) funguje.

## Kontaktné informácie

### **AUSTRIA**

KNV Energietechnik GmbH  
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling  
Tel: +43 (0)7662 8963-0  
mail@knv.at  
knv.at

### **FINLAND**

NIBE Energy Systems Oy  
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa  
Tel: +358 (0)9 274 6970  
info@nibe.fi  
nibe.fi

### **GREAT BRITAIN**

NIBE Energy Systems Ltd  
3C Broom Business Park,  
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)330 311 2201  
info@nibe.co.uk  
nibe.co.uk

### **POLAND**

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.  
Al. Jana Pawla II 57, 15-703 Bialystok  
Tel: +48 (0)85 66 28 490  
biawar.com.pl

### **CZECH REPUBLIC**

Družstevní závody Dražice - strojírna  
s.r.o.  
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.  
Tel: +420 326 373 801  
nibe@nibe.cz  
nibe.cz

### **FRANCE**

NIBE Energy Systems France SAS  
Zone industrielle RD 28  
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux  
Tél: 04 74 00 92 92  
info@nibe.fr  
nibe.fr

### **NETHERLANDS**

NIBE Energietechnik B.V.  
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout  
Tel: +31 (0)168 47 77 22  
info@nibenl.nl  
nibenl.nl

### **SWEDEN**

NIBE Energy Systems  
Box 14  
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433-27 30 00  
info@nibe.se  
nibe.se

### **DENMARK**

Vølund Varmeteknik A/S  
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning  
Tel: +45 97 17 20 33  
info@volundvt.dk  
volundvt.dk

### **GERMANY**

NIBE Systemtechnik GmbH  
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle  
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0  
info@nibe.de  
nibe.de

### **NORWAY**

ABK-Qviller AS  
Brobekkveien 80, 0582 Oslo  
Tel: (+47) 23 17 05 20  
post@abkqviller.no  
nibe.no

### **SWITZERLAND**

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG  
Industriepark, CH-6246 Altishofen  
Tel. +41 (0)58 252 21 00  
info@nibe.ch  
nibe.ch

V krajinách neuvedených v tomto zozname sa obráťte na spoločnosť NIBE Sweden alebo navštívte [nibe.eu](http://nibe.eu) kde získate viac informácií.

NIBE Energy Systems  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
SE-285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
nibe.eu

UHB SK 2344-1 731671

Táto publikácia je od spoločnosti NIBE Energy Systems. Všetky ilustrácie, fakty a údaje o produkte sú založené na dostupných informáciách v čase schválenia publikácie.

Spoločnosť NIBE Energy Systems si vyhradzuje právo na akékoľvek faktické alebo tlačové chyby v tejto publikácii.

©2023 NIBE ENERGY SYSTEMS

