

# Tepelné čerpadlo vzduch-voda NIBE S2125





# Obsah

1	<i>Důležité informace</i> .....	4
	Údaje o instalaci .....	4
	Symboly .....	5
	Značení .....	5
	Sériové číslo .....	5
	S2125 – vynikající volba .....	6
2	<i>Funkce instalace</i> .....	7
3	<i>Ovládání S2125</i> .....	9
4	<i>Údržba S2125</i> .....	10
	Pravidelné kontroly .....	10
	V případě dlouhých výpadků napájení .....	11
	Tichý režim .....	11
	Odmrazování ventilátoru .....	11
	Aktualizace softwaru v S2125 prostřednictvím řídicího modulu nebo vnitřního modulu .....	12
	Tipy pro úsporu .....	12
5	<i>Poruchy funkčnosti</i> .....	13
	Řešení problémů .....	13
	<i>Kontaktní informace</i> .....	15

# 1 Důležité informace

## Údaje o instalaci

Výrobek	S2125
Sériové číslo	
Datum instalace	
Instalační technik	

Příslušenství	

Sériové číslo musí být vždy uvedeno.

Osvědčení o tom, že instalace byla provedena podle pokynů v průvodní instalační příručce a podle platných předpisů.

Datum \_\_\_\_\_

Podpis \_\_\_\_\_

# Symbols

Vysvětlení symbolů, které se mohou objevit v této příručce.



## **UPOZORNĚNÍ!**

Tento symbol označuje nebezpečí pro osobu nebo stroj.



## **POZOR!**

Tento symbol označuje důležité informace o tom, čemu byste měli věnovat pozornost při údržbě své instalace.



## **TIP**

Tento symbol označuje tipy, které vám usnadní používání výrobku.

# Značení

Vysvětlení symbolů, které se mohou objevit na štítcích výrobku.

**CE** Symbol CE je povinný pro většinu výrobků prodávaných v EU bez ohledu na to, kde se vyrábějí.



Symbol UKCA je povinný pro většinu výrobků prodávaných ve Velké Británii bez ohledu na to, kde se vyrábějí.

**IP** Klasifikace krytí elektrického zařízení.



Nebezpečí požáru!



Nebezpečí pro osobu nebo stroj.



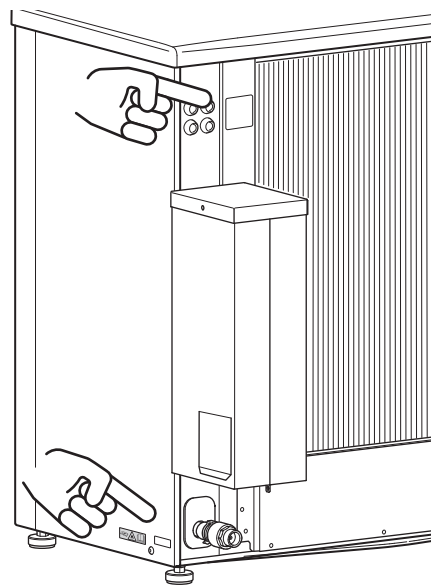
Přečtěte si uživatelskou příručku.



Přečtěte si instalační příručku.

# Sériové číslo

Sériové číslo lze nalézt na zadním krytu a dole na boční straně.



## **POZOR!**

Sériové číslo produktu (14 číslic) budete potřebovat pro servis a technickou podporu.

# S2125 – vynikající volba

S2125 je tepelné čerpadlo vzduch-voda, které bylo vyvíjeno speciálně pro severské podnebí a využívá venkovní vzduch jako zdroj energie.

Tepelné čerpadlo je určeno k připojení k vodním topným systémům a dokáže jak efektivně ohřívat teplou vodu při vysokých venkovních teplotách, tak dodávat vysoký výkon do topného systému při nízkých teplotách.

Jestliže venkovní teplota klesne pod hodnotu zastavovací teploty, veškeré vytápění musí zajišťovat vnější přídavný ohřívač.

## VYNIKAJÍCÍ VLASTNOSTI S2125:

- *Účinný kompresor s regulací otáček*

Účinný kompresor s regulací otáček, který pracuje při teplotách až do -25 °C.

- *Inteligentní řízení*

S2125 je připojen k inteligentnímu řízení na optimální řízení tepelného čerpadla.

- *Ventilátor*

S2125 má automatickou regulaci výkonu ventilátoru.

- *Dlouhá provozní životnost*

Byl zvolen takový materiál, který zajistí dlouhou provozní životnost a vydrží venkovní podmínky severského podnebí.

- *Mnoho možností*

S2125 je určeno k použití v kombinaci s vnitřním modulem NIBE VVM / řídicím modulem NIBE SMO. K dispozici je široká řada systémových řešení a příslušenství pro vnitřní a řídicí moduly NIBE.

- *Tichý provoz*

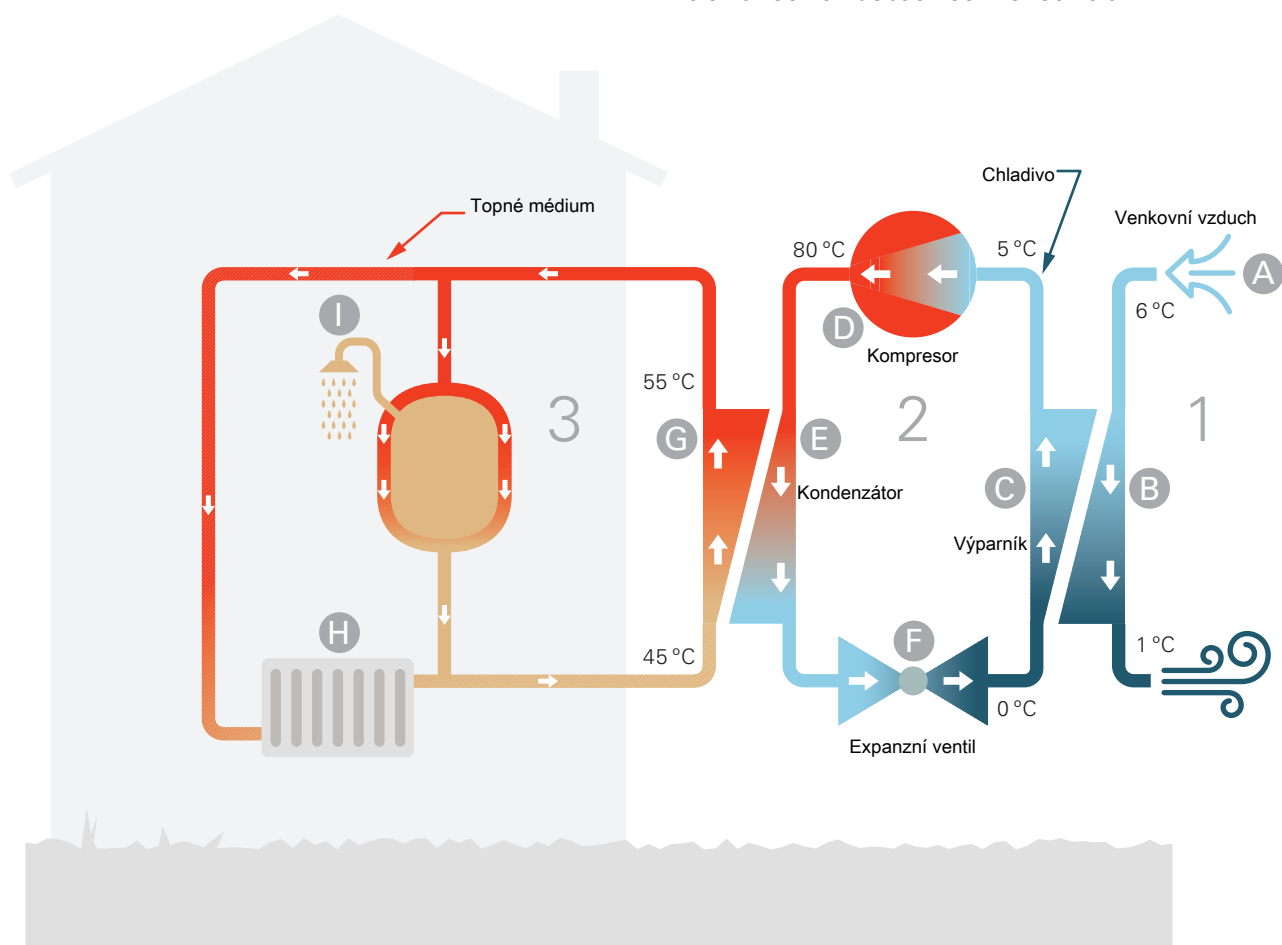
S2125 má funkci tichého režimu, která umožňuje plánování v případě, že S2125 musí pracovat ještě tišeji.

## 2 Funkce instalace

Instalace s tepelným čerpadlem vzduch-voda využívá venkovní vzduch k vytápění domu. Přeměna energie z venkovního vzduchu na vytápění domu probíhá ve třech různých okruzích. Z venkovního vzduchu (1) se získává volná tepelná energie a přepravuje se do tepelného

čerpadla. Teplota získaného tepla se v chladicím okruhu (2) zvyšuje na vysokou hodnotu. Teplo se rozvádí po budově v okruhu topného média (3).

Uvedené teploty jsou pouze příklady a v různých instalacích a ročních dobách se mohou lišit.



### **Venkovní vzduch**

- A** Venkovní vzduch je nasáván do tepelného čerpadla.
- B** Ventilátor potom směřuje vzduch do výparníku tepelného čerpadla. Zde se uvolňuje tepelná energie ze vzduchu do chladiva a teplota vzduchu klesá. Studený vzduch se potom vypouští z tepelného čerpadla.

### **Okruh chladiva**

- C** V uzavřeném okruhu tepelného čerpadla obíhá plyn – chladivo, které také prochází kolem výparníku. Chladivo má velmi nízký bod varu. Ve výparníku získává chladivo tepelnou energii z venkovního vzduchu a začíná se vařit.
- D** Plyn vznikající během vaření je směřován do kompresoru s elektrickým pohonem. Když se plyn stlačí, jeho tlak se zvýší a jeho teplota výrazně vzroste z 0 °C na přibližně 80 °C.
- E** Plyn z kompresoru je vháněn do tepelného výměníku/kondenzátoru, kde se z něj uvolňuje energie do vnitřního modulu, čímž se plyn ochlazuje a kondenzuje zpět na kapalinu.
- F** Vzhledem k tomu, že chladivo má stále vysoký tlak, musí projít expanzním ventilem, kde klesne tlak, takže teplota chladiva se vrátí na původní hodnotu. V tomto bodě dokončilo chladivo celý cyklus. Odvádí se znovu do výparníku a postup se opakuje.

### **Okruh topného média**

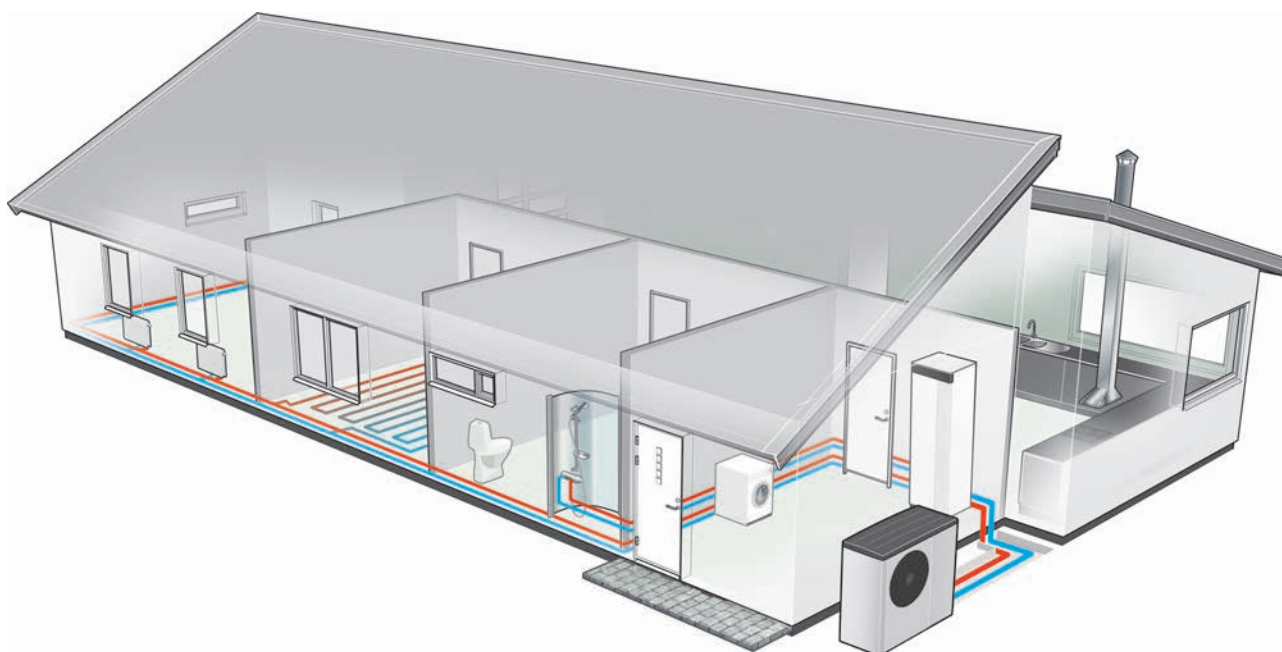
- G** Tepelná energie vznikající z chladiva v kondenzátoru je předávána vodě ve vnitřním modulu, což je topné médium ohříváné na 55 °C (výstupní teplota).
- H** Topné médium obíhá v uzavřeném okruhu a přenáší tepelnou energii vody do radiátorů/topných trubek v domě.
- I** Vestavěný nabíjecí výměník vnitřního modulu se nachází v ohřívači vody. Voda ve výměníku ohřívá okolní teplou užitkovou vodou.



# 3 Ovládání S2125

S2125 je regulováno různými způsoby v závislosti na vašem systému. Tepelné čerpadlo se ovládá prostřednictvím vašeho vnitřního modulu (VVM) nebo řídicího modulu (SMO). Více informací najdete v příslušné příručce.

Během instalace upraví instalační technik potřebná nastavení tepelného čerpadla na vnitřním nebo řídicím modulu, aby tepelné čerpadlo ve vašem systému pracovalo optimálně.



# 4 Údržba S2125

## Pravidelné kontroly

Když je tepelné čerpadlo umístěno venku, vyžaduje jistou externí údržbu.



### UPOZORNĚNÍ!

Nedostatečná údržba může vést k vážnému poškození S2125, na které se nevztahuje záruka.

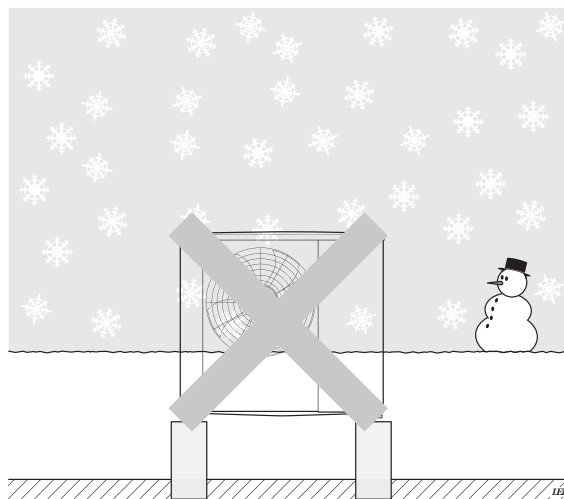
### KONTROLA MŘÍŽEK A SPODNÍHO PANELU NA S2125

Během roku pravidelně kontrolujte, zda není mřížka ucpaná listím, sněhem nebo něčím jiným.

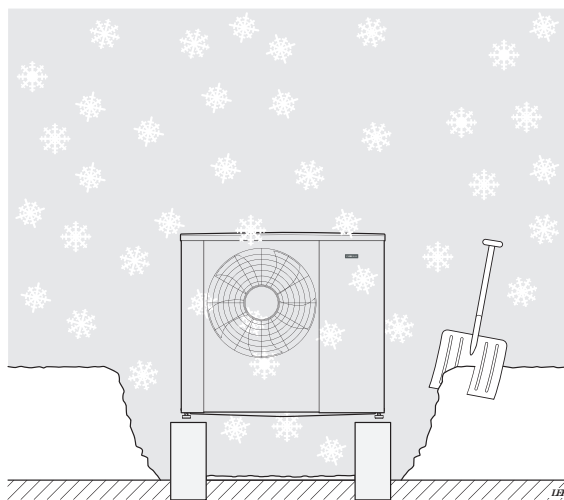
Za větrného počasí a/nebo při sněžení byste měli dávat pozor, protože mřížka by se mohla ucpat.

Pravidelně kontrolujte, zda je kondenzát správně odváděn trubkou na odvod kondenzátu. V případě potřeby se obraťte se na instalačního technika se žádostí o pomoc.

### Chraňte před sněhem a ledem



Zabraňte usazování sněhu na mřížkách a vypouštěcích otvorech S2125, mohl by je zakrýt.



Chraňte před sněhem a/nebo ledem.

### ČIŠTĚNÍ VNĚJŠÍHO KRYTU

Bude-li třeba, vnější kryt lze vyčistit vlhkou látkou.

Při čištění je třeba dávat pozor, aby se tepelné čerpadlo nepoškrábalo. Nestříkejte vodu do mřížek ani na boční strany, aby nevnikla do S2125. Chraňte S2125 před stykem se zásaditými čisticími prostředky.

# V případě dlouhých výpadků napájení

V případě delších výpadků napájení se doporučuje vypustit část topného systému, která je umístěna venku. K tomu slouží uzavírací a vypouštěcí ventily, které nainstaloval instalační technik. Máte-li pochybnosti, zavolejte svému instalačnímu technikovi.

## Tichý režim

Tepelné čerpadlo lze přepnout do „tichého režimu“, který snižuje jeho hlučnost. Tato funkce se hodí v případě, že S2125 musí být umístěn v prostorech citlivých na hluk. Měla by se používat pouze po omezenou dobu, protože S2125 v tomto režimu nemůže dosáhnout dimenzovaného výkonu.

## Odmrazování ventilátoru

ŘADA S – VVM S / SMO S

*Nabídka 4.11.3 – Odmrazování ventilátoru*

ŘADA F – VVM / SMO

*Nabídka 4.9.7 – Nástroje*

### ODMRAZOVÁNÍ VENTILÁTORU

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

### NEPŘETRŽITÉ ODMRAZOVÁNÍ VENTILÁTORU

Rozsah nastavení: zapnuto/vypnuto

*Odmrazování ventilátoru:* Zde se nastavuje, zda bude během dalšího „aktivního odmrázování“ aktivována funkce „odmrázování ventilátoru“. Tuto funkci lze aktivovat v případě, že na ventilátoru, mřížce nebo límci ulpěl led/sníh, což se pozná podle neobvyklého hluku ventilátoru vycházejícího z S2125.

„Odmrazování ventilátoru“ znamená, že ventilátor, mřížka a límec se ohřívají teplým vzduchem z výparníku (EP1).

*Nepřetržitě odmrázování ventilátoru:* Existuje možnost nastavit opakující se odmrázování. V takovém případě se bude jako každé desáté odmrázování provádět „odmrázování ventilátoru“. (Může to zvýšit vaši roční spotřebu energie.)

# Aktualizace softwaru v S2125 prostřednictvím řídicího modulu nebo vnitřního modulu

## AKTUALIZACE PROSTŘEDNICTVÍM VVM S NEBO SMO S

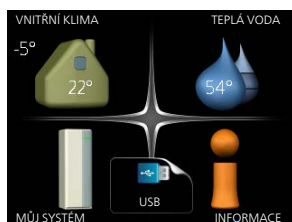
Když je k dispozici nový software, S2125 je automaticky aktualizována z vnitřní/řídicí jednotky.

## AKTUALIZACE PROSTŘEDNICTVÍM VVM NEBO SMO

Nejnovější software jak pro S2125, tak pro vnitřní/řídicí modul lze najít na stránkách [nibeuplink.com](http://nibeuplink.com).

Chcete-li si stáhnout nejnovější software pro vaši instalaci, klepněte na záložku „Software“.

Uložte soubory do paměti USB. Současně aktualizujte S2125 i vnitřní/řídicí modul.



V nabídce 7.1 vnitřního/řídicího modulu lze provést aktualizaci následujícího softwaru:

- Software pro vnitřní modul (VVM) nebo řídicí modul (SMO)
- Software pro venkovní modul S2125



### POZOR!

Když se aktualizuje software pro venkovní modul S2125, musí se aktualizovat také software pro vnitřní/řídicí modul.



### POZOR!

Aktualizace softwaru pro S2125 může trvat až 30 minut.



### POZOR!

Restartujte vnitřní/řídicí modul, aby se zobrazovalo správné číslo verze softwaru.

V případě kaskádové instalace s jednotkou SMO 40 se budou všechny jednotky S2125 aktualizovat v pořadí jejich adres. Deaktivujte jednotky S2125, které se nemají aktualizovat.

Podrobnější informace o aktualizaci softwaru prostřednictvím USB lze najít v instalační příručce k vašemu vnitřnímu nebo řídicímu modulu.

## Tipy pro úsporu

Instalace tepelného čerpadla vytváří teplo a teplou vodu. K ovládání se používá vaše nastavení.

Spotřebu energie ovlivňují různé faktory, například pokojová teplota, spotřeba teplé vody, míra izolace domu a to, zda má dům mnoho velkých okenních ploch. Dalším faktorem je také poloha domu, např. vliv působení větru.

Také si zapamatujte:

- Úplně otevřete termostatické ventily (kromě místností, ve kterých chcete mít chladněji). Toto je důležité, protože úplně nebo částečně zavřené termostatické ventily zpomalují průtok v klimatizačním systému, což má za následek, že S2125 pracuje při vyšší teplotě. V důsledku to může vést ke zvýšení spotřeby energie.
- Když opouštíte dům, můžete snížit provozní náklady tak, že naplánujete činnost vybraných částí systému. To se provádí v nabídce 6 – „Plánování“ ve vaší vnitřní/řídicí jednotce. Případně v nabídce 4.7 „nastav. dovolené“, jestliže máte starší model vnitřní/řídicí jednotky.
- Pokud ve vnitřní/řídicí jednotce vyberete „Režim ohřevu teplé vody Malý“, spotřebuje se méně energie.

# 5 Poruchy funkčnosti

## Řešení problémů



### **UPOZORNĚNÍ!**

Práce na součástech pod přišroubovanými kryty smí provádět pouze kvalifikovaný instalační technik nebo osoba pod jeho dozorem.

### ZÁKLADNÍ ÚKONY

- Zkontrolujte průtok vzduchu do S2125, zda není ucpaný cizími předměty.
- Zkontrolujte S2125, zda nemá poškození na vnější straně.

### HROMADĚNÍ LEDU NA VENTILÁTORU, NA MŘÍŽCE A/NEBO NA LÍMCI S2125

Nastavte funkci „odmrazování ventilátoru“ ve vnitřní/řídicí jednotce. Více informací najdete v oddílu „Ovládání – tepelné čerpadlo EB101“ v instalační příručce.

Pokud se objeví problémy, obraťte se na montážní firmu.

### VODA POD S2125 (VĚTŠÍ MNOŽSTVÍ)

Zkontrolujte funkčnost odvodu vody skrz trubku na odvod kondenzátu (KVR 10).



## Kontaktní informace

### AUSTRIA

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

### 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

### DENMARK

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

### FINLAND

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

### 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

### GERMANY

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

### GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd  
3C Broom Business Park,  
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield  
Tel: +44 (0)845 095 1200  
info@nibe.co.uk  
nibe.co.uk

### NETHERLANDS

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

### NORWAY

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

### POLAND

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

### RUSSIA

EVAN  
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.  
603024 Nizhny Novgorod  
Tel: +7 831 288 85 55  
info@evan.ru  
nibe-evan.ru

### SWEDEN

NIBE Energy Systems  
Box 14  
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd  
Tel: +46 (0)433-27 3000  
info@nibe.se  
nibe.se

### 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 zemích neuvedených v tomto seznamu se obraťte na společnost NIBE Sweden nebo navštivte stránky nibe.eu, kde získáte více informací.

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

UHB CS 2131-1 531003

Tuto příručku vydala společnost NIBE Energy Systems. Všechny obrázky výrobků, fakta a údaje vycházejí z dostupných informací platných v době schválení publikace. Společnost NIBE Energy Systems si vyhrazuje právo na jakékoliv faktické nebo tiskové chyby v této příručce.

©2021 NIBE ENERGY SYSTEMS

