

# Pompa di calore aria/acqua NIBE S2125





# Sommario

1	<i>Informazioni importanti</i> _____	4
	Dati di installazione _____	4
	Simboli _____	5
	Marcatura _____	5
	Numero di serie _____	5
	S2125 – Una scelta eccellente _____	6
2	<i>Funzionamento dell'impianto</i> _____	7
3	<i>Controllo di S2125</i> _____	9
4	<i>Manutenzione di S2125</i> _____	10
	Controlli regolari _____	10
	In caso di lunghe interruzioni di alimentazione ____	11
	Modalità silenziosa _____	11
	Scongelamento ventola _____	11
	Aggiornamento del software in S2125 mediante il modulo di controllo o il modulo interno _____	12
	Consigli per risparmiare _____	12
5	<i>Disturbi al comfort</i> _____	14
	Risoluzione dei problemi _____	14
	<i>Informazioni di contatto</i> _____	15

# 1 Informazioni importanti

## Dati di installazione

<i>Prodotto</i>	S2125
Numero di serie	
Data di installazione	
Installatore	

<i>Accessori</i>	

Il numero di serie deve sempre essere fornito.  
Certificazione dell'esecuzione dell'installazione in base alle istruzioni contenute nel manuale dell'installatore in dotazione e alle normative applicabili.

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

# Simboli

Spiegazione dei simboli eventualmente presenti in questo manuale.



## NOTA!

Questo simbolo indica un possibile pericolo per le persone o per la macchina.



## ATTENZIONE

Questo simbolo indica informazioni importanti da tenere presente per utilizzare al meglio il proprio impianto.



## SUGGERIMENTO

Questo simbolo indica suggerimenti su come facilitare l'utilizzo del prodotto.

# Marcatura

Spiegazione dei simboli eventualmente presenti sulla/le etichetta/e del prodotto.

**CE** Il marchio CE è obbligatorio per la maggioranza dei prodotti venduti nell'UE, indipendentemente da dove vengono fabbricati.



Il marchio UKCA è obbligatorio per la maggioranza dei prodotti venduti nel Regno Unito, indipendentemente da dove vengono fabbricati.

**IP** Classificazione della scatola elettrica dell'apparecchiatura elettrica.



Pericolo di incendio!



Pericolo per le persone o per la macchina.



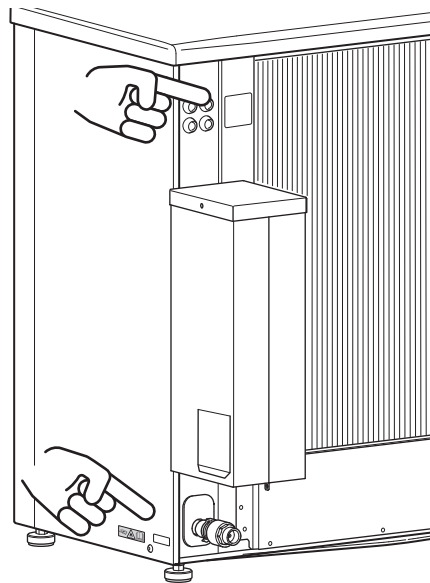
Leggere il manuale utente.



Leggere il manuale dell'installatore.

# Numero di serie

Il numero di serie è riportato sul coperchio posteriore e sul fondo, nella parte laterale.



## ATTENZIONE

È necessario il numero di serie del prodotto (14 cifre) per la manutenzione e l'assistenza.

# S2125 – Una scelta eccellente

S2125 è una pompa di calore aria/acqua, appositamente progettata per resistere al clima nordico, che utilizza l'aria esterna come fonte di energia.

La pompa di calore è destinata al collegamento ai sistemi di riscaldamento ad acqua ed è in grado di scaldare in modo efficiente l'acqua ad alte temperature esterne e di generare una potenza elevata per il sistema di riscaldamento a basse temperature esterne.

Se la temperatura esterna scende al di sotto della temperatura di arresto, il riscaldamento deve avvenire interamente mediante un sistema supplementare esterno.

## PUNTI DI FORZA DI S2125:

- *Compressore con controllo della velocità efficiente*

Compressore con controllo della velocità efficiente che funziona a temperature fino a -25 °C.

- *Controllo intelligente*

S2125 collegato al controllo intelligente per l'ottimizzazione della pompa di calore.

- *Ventola*

S2125 è dotato di una regolazione automatica della capacità del ventilatore.

- *Lunga durata di servizio*

Il materiale è stato selezionato per una lunga durata di servizio ed è progettato per resistere alle condizioni climatiche esterne dei Paesi nordici.

- *Infinite possibilità*

S2125 è inteso per la combinazione con modulo interno NIBE VVM / modulo di controllo NIBE SMO. È disponibile una vasta gamma di soluzioni di sistemi e accessori per i moduli interni e moduli di controllo NIBE.

- *Funzionamento silenzioso*

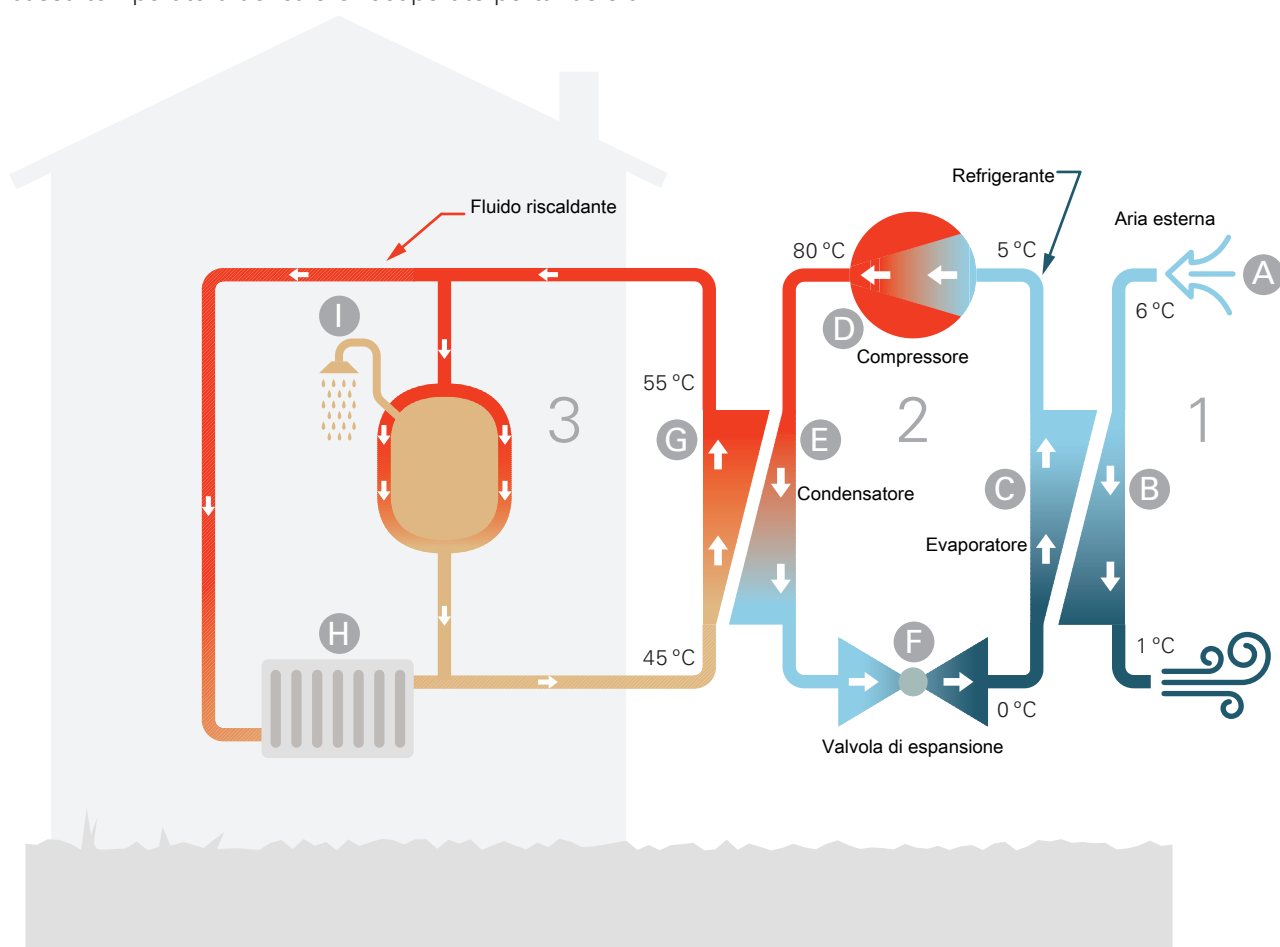
L'unità S2125 è dotata di funzionamento in modalità silenziosa che consente di riprogrammare quando S2125 deve funzionare con un livello di rumorosità ancora inferiore.

## 2 Funzionamento dell'impianto

Un impianto con pompa di calore aria/acqua utilizza l'aria esterna per riscaldare un'abitazione. La conversione dell'energia dell'aria esterna nel riscaldamento residenziale avviene in tre circuiti diversi. Dall'aria esterna, (1), l'energia termica gratuita viene recuperata e trasportata nella pompa di calore. La pompa di calore innalza la bassa temperatura del calore recuperato portandolo a

una temperatura elevata nel circuito del refrigerante, (2). Nel circuito del mezzo riscaldante, (3), il calore viene distribuito all'interno dell'edificio.

Le temperature rappresentano solo degli esempi e possono variare in base agli impianti e al periodo dell'anno.



### **Aria esterna**

- A** L'aria esterna viene aspirata nella pompa di calore.
- B** Il ventilatore instrada quindi l'aria all'evaporatore della pompa di calore. Qui, l'aria rilascia l'energia termica al refrigerante, facendo scendere la temperatura dell'aria. L'aria fredda viene quindi espulsa dalla pompa di calore.

### **Circuito del refrigerante**

- C** Un gas circola in un sistema chiuso nella pompa di calore, un refrigerante, che attraversa anch'esso l'evaporatore. Il refrigerante presenta un punto di evaporazione molto basso. Nell'evaporatore, il refrigerante riceve l'energia termica dall'aria esterna e inizia a evaporare.
- D** Il gas, una volta evaporato, viene mandato ad un compressore alimentato elettricamente. Quando il gas viene compresso, la pressione incrementa e la temperatura del gas sale in modo considerevole, da 0°C a circa 80 °C.
- E** Dal compressore, il gas viene forzato in uno scambiatore di calore, un condensatore, che rilascia energia termica al modulo interno, dopodiché il gas viene raffreddato e si condensa nuovamente in forma liquida.
- F** Dato che la pressione è sempre elevata, il refrigerante può attraversare una valvola di espansione, dove la pressione scende, in modo che il refrigerante ritorni alla propria temperatura originale. Il refrigerante ha quindi terminato un ciclo completo. Viene nuovamente instradato nell'evaporatore, ripetendo il processo.

### **Circuito del mezzo riscaldante**

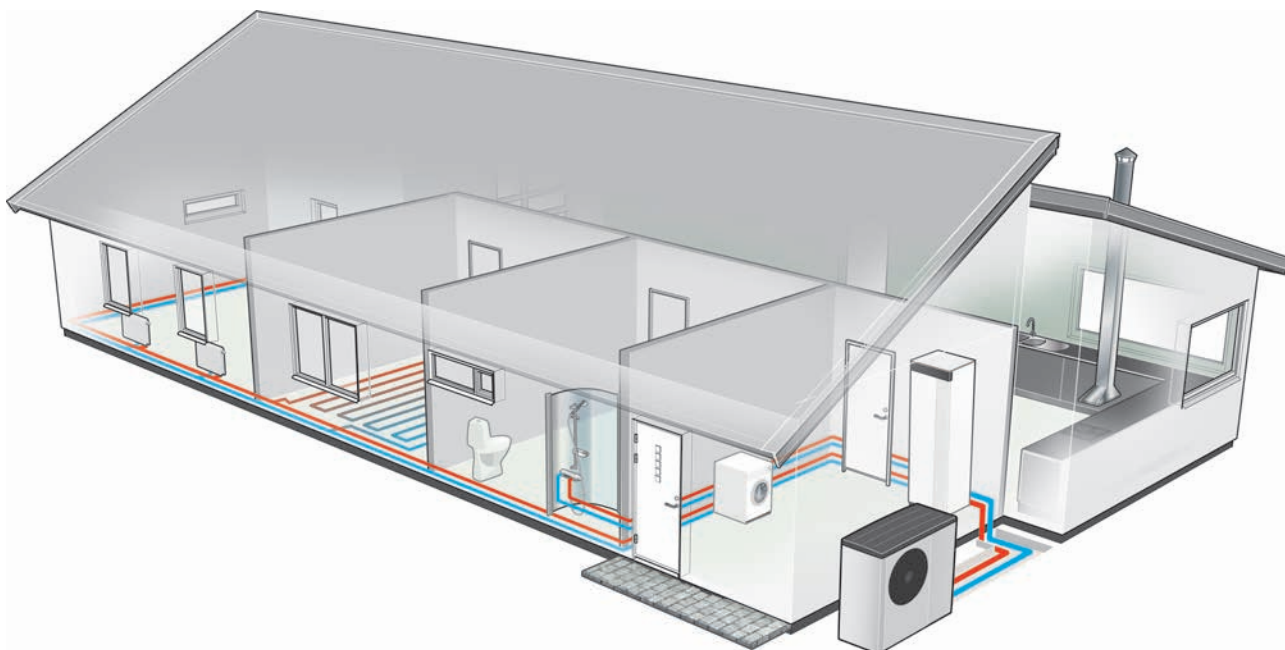
- G** L'energia termica prodotta dal refrigerante nel condensatore viene recuperata dall'acqua del modulo interno, il fluido riscaldante, che viene riscaldata a 55°C (temperatura di mandata).
- H** Il fluido riscaldante circola in un sistema chiuso e trasporta l'energia termica dell'acqua riscaldata ai radiatori domestici/serpentine di riscaldamento.
- I** La serpentina di carico integrata del modulo interno è posizionata nella sezione caldaia. L'acqua nella serpentina riscalda l'acqua calda sanitaria circostante.



# 3 Controllo di S2125

L'unità S2125 è controllata in vari modi, in base alle caratteristiche dell'impianto. L'utente può controllare la pompa di calore mediante il modulo interno (VVM) o il modulo di controllo (SMO). Consultare il relativo manuale per maggiori informazioni.

Durante l'installazione, l'ingegnere addetto regola le necessarie impostazioni della pompa di calore sul modulo interno o modulo di controllo, in modo che la pompa di calore funzioni in modo ottimale nel sistema.



# 4 Manutenzione di S2125

## Controlli regolari

Quando la pompa di calore è posizionata all'esterno sono necessari alcuni interventi di manutenzione.



### NOTA!

Una manutenzione insufficiente può arrecare seri danni a S2125 non coperti dalla garanzia.

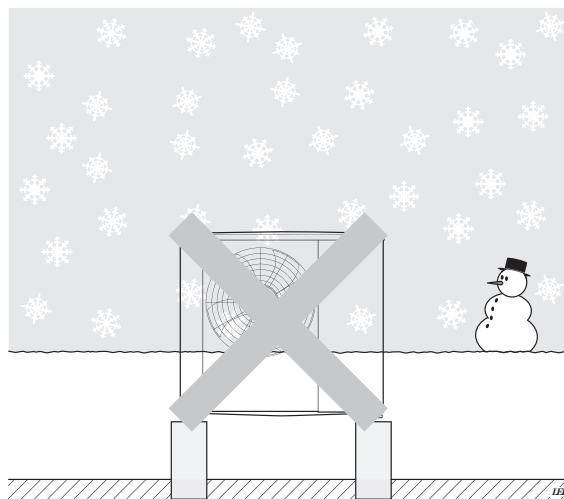
### CONTROLLO DELLE GRIGLIE E DEL PANNELLO INFERIORE SU S2125

Effettuare controlli regolari nel corso dell'anno per assicurarsi che la griglia non sia ostruita da foglie, neve o altro.

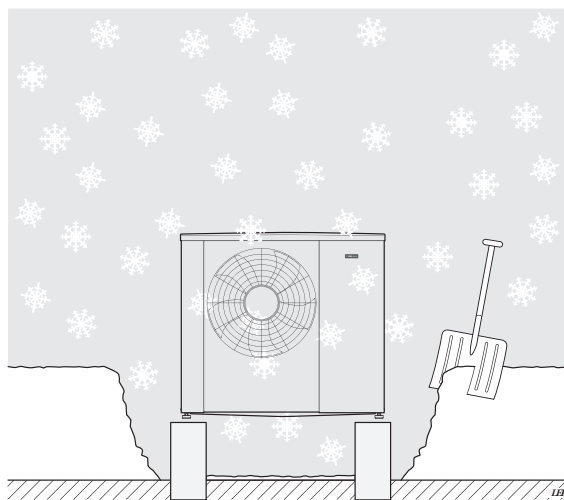
È necessario prestare attenzione in condizioni di vento e/o in caso di neve, dal momento che la griglia può diventare ostruita.

Effettuare controlli regolari che la condensa venga convogliata lontano in modo corretto attraverso il tubo di scarico della condensa. Contattare il proprio installatore per richiedere assistenza, se necessario.

*Mantenere privo di neve e ghiaccio*



Evitare che si accumulino neve e copra la griglia e i fori di scarico su S2125.



Mantenere privo di neve e/o ghiaccio.

### PULIZIA DELL'INVOLUCRO ESTERNO

Se necessario, pulire l'involucro esterno con un panno umido.

Prestare attenzione a non graffiare la pompa di calore durante la pulizia. Evitare di spruzzare acqua sulle griglie o sui lati per non consentire all'acqua di penetrare all'interno di S2125. Impedire che S2125 entri in contatto con detergenti alcalini.

# In caso di lunghe interruzioni di alimentazione

In caso di interruzioni prolungate dell'alimentazione elettrica si raccomanda di scaricare il sistema di riscaldamento posizionato all'esterno. L'installatore ha installato una valvola di sezionamento e di scarico per facilitare l'operazione. Chiamate e chiedete all'installatore se non siete sicuri.

## Modalità silenziosa

La pompa di calore può essere impostata sulla "modalità silenziosa" che ne riduce il livello di rumore. La funzione è utile quando S2125 deve essere posizionato in aree che richiedono il massimo livello di silenzio. La funzione deve essere utilizzata solo per periodi limitati dal momento che S2125 potrebbe non raggiungere la relativa potenza di progetto.

## Scongelamento ventola

SERIE S – VVM S / SMO S

*Menu 4.11.3 - Scongelamento ventola*

SERIE F – VVM / SMO

*Menu 4.9.7 - Strumenti*

### SCONGELAMENTO VENTOLA

Intervallo selezionabile: off/on

### SCONGELAMENTO VENTOLA CONTINUO

Intervallo selezionabile: off/on

*Scongelamento ventola:* Qui è possibile impostare se la funzione "scongelamento ventola" verrà attivata durante il prossimo "sbrinamento attivo". Può essere attivata se ghiaccio/neve si accumulano sulla ventola, sulla griglia o sul cono della ventola, che può essere evidente dall'anomalo rumore della ventola di S2125.

"Scongelamento ventola" implica che la ventola, la griglia e il cono della ventola vengono riscaldati utilizzando aria calda proveniente dall'evaporatore (EP1).

*Scongelamento ventola continuo:* È presente l'opzione di impostare uno scongelamento ricorrente. In questo caso, ogni dieci sbrinamenti avrà luogo lo "scongelamento ventola". (Può aumentare il consumo energetico annuo.)

# Aggiornamento del software in S2125 mediante il modulo di controllo o il modulo interno

## AGGIORNAMENTO TRAMITE VVM S O SMO S

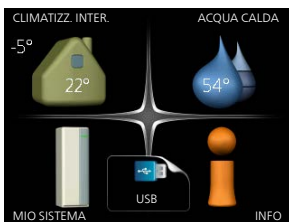
S2125 viene aggiornato automaticamente dal modulo interno/modulo di controllo quando è disponibile nuovo software.

## AGGIORNAMENTO TRAMITE VVM O SMO

Il software più recente per S2125 e il modulo interno/modulo di controllo è disponibile su [nibeuplink.com](http://nibeuplink.com).

Fare clic sul tab "Software" per scaricare il software più recente per la propria installazione.

Salvare il file in una memoria USB. Aggiornare S2125 e il modulo interno/modulo di controllo contemporaneamente.



Nel menu 7.1 nel modulo interno/modulo di controllo, è possibile effettuare i seguenti aggiornamenti software:

- Software per il modulo interno (VVM) o modulo di controllo (SMO)
- Software per il modulo esterno S2125



### ATTENZIONE

Il software per il modulo interno/modulo di controllo deve essere aggiornato quando viene aggiornato il modulo esterno S2125.



### ATTENZIONE

Possono essere necessari fino a 30 minuti per aggiornare il software per S2125.



### ATTENZIONE

Riavviare il modulo interno/modulo di controllo per vedere il numero di versione corretto del software.

Per l'installazione in cascata, insieme a SMO 40, tutti i S2125 saranno aggiornati in ordine di indirizzo. Disattivare le unità S2125 da non aggiornare.

Informazioni più dettagliate sull'aggiornamento del software mediante USB sono disponibili nel manuale dell'installatore per il vostro modulo interno o modulo di controllo.

## Consigli per risparmiare

L'impianto della pompa di calore produce calore e acqua calda. Ciò si verifica in base alle regolazioni delle impostazioni di controllo.

I fattori in grado di influire sul consumo energetico sono, ad esempio, la temperatura interna, il consumo di acqua calda e il livello di coibentazione della casa, oltre alla presenza di molte finestre di grandi dimensioni. Anche la posizione della casa, ad esempio l'esposizione al vento, è un fattore influente.

Aspetti da ricordare:

- Aprire completamente le valvole del termostato (ad eccezione degli ambienti in cui si desidera una temperatura più fredda). Questo è importante, dal momento che una valvola del termostato completamente o parzialmente chiusa rallenta il flusso nell'impianto di climatizzazione, che determina un funzionamento di S2125 a temperatura superiore. Questo, di conseguenza, può comportare un aumento del consumo energetico.
- È possibile ridurre i costi operativi quando ci si allontana da casa programmando sezioni selezionate del sistema. Per tale impostazione si usa il menu 6 - "Programmazione" sul modulo interno/modulo di controllo. In alternativa, nel menu 4.7 "impost. vacanze", se si dispone di un modello precedente del modulo interno/modulo di controllo.

- Selezionando l'opzione "Fabbisogno acqua calda piccolo" nel modulo interno/modulo di controllo, si consuma meno energia.

# 5 Disturbi al comfort

## Risoluzione dei problemi



### *NOTA!*

Gli interventi sui componenti situati dietro le coperture fissate mediante viti devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici di installazione qualificati o sotto la loro supervisione.

### INTERVENTI DI BASE

- Controllare che il flusso dell'aria a S2125 non sia ostruito da corpi estranei.
- Verificare l'assenza di eventuali danni esterni all'unità S2125.

### FORMAZIONE DI GHIACCIO NELLA VENTOLA, GRIGLIA E/O CONO DELLA VENTOLA IN S2125

Impostare la funzione "scongelo ventilatore" nel modulo interno/modulo di controllo. Per maggiori informazioni, consultare la sezione "Controllo – Pompa di calore EB101" nel Manuale dell'installatore.

In caso di problemi, contattare l'installatore.

### ACQUA SOTTO A S2125 (GRANDE QUANTITÀ)

Verificare il corretto funzionamento dello scarico dell'acqua attraverso il tubo di scarico della condensa (KVR 10).

## Informazioni di contatto

### 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 Pawla II 57, 15-703 Bialystok  
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

Per i paesi non menzionati in questo elenco, contattare NIBE Sweden o visitare il sito [nibe.eu](http://nibe.eu) per maggior informazioni.

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

UHB IT 2131-1 531010

Questo manuale è una pubblicazione NIBE Energy Systems. Tutte le illustrazioni, i dati e le specifiche sui prodotti sono basati su informazioni aggiornate al momento dell'approvazione della pubblicazione. NIBE Energy Systems declina ogni responsabilità per tutti gli eventuali errori di stampa o dei dati contenuti in questo manuale.

©2021 NIBE ENERGY SYSTEMS

