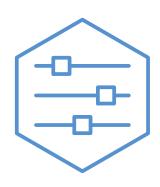


# Pompa di calore aria/acqua NIBE F2120





UHB IT 2214-1 731005

## **Sommario**

| 1   | Informazioni importanti                           |
|-----|---------------------------------------------------|
|     | Dati di installazione                             |
|     | Simboli                                           |
|     | Numero di serie                                   |
| 2   | Funzionamento dell'impianto                       |
| 3   | Controllo di F2120                                |
| 4   | Manutenzione di F2120                             |
|     | Controlli regolari                                |
|     | In caso di lunghe interruzioni di alimentazione _ |
|     | Modalità silenziosa                               |
|     | Scongelamento ventola                             |
|     | Aggiornamento del software                        |
| 5   | Disturbi al comfort                               |
|     | Risoluzione dei problemi                          |
| Int | formazioni di contatto                            |

NIBE F2120 Sommario 3

## Informazioni importanti

## Dati di installazione

| Prodotto                                         | F2120                              |                                                                             |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Numero di serie                                  |                                    |                                                                             |
| Data di installazione                            |                                    |                                                                             |
| Installatore                                     |                                    |                                                                             |
|                                                  |                                    |                                                                             |
|                                                  |                                    |                                                                             |
| Accessori                                        |                                    |                                                                             |
|                                                  |                                    |                                                                             |
|                                                  |                                    |                                                                             |
|                                                  |                                    |                                                                             |
|                                                  |                                    |                                                                             |
| Il numero di serie deve sempre essere fornito.   |                                    |                                                                             |
| Certificazione dell'esecuzione dell'installazion | ne in base alle istruzioni contenu | te 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.

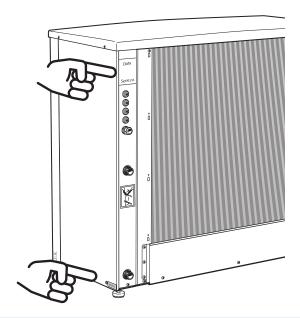


#### **SUGGERIMENTO**

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

#### Numero di serie

Il numero di serie è riportato in alto a sinistra sulla copertura posteriore e alla base della parte laterale.





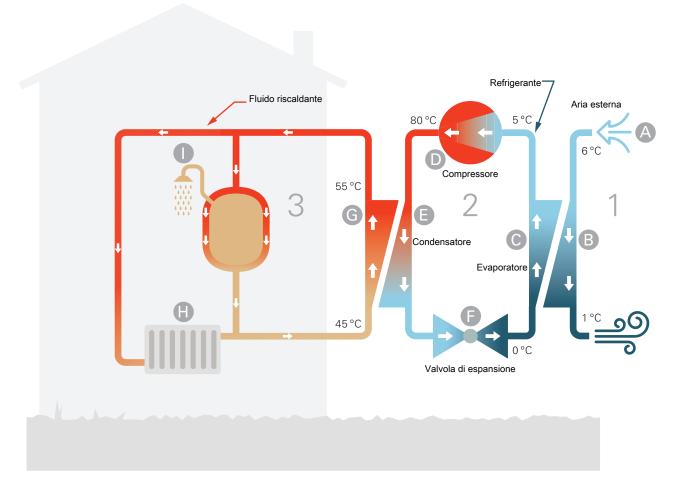
#### **ATTENZIONE**

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

## 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

- L'aria esterna viene aspirata nella pompa di calore.
- B II 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

- 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.
- 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.
- 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.
- Pato 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 riscaldanteo

- 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).
- Il fluido riscaldante circola in un sistema chiuso e trasporta l'energia termica dell'acqua riscaldata ai radiatori domestici/serpentine di riscaldamento.
- La serpentina di carico integrata del modulo interno è posizionata nella sezione caldaia. L'acqua nella serpentina riscalda l'acqua calda sanitaria circostante.

## Controllo di F2120

L'unità F2120 è controllata in diversi 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 manuale dell'installatore per il modulo interno/modulo di controllo.

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.

## Manutenzione di F2120

### 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 F2120 non coperti dalla garanzia.

## CONTROLLO DELLE GRIGLIE E DEL PANNELLO INFERIORE SU F2120

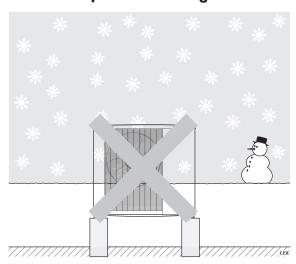
Effettuare controlli regolari nel corso dell'anno per assicurarsi che la griglia non sia ostruita da foglie, neve o altro.

È anche necessario prestare particolare attenzione durante le condizioni di vento e/o in caso di neve, dal momento che la griglia può essere ostruita.

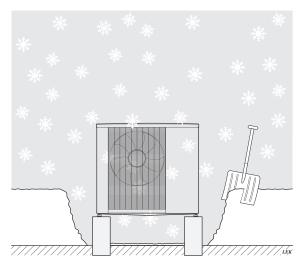
Controllare anche che i fori di scarico nel pannello sul fondo siano privi di sporcizia e di foglie.

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 accumuli neve e copra la griglia e i fori di scarico su F2120.



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 F2120. Impedire che F2120 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 su "Modalità silenziosa" che ne riduce la rumorosità. Questa funzione è utile quando l'unità F2120 deve essere collocata in aree con limiti di esposizione al rumore. La funzione deve essere utilizzata solo per periodi limitati, poiché l'unità F2120 potrebbe non raggiungere la potenza per cui è dimensionata.

### Scongelamento ventola

SERIES - VVMS / SMOS

Menu 4.11.3 - Scong. 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 F2120.

"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

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

## Disturbi al comfort

Nella maggioranza dei casi, il modulo interno/modulo di controllo individua un malfunzionamento (che può portare a un disturbo del comfort) indicandolo con allarmi e mostrando istruzioni di intervento sul display.



#### 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.

## Risoluzione dei problemi

Se il malfunzionamento non viene mostrato a schermo, possono essere utilizzati i seguenti suggerimenti:

#### **INTERVENTI DI BASE**

Iniziare controllando i seguenti elementi:

- Tutti i cavi di alimentazione alla pompa di calore sono collegati.
- · Fusibili di gruppo e principali dell'abitazione.
- · L'interruttore automatico di terra dello stabile.
- Il fusibile / protezione automatica della pompa di calore.
- · I fusibili del modulo interno/modulo di controllo.
- I limitatori della temperatura del modulo interno/modulo di controllo.
- · Che F2120 non presenti danni esterni.

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

Impostare la funzione "Scong. ventola" 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 F2120 (GRANDE QUANTITÀ)**

- Montare un accessorio KVR 11 per deviare la condensa dalla pompa di calore aria/acqua.
- Verificare il corretto funzionamento dello scarico dell'acqua attraverso il tubo di scarico della condensa (KVR 11).

#### Informazioni di contatto

#### **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

#### SWITZERLAND

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

#### **CZECH REPUBLIC**

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

Družstevní závody Dražice - strojírna

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

#### **RUSSIA**

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

#### **DENMARK**

Vəlund 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)51417546-0 info@nibe.de nibe.de

#### **NORWAY**

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

#### **SWEDEN**

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

Per i paesi non menzionati in questo elenco, contattare NIBE Sweden o visitare il sito nibe.eu per maggior informazioni.

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

Questa 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 questa pubblicazione.

