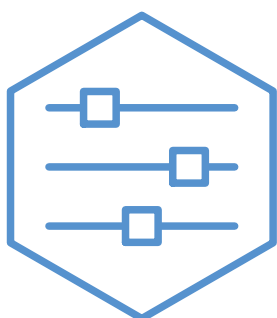


Luft/Wasser-Wärmepumpe

NIBE F2050



Inhaltsverzeichnis

1	Wichtige Informationen	4
	Anlagendaten	4
	Symbole	4
	Seriennummer	5
2	Anlagenfunktion	6
3	Steuerung von F2050	8
4	Wartung von F2050	9
	Regelmäßige Kontrollen	9
	Bei längeren Betriebsunterbrechungen	9
	SR-Modus	9
	Aktualisierung der Software	9
5	Komfortstörung	10
	Fehlersuche	10
	Kontaktinformationen	11

Wichtige Informationen

Die aktuelle Version der Produktdokumentation finden Sie auf nibe.de.

Anlagendaten

Produkt	F2050
Seriennummer	
Installationsdatum	
Installateur	

Zubehör	

Die Seriennummer ist stets anzugeben.

Hiermit wird bescheinigt, dass die Installation gemäß den Anweisungen im beiliegenden Installateurhandbuch sowie gemäß den geltenden Regeln ausgeführt wurde.

Datum _____ Unt. _____

Symbole

Erklärung der Symbole, die in diesem Handbuch abgebildet sein können.



ACHTUNG!

Dieses Symbol kennzeichnet eine Gefahr für Personen und Maschinen.



HINWEIS!

Bei diesem Symbol finden Sie wichtige Informationen darüber, worauf Sie bei der Wartung der Anlage achten sollten.

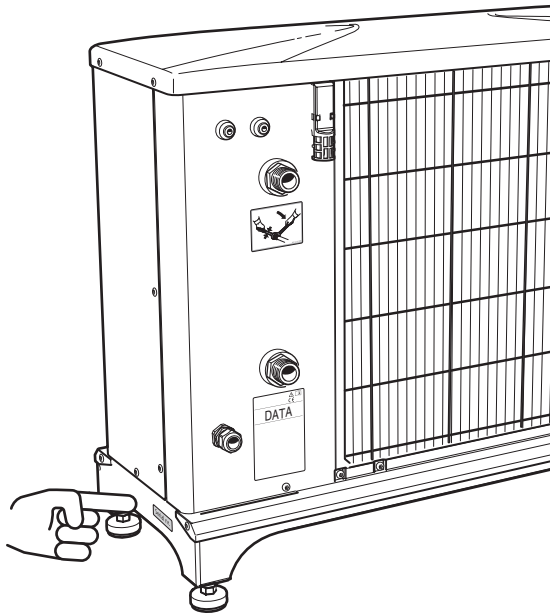


TIPP!

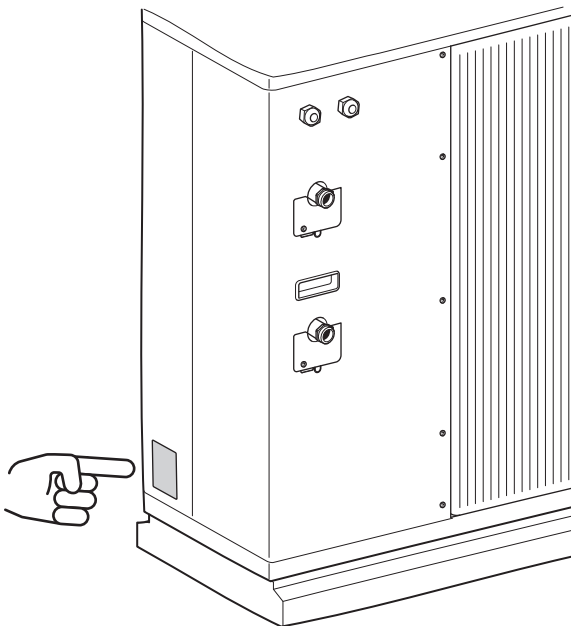
Dieses Symbol kennzeichnet Tipps, die den Umgang mit dem Produkt erleichtern.

Seriennummer

Die Seriennummer von F2050-6 und F2050-10 finden Sie unten an der Fußseite.



Die Seriennummer von F2050-12 und F2050-16 finden Sie auf der rechten Seite.



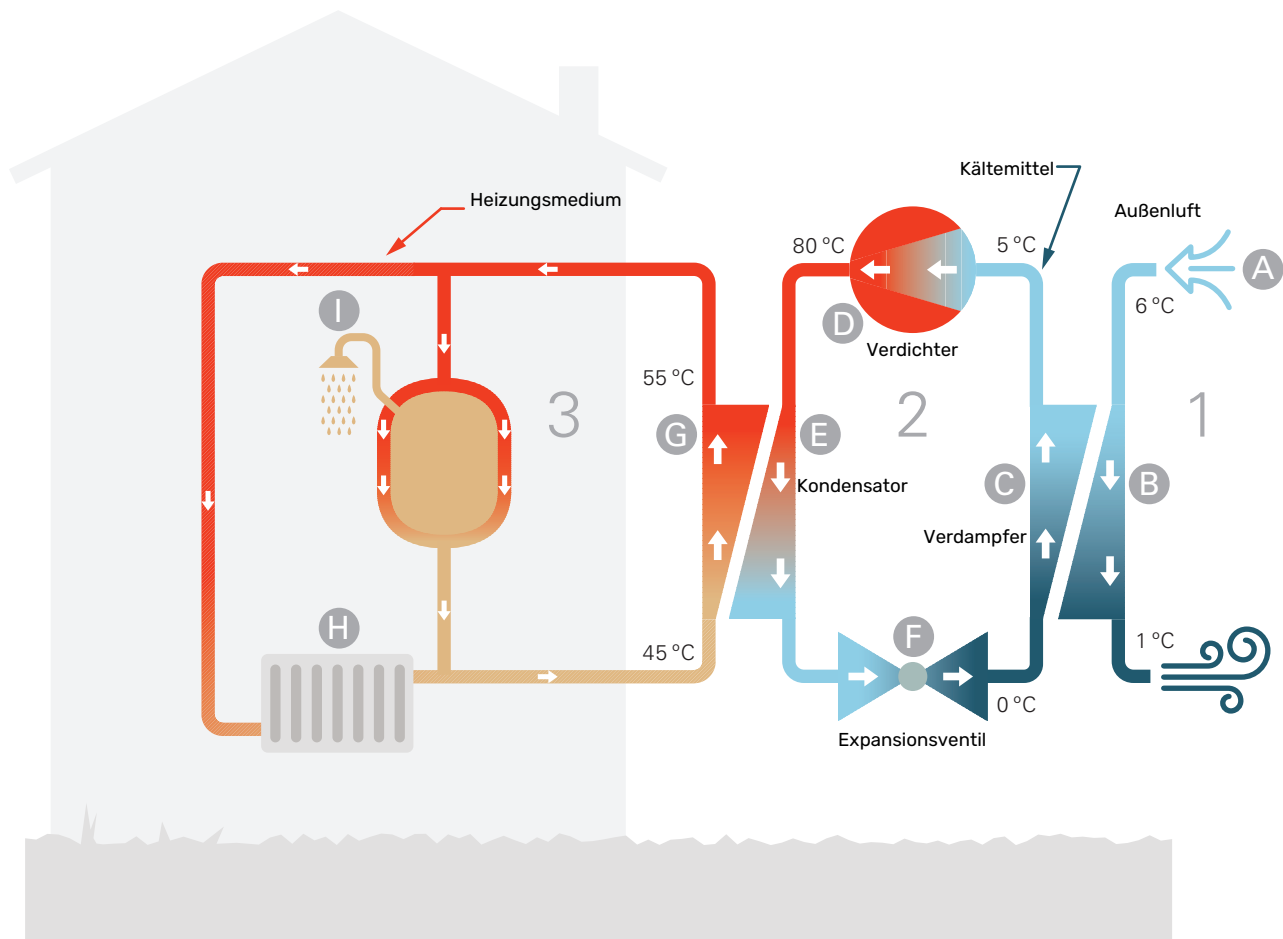
HINWEIS!

Die Seriennummer des Produkts benötigen Sie im Service- und Supportfall.

Anlagenfunktion

Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe nutzt die Außenluft, um Wohnraum zu beheizen. Die Umwandlung der in der Außenluft enthaltenen Energie in Heizenergie findet in drei unterschiedlichen Kreisen statt. Die Wärmeenergie wird von der Außenluft (1) in den Kältemittelkreis der Wärmepumpe (2) übertragen,

wo das Kältemittel durch erhöhten Druck des Verdichters der Wärmepumpe eine höhere Temperatur erreicht. Die Wärme wird dann in den Heizkreis (3) übertragen, der sie weiter ins Haus verteilt.



Die Temperaturen sind nur als Beispiel zu verstehen und können je nach Installation und Jahreszeit abweichen.

Außenluft

- A** Die Außenluft wird in die Außeneinheit eingesogen.
- B** Anschließend leitet der Ventilator die Luft zum Verdampfer der Außeneinheit. Hier gibt die Luft Wärmeenergie an das Kältemittel ab, wobei die Lufttemperatur absinkt. Danach wird die kalte Luft aus der Außeneinheit geblasen.

Kältemittelkreis

- C** In der Außeneinheit zirkuliert in einem geschlossenen System ein Gas (Kältemittel), das auch durch den Verdampfer strömt. Das Kältemittel besitzt einen sehr niedrigen Siedepunkt. Im Verdampfer nimmt das Kältemittel Wärmeenergie aus der Außenluft auf und beginnt zu siedeln.
- D** Das beim Sieden entstehende Gas wird in einen elektrisch angetriebenen Verdichter geführt und dort verdichtet. Bei der Gasverdichtung steigen Druck und Temperatur des Kältemittels von ca. 0 auf ca. 80 °C erheblich an.
- E** Vom Verdichter wird das heiße und gasförmige Kältemittel in den Kondensator der Wärmepumpe gepresst. Das Gas gibt dort Wärmeenergie an das Innenmodul ab, kühlt sich ab und kondensiert erneut zu Flüssigkeit.
- F** Da weiterhin ein hoher Druck vorliegt, muss das Kältemittel durch ein Expansionsventil strömen. Hier wird der Druck gesenkt und das Kältemittel nimmt wieder seine ursprüngliche Temperatur an. Das Kältemittel hat nun einen Zyklus durchlaufen. Es wird erneut in den Verdampfer geleitet und der Prozess wiederholt sich.

Heizkreis

- G** Die vom Kältemittel im Kondensator abgegebene Wärmeenergie wird vom Heizungsmedium (Wasser) der Inneneinheit aufgenommen, das sich dabei auf ca. 55 °C erwärmt (Vorlauftemperatur).
- H** Das Heizungsmedium zirkuliert in einem geschlossenen System und transportiert die Wärmeenergie des erwärmten Wassers zu den Heizkörpern bzw. zur Fußbodenheizung.
- I** Der integrierte Rohrwärmetauscher der Inneneinheit befindet sich im Heizkesselteil. Das im Rohrwärmetauscher befindliche Wasser erhitzt das umgebende Brauchwasser.

Steuerung von F2050

F2050 wird je nach vorhandenem System auf unterschiedliche Weise gesteuert. Die Steuerung der Wärmepumpe erfolgt über die Inneneinheit oder das Regelgerät.

Siehe das Installateurhandbuch der Inneneinheit / des Regelgerätes.

Bei der Installation nimmt der Installateur die erforderlichen Wärmepumpeneinstellungen in der Inneneinheit oder im Regelgerät vor, damit die Wärmepumpe in Ihrer speziellen Anlage optimal arbeiten kann.

Wartung von F2050

Regelmäßige Kontrollen

Wenn Ihre Wärmepumpe im Außenbereich aufgestellt ist, muss eine gewisse externe Wartung ausgeführt werden.



ACHTUNG!

Eine unzureichende Inspektion kann zu Schäden an F2050 führen, die nicht von der Garantie abgedeckt werden.

KONTROLLE VON GITTER UND BODENPLATTE AN F2050

Achten Sie über das gesamte Jahr kontinuierlich darauf, dass das Gitter nicht durch Laub, Schnee oder andere Fremdkörper blockiert wird.

Achten Sie insbesondere auf starke Winde und auf Schneefall, da hierbei die Gefahr besonders groß ist, dass das Gitter blockiert wird.

Vergewissern Sie sich, dass die Rückseite frei von Schmutz und Laub ist.

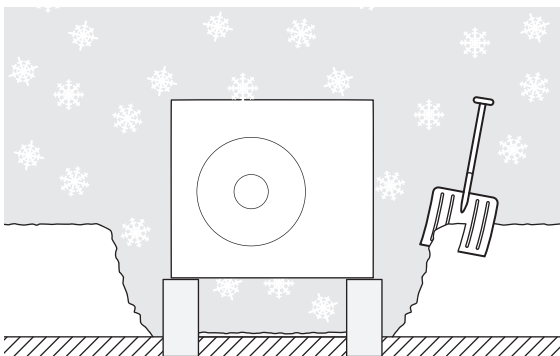
Kontrollieren Sie zudem die Ablauflöcher in der Bodenplatte. Auch diese dürfen nicht durch Schmutz oder Laub verstopft werden.

Kontrollieren Sie regelmäßig, ob das Kondenswasser korrekt durch das Kondenswasserrohr abgeleitet wird. Wenden Sie sich an Ihren Installateur, wenn Sie Hilfe brauchen.

Schnee und Eis sind zu entfernen

Vermeiden Sie Schneeansammlungen, die die Gitter an F2050 zudecken.

Schnee und bzw. oder Eis ist zu entfernen.



GEHÄUSE REINIGEN

Bei Bedarf kann das Gehäuse mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

Sie sollten beim Reinigen Vorsicht walten lassen, damit die Wärmepumpe nicht zerkratzt wird. Vermeiden Sie es, Wasser in die Gitter oder an die Seiten zu spritzen, da es in F2050 eindringen kann. Vermeiden Sie außerdem, dass F2050 in Kontakt mit alkalischen Reinigungsmitteln kommt.

¹ F2050-12 arbeitet stets im „SR-Modus“.

Bei längeren Betriebsunterbrechungen

Bei längeren Betriebsunterbrechungen wird empfohlen, den Teil des Heizsystems zu leeren, der sich im Außenbereich befindet. Dies wird erleichtert, wenn Absperr- und Entleerungsventile installiert sind. Wenden Sie sich bei Unsicherheiten an Ihren Installateur.

SR-Modus

Die Wärmepumpe kann in den Modus „SR-Modus“ versetzt werden, was den Geräuschpegel der Wärmepumpe senkt. Diese Funktion kann nützlich sein, wenn F2050¹ in geräuschempfindlichen Bereichen aufgestellt werden muss. Die Funktion sollte nur über begrenzte Zeiträume genutzt werden, da F2050 möglicherweise nicht die dimensionierte Leistung erreicht.

Aktualisierung der Software

Informationen zur Softwareaktualisierung entnehmen Sie dem Installateurhandbuch für Ihre Inneneinheit oder Ihr Regelgerät.

Komfortstörung

In der überwiegenden Mehrheit der Fälle erkennt die Inneneinheit / das Regelgerät eine Betriebsstörung und zeigt diese per Alarm sowie auf dem Display mit Meldungen mit auszuführenden Maßnahmen an.



ACHTUNG!

Eingriffe hinter festverschraubten Abdeckungen dürfen nur vom zuständigen Installateur oder unter dessen Aufsicht vorgenommen werden.

Fehlersuche

Wird die Betriebsstörung nicht auf dem Display angezeigt, kann folgender Tipp hilfreich sein:

GRUNDLEGENDE MAßNAHMEN

- Gruppen- und Hauptsicherungen des Gebäudes.
- FI-Schutzschalter des Gebäudes.
- Achten Sie darauf, dass der Luftvolumenstrom zu F2050 nicht durch Fremdkörper blockiert wird.
- Stellen Sie sicher, dass F2050 keine äußeren Beschädigungen aufweist.

EISBILDUNG AN VENTILATOR, GITTER UND BZW. ODER VENTILATORNABE

Wenden Sie sich an Ihren Installateur, falls Probleme auftreten.

WASSER UNTER F2050 (GRÖßERE MENGE)

- Montieren Sie das Zubehör KVR, damit das Kondenswasser von der Luft-Wasser-Wärmepumpe weggeleitet wird.
- Überprüfen Sie, ob die Wasserableitung über das Kondenswasserrohr (KVR) funktioniert.

Kontaktinformationen

AUSTRIA

NIBE GmbH
Gahberggasse 11
4861 Schörfling am Attersee
Tel: +43 (0)7662 8963-0
kontakt@nibe.at
nibe.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 Pawła II 57, 15-703 Białystok
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

Weitere Informationen zu Ländern, die nicht in dieser Liste erscheinen, erhalten Sie von NIBE Sverige oder im Internet unter nibe.eu.

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

UHB DE 2344-1 731682

Dieses Dokument ist eine Veröffentlichung von NIBE Energy Systems. Alle Produktabbildungen, Fakten und Daten basieren auf aktuellen Informationen zum Zeitpunkt der Dokumentfreigabe. NIBE Energy Systems behält sich etwaige Daten- oder Druckfehler vor.

©2026 NIBE ENERGY SYSTEMS

