

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 _____	10
5	Komfortstörung _____	11
	Fehlersuche _____	11
	Kontaktinformationen _____	15

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!

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Informationen, die bei der Pflege der Anlage zu beachten sind.

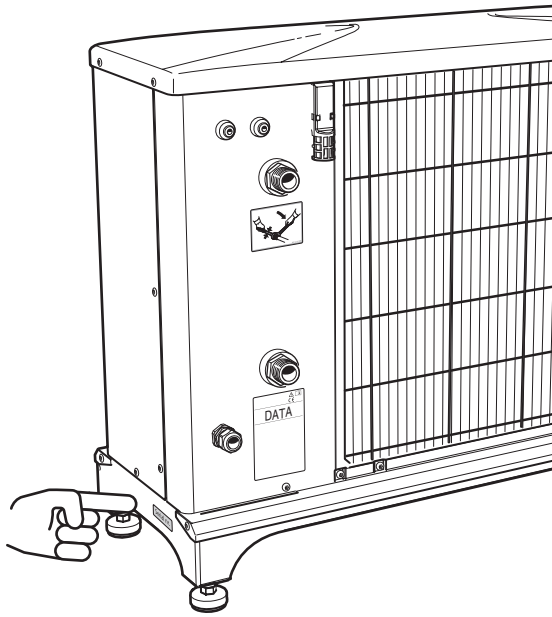


TIPP!

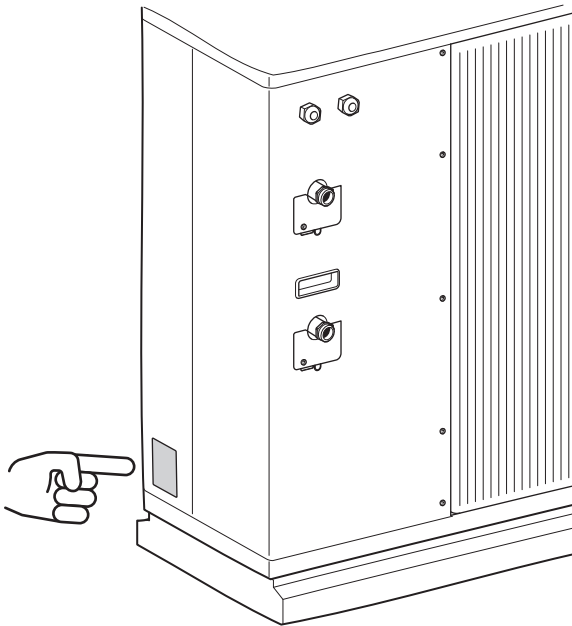
Dieses Symbol kennzeichnet Tipps, die den Umgang mit dem Produkt erleichtern.

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.



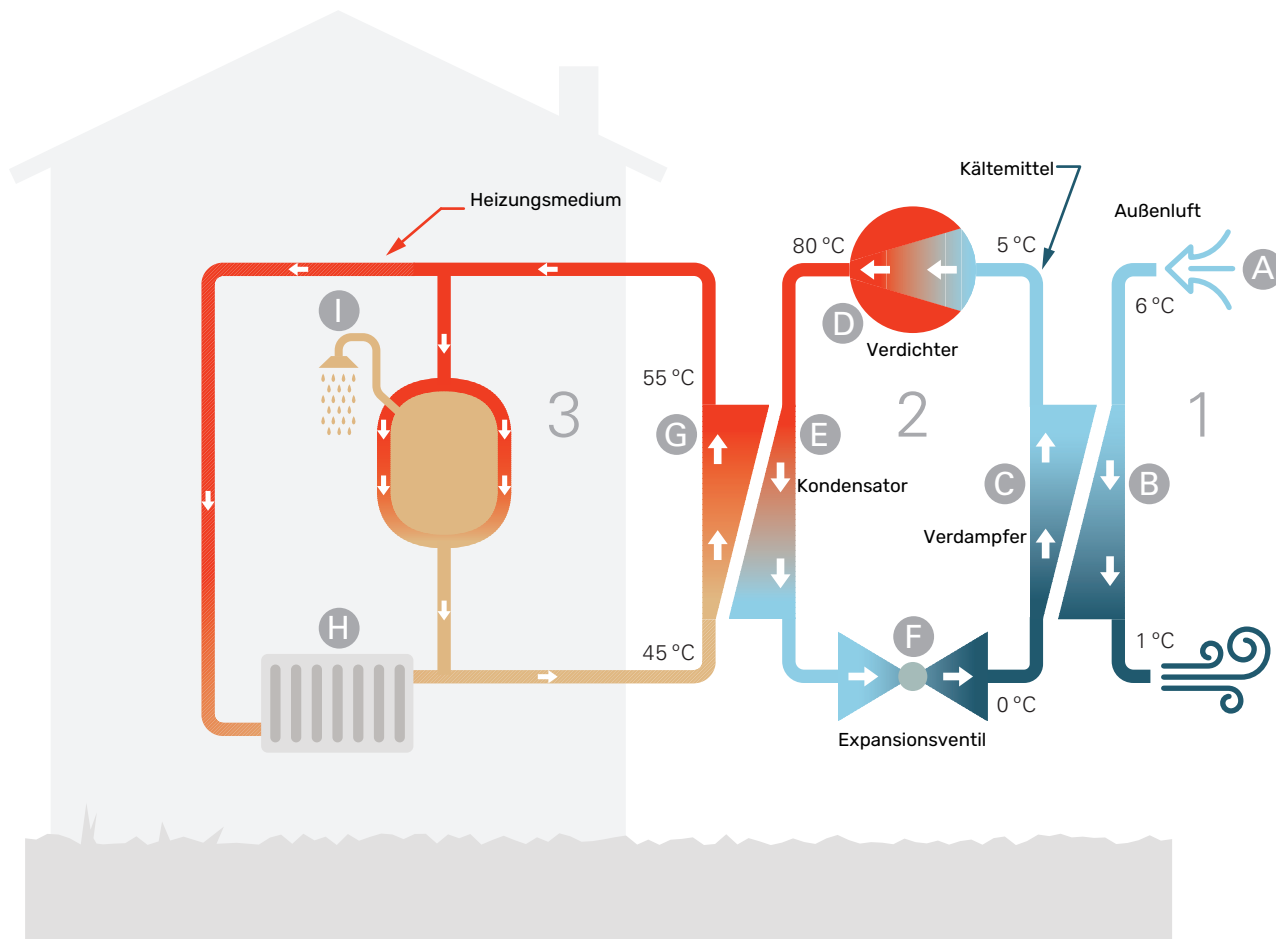
HINWEIS!

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

Anlagenfunktion

Eine Luft-/Wasserwärmepumpe nutzt die Außenluft, um Wohnraum zu beheizen. Die Umwandlung der in der Außenluft enthaltenen Energie in Heizenergie findet in drei unterschiedlichen Kreisläufen statt. Die in der Außenluft (1) enthaltene kostenlose Wärmeenergie wird zur Wärmepumpe übertragen.

Im Kältemittelkreis (2) hebt die Wärmepumpe die auf einem niedrigen Temperaturniveau befindliche Wärmeenergie auf ein höheres Temperaturniveau. Im Heizkreis (3) wird die Wärme im gesamten Gebäude 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 sieden.
- 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.

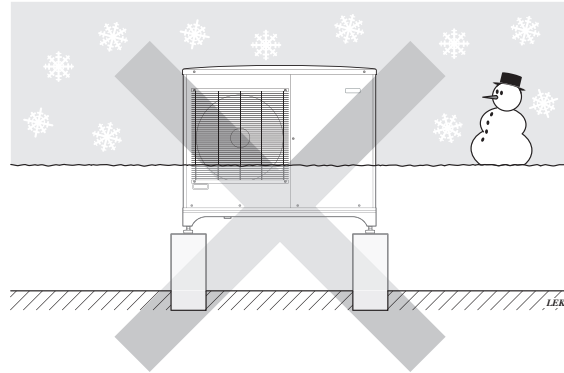
Achten Sie insbesondere auf starke Winde und auf Schneefall, da hierbei die Gefahr besonders groß ist, dass das Gitter blockiert wird.

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

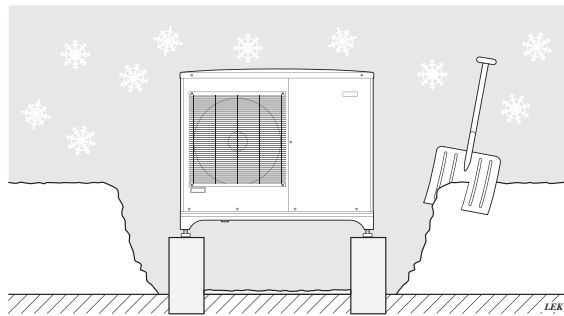
Kontrollieren Sie zudem die Ablauflöcher in der Bodenplatte. Auch diese dürfen nicht durch Schmutz oder Laub verstopft werden.

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 Schneeanhäufungen, 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.

Achten Sie bei der Reinigung darauf, dass an der Wärmepumpe keine Kratzer entstehen. Spülen Sie kein Wasser durch die Gitter oder über die Seiten. Es darf kein Wasser in F2050 eindringen. Vermeiden Sie außerdem einen Kontakt von F2050 mit alkalischen Reinigungsmitteln.

Bei längeren Betriebsunterbrechungen

Bei längeren Stromausfällen wird empfohlen, den Teil des Heizsystems zu leeren, der sich im Außenbereich befindet. Zur Erleichterung dieses Vorgangs sollten Absperr- und Entleerungsventile installiert sein. 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.

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

Aktualisierung der Software

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

Komfortstörung

In den allermeisten Fällen erkennt die Inneneinheit / das Regelgerät eine Betriebsstörung (die eine Komfortstörung bewirken kann) und zeigt diese per Alarm sowie über Meldungen mit auszuführenden Maßnahmen auf dem Display 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 der Wohnung.
- FI-Schutzschalter für die Wohnung.
- 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

Aktivieren Sie die Funktion „Ventilatorenteisung“ in der Inneneinheit / im Regelgerät. Für weitere Informationen siehe Abschnitt „Steuerung – Wärmepumpe EB101“ im Installateurhandbuch.

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

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

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.

©2023 NIBE ENERGY SYSTEMS

