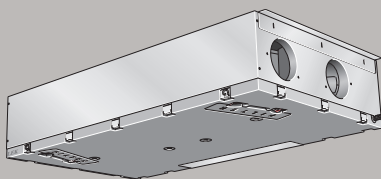


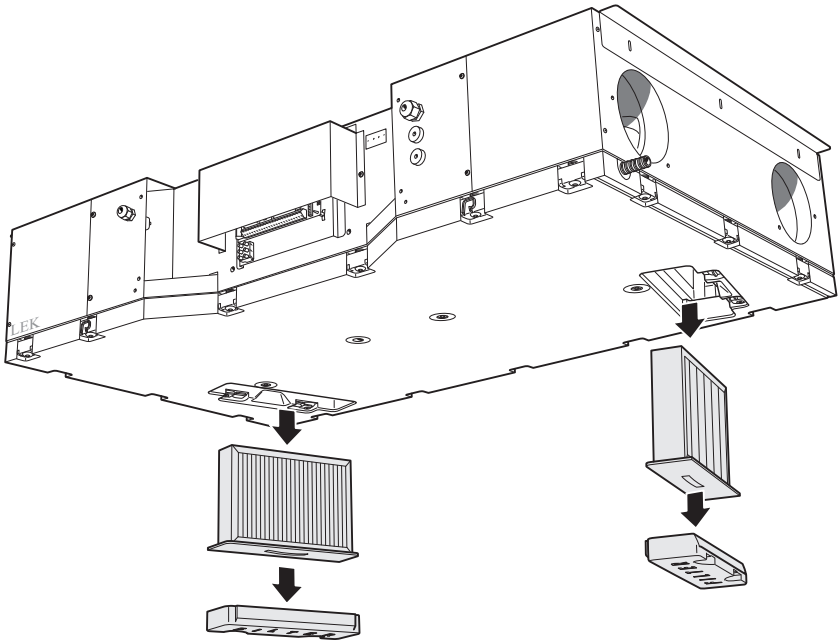
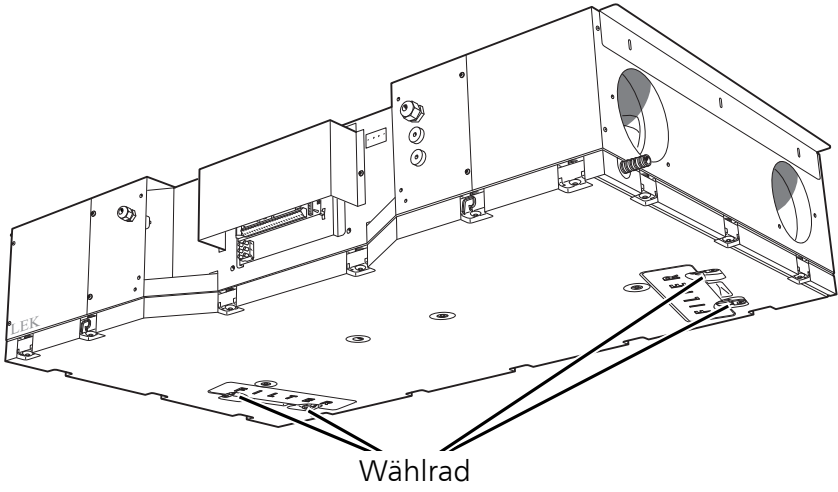
UHB DE 2127-3  
331819

BENUTZERHANDBUCH

# Lüftungswärmeübertrager NIBE ERS 20



 **NIBE**



# Inhaltsverzeichnis

1	<i>Wichtige Informationen</i> .....	4
	Anlagendaten .....	4
	Sicherheitsinformationen .....	6
	Seriennummer .....	7
	Kompatible Produkte .....	8
	ERS 20 – Eine ausgezeichnete Wahl .....	9
2	<i>Die Heizungsanlage – das Herzstück des Hauses</i> .....	10
	Funktion des Lüftungswärmeübertragers .....	11
	Wartung von ERS 20 .....	12
3	<i>Komfortstörung</i> .....	16
	Fehlersuche .....	16
4	<i>Technische Daten</i> .....	18
5	<i>Glossar</i> .....	19
	<i>Kontaktinformationen</i> .....	23

# 1 Wichtige Informationen

## Anlagendaten

<i>Produkt</i>	<i>ERS 20</i>
Seriennummer	
Installationsdatum	
Installateur	

### S-Serie

<i>Nr.</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Werk</i>	<i>Eingest.</i>
7.1.4.1	Ventilator Drehzahl Abluft	75%	
7.1.4.2	Ventilator Drehzahl Zuluft	60%	
7.2.11	Lüft.wärmet. (ERS) niedrigste Fortlufttemperatur Bypass bei Übertemperatur	5 °C 4 °C	

### F-Serie

<i>Nr.</i>	<i>Bezeichnung</i>	<i>Werk</i>	<i>Eingest.</i>
5.1.5	Vent.g. Abluft	75%	
5.1.6	Vent.g. Zuluft	60%	
5.3.12	Ab-/Zuluftmodul niedrigste Fortlufttemperatur Bypass bei Übertemperatur	5 °C 4 °C	

**Die Seriennummer ist stets anzugeben.**

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

Datum \_\_\_\_\_ Unt. \_\_\_\_\_

# Sicherheitsinformationen

Dieses Gerät darf von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Wissen nur dann verwendet werden, wenn diese unter Aufsicht stehen oder eine Anleitung zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten haben und sich der vorhandenen Risiken bewusst sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Eine Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht ausgeführt werden.

Dies ist ein Originalhandbuch. Eine Übersetzung darf nur nach Genehmigung durch NIBE stattfinden.

Technische Änderungen vorbehalten!

©NIBE 2021.

## SYMBOLE

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



### *HINWEIS!*

Dieses Symbol kennzeichnet eine Gefahr für Personen und Maschinen.



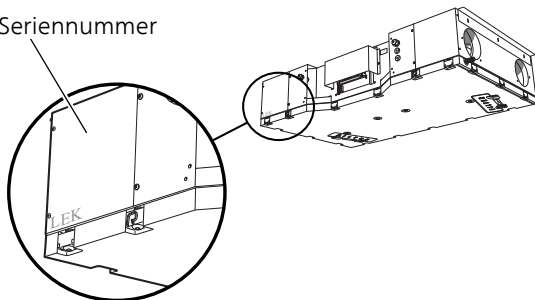
### *ACHTUNG!*

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

# Seriennummer

Die Seriennummer wird links oben angegeben.

Seriennummer



## **ACHTUNG!**

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

# Kompatible Produkte

## S-SERIE

- S1155
- S1255
- VWM S320
- VWM S325
- SMO S40

## F-SERIE

- F1145
- F1155
- F1245
- F1255
- F1345
- F1355
- VWM 310
- VWM 320
- VWM 325
- VWM 500
- SMO 40



# ERS 20 – Eine ausgezeichnete Wahl

ERS 20 ist ein Lüftungswärmeübertrager mit hohem Temperaturwirkungsgrad und niedrigem Energieverbrauch.

## BESONDERE EIGENSCHAFTEN VON ERS 20:

- *DC-Ventilatoren*

Der Lüftungswärmeübertrager verfügt über zwei integrierte energiesparende DC-Ventilatoren (Klasse A).

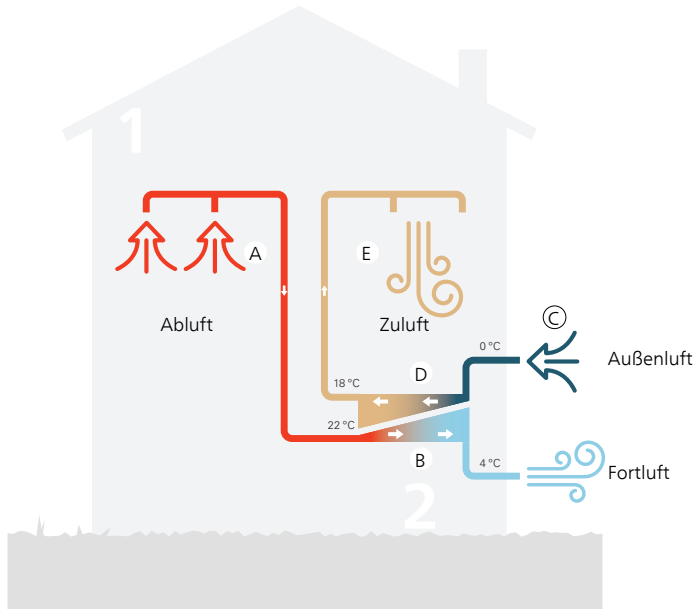
- *Niedriger Geräuschpegel*

Der Lüftungswärmeübertrager arbeitet mit einem sehr niedrigen Geräuschpegel.

- *Einfach zu installieren*

Der Lüftungswärmeübertrager lässt sich einfach zusammen mit einer NIBE-Wärmepumpe oder -Inneneinheit installieren. Bei der Installation wird der Lüftungswärmeübertrager mit dem Hauptprodukt verbunden. Dadurch sind die Werte für den Lüftungswärmeübertrager über das Display des Hauptprodukts ablesbar.

# 2 Die Heizungsanlage – das Herzstück des Hauses



# Funktion des Lüftungswärmeübertragers

Ein Lüftungswärmeübertrager nutzt die Wärme in der Ventilationsluft des Hauses, um die einströmende Außenluft zu erwärmen. Aus der ausströmenden Ventilationsluft (1) wird Wärmeenergie aus der Wohnumgebung aufgenommen und zum Lüftungswärmeübertrager weitergeleitet. Im Wärmetauscher (2) wird die Wärme aus der Raumluft auf die einströmende Außenluft übertragen.

## **Ventilationsluft**

- A** Die warme Luft aus den Räumen wird mithilfe eines Ventilators über das Ventilations-system des Hauses zum Lüftungswärmeübertrager geleitet.
- B** Im Lüftungswärmeübertrager gibt die Luft Wärmeenergie ab und die Temperatur sinkt stark. Danach wird die kalte Luft aus dem Haus geblasen.

## **Außenluft**

- C** Über das Ventilationssystem des Hauses wird dem Lüftungswärmeübertrager Außen-luft zugeführt.
- D** Im Lüftungswärmeübertrager nimmt die Luft Wärmeenergie auf und die Temperatur steigt.
- E** Ein Ventilator bläst die erwärmte Luft in die Räume mit einem Zuluftventil aus.

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

# Wartung von ERS 20

## REGELMÄßIGE KONTROLLEN

Ihr Lüftungswärmeübertrager erfordert nach der Inbetriebnahme einen minimalen Wartungsaufwand durch den Benutzer. Es wird jedoch empfohlen, die Anlage in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren.

Bei einer Störung erscheint eine entsprechende Meldung in Form verschiedener Alarmtexte auf dem Display des Hauptprodukts.



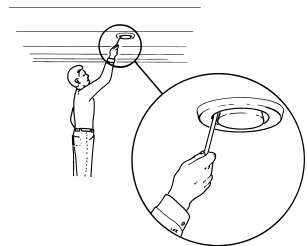
### *HINWEIS!*

Schalten Sie stets die Stromversorgung aus und warten Sie, bis die Ventilatoren angehalten haben, bevor ERS 20 geöffnet wird.

### *Abluftventile reinigen*

Die Abluftventile des Hauses müssen regelmäßig z.B. mit einer kleinen Bürste gereinigt werden, um eine korrekte Lüftung zu gewährleisten.

Die Einstellung der Ventile darf nicht geändert werden.



### *HINWEIS!*

Im Falle einer gleichzeitigen Demontage mehrerer Ventile dürfen diese nicht verwechselt werden.

### *Luftfilterwechsel*

Die Filter in ERS 20 sind von einem Typ, der nicht gereinigt werden soll, sondern stattdessen ausgewechselt wird. Das Auswechseln muss regelmäßig erfolgen; das Intervall richtet sich nach der Partikelmenge in der Ventilationsluft. Ermitteln Sie testweise einen geeigneten Wert für Ihre Anlage.



## ACHTUNG!

Der Anlagenwirkungsgrad kann durch verschmutzte Luftfilter herabgesetzt werden.

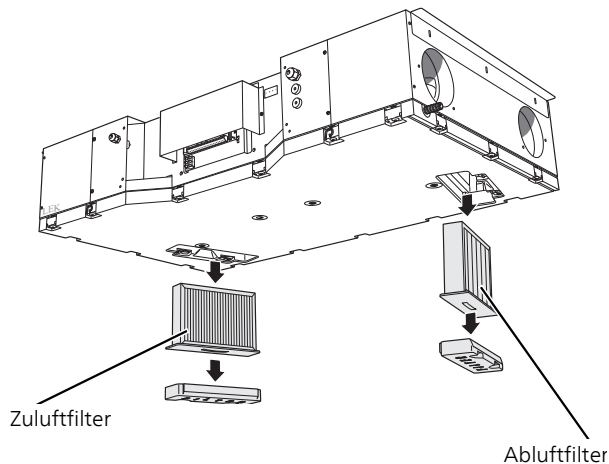
Im Display des Hauptproduktes wird eine Erinnerung zur Filterkontrolle angezeigt. Diese Erinnerung erscheint gemäß Werkseinstellung alle drei Monate. Nach einer Unterbrechung der Stromversorgung für das Hauptprodukt beginnt der Timer von vorn.

1. Schalten Sie das Hauptprodukt aus.
2. Lösen Sie die Luftfilter, indem Sie die Knäufe der Abdeckungen um 90° drehen.
3. Entfernen Sie die Abdeckungen.
4. Ziehen Sie die Filterkassetten heraus.
5. Überprüfen Sie den Filterzustand und wechseln Sie die Filter bei Bedarf aus.
6. Die erneute Montage geschieht in umgekehrter Reihenfolge.

Auch wenn die Filter sauber aussehen, sammelt sich Schmutz in ihnen, was ihre Wirksamkeit herabsetzt. Tauschen Sie sie daher nach ca. 1 Jahr aus. Neue Filter können über den NIBE-Händler bestellt werden.

Abluftfilter: Grob 65%

Zuluftfilter: ePM1 55%



## *Kontrolle des Wasserverschlusses für das Kondenswasser*

Der Wasserverschluss sollte mindestens einmal im Jahr, vorzugsweise im Herbst, überprüft werden.

Der Wasserverschluss befindet sich außerhalb von ERS 20. Wenden Sie sich bei Unsicherheiten zur Position an Ihren Installateur.

In der warmen Jahreszeit bildet sich kein Kondenswasser im Lüftungswärmeübertrager, wodurch der Wasserverschluss austrocknet.

Während der kälteren Jahreszeit kann ERS 20 mehrere Liter Kondenswasser pro Tag produzieren. Wenn der Kondenswasserabfluss nicht funktioniert, kann dies zu Wasserschäden im Haushalt führen.

In diesem Teil des Jahres darf der Wasserverschluss nicht austrocknen, da mithilfe eines Unterdrucks Luft in den Lüftungswärmeübertrager gesaugt wird. So wird verhindert, dass Kondenswasser austritt.

1. Stellen Sie sicher, dass Kondenswasserabfluss und Wasserverschluss nicht mit Schmutz zugesetzt sind.
2. Gießen Sie etwa 1 l Wasser in den Wasserverschluss.
3. Stellen Sie sicher, dass das Wasser ungehindert durchläuft.

## *Reinigung des Wärmeübertragers*

Kontrollieren Sie den Wärmeübertrager alle zwei Jahre und reinigen Sie ihn bei Bedarf. Vermeiden Sie einen Kontakt mit den Lamellen.



### **ACHTUNG!**

Die Lamellen dürfen nicht beschädigt werden. Wenn Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Installateur, um Hilfe bei der Reinigung zu erhalten.

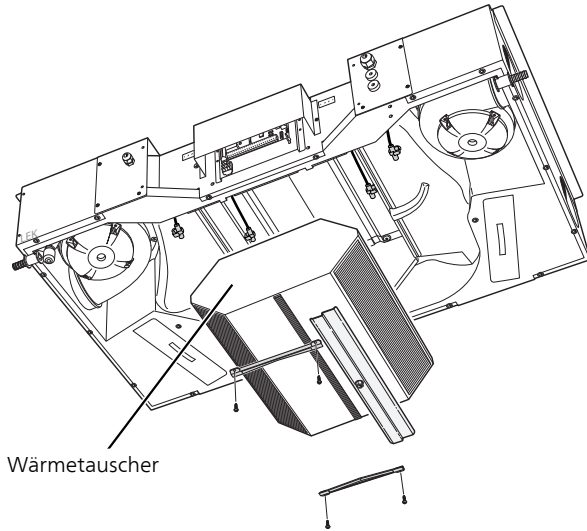
1. Lösen Sie die vier Schrauben zur Befestigung des Wärmeübertragers.
2. Entfernen Sie Leisten und Metallschiene.
3. Heben Sie den Wärmeübertrager vorsichtig heraus.
4. Reinigen Sie den Wärmeübertrager vorsichtig, z.B. mit einem Staubsauger. Bei Bedarf können warmes Wasser und milde Seife verwendet werden.

Die erneute Montage geschieht in umgekehrter Reihenfolge.



### HINWEIS!

Die Metallschiene muss auf derselben Seite positioniert werden, damit der Wärmeübertrager bei der erneuten Montage in dieselbe Richtung wie zuvor geneigt ist.



Wärmetauscher

# 3 Komfortstörung

In den allermeisten Fällen erkennt das Hauptprodukt eine Betriebsstörung (die eine Komfortstörung bewirken kann) und zeigt diese per Alarm sowie Meldungen mit auszuführenden Maßnahmen auf dem Display an.

## Fehlersuche

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

### GRUNDLEGENDE MAßNAHMEN

Kontrollieren Sie zunächst Folgendes:

- Dass das Hauptprodukt in Betrieb bzw. das Stromversorgungskabel für ERS 20 angeschlossen ist.
- Gruppen- und Hauptsicherungen der Wohnung.
- FI-Schutzschalter für die Wohnung.

### VENTILATION ZU SCHWACH ODER NICHT VORHANDEN.

- Niveauwächter ausgelöst.
  - Kontrollieren Sie Kondenswasserabfluss und Wasserverschluss.
- Filter blockiert.
  - Wechseln Sie die Filter.
- Die Ventilation ist nicht justiert.
  - Beauftragen Sie eine Ventilationseinstellung.
- Geschlossenes, zu stark gedrosseltes oder verschmutztes Abluftventil.
  - Kontrollieren und reinigen Sie die Abluftventile (siehe Seite 12).
- Ventilatorgeschwindigkeit im gesenkten Modus.



- S-Serie: Rufen Sie am Hauptprodukt das Menü 1.2.1 auf, und wählen Sie „Normal“ aus.
- F-Serie: Rufen Sie am Hauptprodukt das Menü 1.2 auf, und wählen Sie „normal“ aus.

- Externer Schaltkontakt zur Änderung der Ventilatorgeschwindigkeit aktiviert.
  - Kontrollieren Sie eventuelle externe Schaltkontakte.
- Ventilatordrehzahl reduziert aufgrund eintretender Außenluft mit niedriger Temperatur.
  - Wenden Sie sich bei wiederholten Problemen an Ihren Installateur.

## LAUTE ODER STÖRENDE VENTILATION

- Filter blockiert.
  - Wechseln Sie die Filter.
- Die Ventilation ist nicht justiert.
  - Beauftragen Sie eine Ventilationseinstellung.
- Geschlossenes, zu stark gedrosseltes oder verschmutztes Abluftventil.
  - Kontrollieren und reinigen Sie die Abluftventile (siehe Seite 12).
- Ventilatorgeschwindigkeit im verstärkten Modus.
  - S-Serie: Rufen Sie am Hauptprodukt das Menü 1.2.1 auf, und wählen Sie „Normal“ aus.
  - F-Serie: Rufen Sie am Hauptprodukt das Menü 1.2 auf, und wählen Sie „normal“ aus.
- Externer Schaltkontakt zur Änderung der Ventilatorgeschwindigkeit aktiviert.
  - Kontrollieren Sie eventuelle externe Schaltkontakte.
- Schalldämpfer nicht korrekt installiert.
  - Wenden Sie sich an Ihren Installateur.

# 4 Technische Daten

Ausführliche technische Daten für dieses Produkt entnehmen Sie dem zugehörigen Handbuch für Installateure ([nibe.de](http://nibe.de)).

# 5 Glossar

## ABLUFT

Luft, die von den Abluftventilen in den Räumen der Wohnung kommt und zu ERS 20 geleitet wird.

## ABLUFTVENTIL

Ventile, oft an der Decke in der Küche/im Bad/im begehbaren Kleiderschrank, wo Luft eingesaugt und zu ERS 20 weitergeleitet wird.

## AUßENLUFT

Luft, die in ERS 20 gesaugt und erwärmt wird.

## FORTLUFT

Luft, aus der ERS 20 Wärme gewonnen hat, und die dadurch abgekühlt wurde. Diese Luft wird aus dem Gebäude abgeleitet.

## KLIMATISIERUNGSSYSTEM

Das Klimatisierungssystem wird ebenfalls als Heiz- und/oder Kühlsystem bezeichnet. Über Heizkörper, Fußbodenheizung oder Gebläsekonvektoren wird die Wohnung erwärmt oder gekühlt.

## KOMFORTSTÖRUNG

Bei einer Betriebsstörung kommt es zu unerwünschten Änderungen des Raumklimas, z.B. wenn die Innentemperatur nicht wie vorgegeben geregelt wird.

## WÄRMETAUSCHER

Vorrichtung, die Wärmeenergie zwischen Medien überträgt, ohne dass diese gemischt werden.

## ZULUFT

Die erwärmte Luft, die von ERS 20 in die Räume geblasen wird.

## ZULUFTVENTIL

Ventile, oft an der Decke, an denen die erwärmte Zuluft ausgeblasen wird und zum Erwärmen der Wohnung beiträgt.





# Kontaktinformationen

## *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 Bená-  
tky 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  
Juurakotie 3, 01510 Van-  
taa  
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)330 311 2201  
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

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

UHB DE 2127-3 331819

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.



331819