



# AERIAL®

## Bedienungsanleitung

---

### Schallbox mit Seitenkanalverdichter Serie AB 200 / AB 500 / AB 1000

---

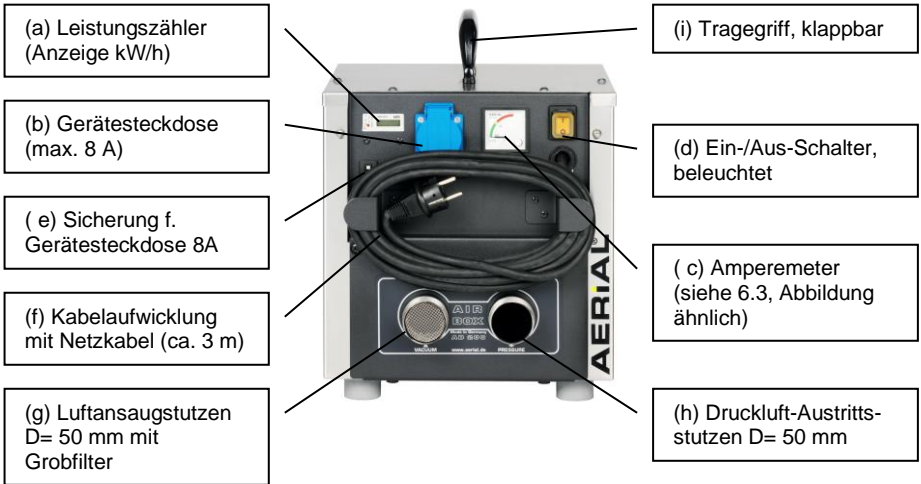


# Inhaltsverzeichnis

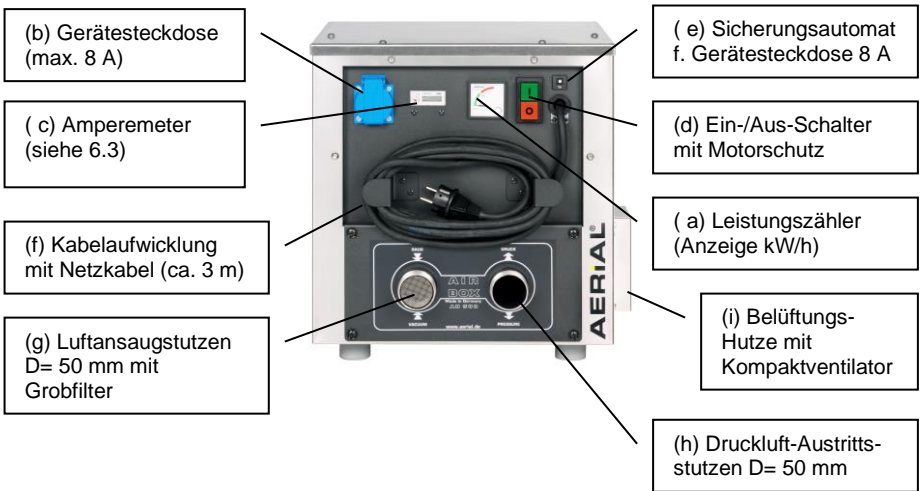
1. Abbildungen	
1.1. Frontansicht AB 200	3
1.2. Frontansicht AB 500 / AB 1000	3
2. Generelle Hinweise	4
3. Funktionsweise & Ausstattung	4 - 5
4. Sicherheitshinweise	5 - 6
5. Aufstellung & Transport	6
6. Bedienung	
6.1. elektrischer Anschluss	6
6.2. Inbetriebnahme	7
6.3. Amperemeter / Stromaufnahme	7 - 8
7. Einsatzbedingungen	8
8. Technische Daten	8 - 9
9. Wartung & Pflege	9
10. Störungssuche	10
11. Entsorgung	10
12. Konformitätserklärung	11

# 1. Abbildungen

## 1.1 Frontansicht AB 200



## 1.1 Frontansicht AB 500 / AB 1000



## 2. Generelle Hinweise

Sie haben eine „Schallbox mit eingebautem Seitenkanalverdichter“ (nachfolgend „Schallbox“ genannt) der Firma AERIAL erworben und sich damit für ein bewährtes Qualitätsprodukt entschieden. Sollte es trotzdem einmal zu Komplikationen kommen, finden Sie nachfolgend Hinweise, wie diese Komplikationen möglichst einfach beseitigt werden können.

### **ACHTUNG**

Überprüfen Sie bitte Ihre Schallbox unmittelbar nach Erhalt auf Transportschäden! Melden Sie eventuelle Schadensfälle sofort bei Anlieferung dem Transportunternehmen, Paketdienst, Post, ect. und vermerken Sie diese auf dem Versandpapier, bzw. Speditionsschein!

Sollten Sie nach dem Auspacken des Gerätes einen Transportschaden feststellen, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren zuständigen Verkäufer, bzw. Fachhändler.

Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme Ihrer Schallbox diese Betriebsanleitung gründlich durch. So stellen Sie sicher, dass dieses Gerät über einen langen Zeitraum einwandfrei arbeitet und Ihnen unnötige Reparaturen und Kosten erspart bleiben.

Schalten Sie bei einer Funktionsstörung Ihr Gerät ab, und sichern Sie dieses gegen Wiedereinschalten durch das Trennen des Netzsteckers von der Steckdose.

Bewahren Sie bitte die Geräteverpackung auf, um das Gerät im Gewährleistungsfall sicher verschicken zu können. Um Platz zu sparen, trennen Sie einfach das Klebeband mit einem Messer auf, und falten Sie den Karton zusammen.

## 3. Funktionsweise und Ausstattung

Die Schallbox besteht aus einem **Seitenkanalverdichter Typ HB** (nachfolgend „Verdichter“ genannt), der sich in einem schallgedämmten Metallgehäuse befindet. Der Verdichter saugt über den Ansaugstutzen (g) Raumluft oder durch einen Adsorptionstrockner getrocknete Luft an. Diese Luft wird im Verdichter komprimiert und am Druckstutzen (h) aus dem Verdichter geblasen.

Von dort aus wird die Luft mit Hilfe von Schläuchen und Fittings (Zubehör) in Dämmschichten / Hohlräume eingeblasen. Dort nimmt die Luft Feuchtigkeit auf und wird über bauseits zu schaffende Entlastungsöffnungen die Dämmschicht / den Hohlraum wieder verlassen.

Alternativ kann die Schallbox auch im Saugverfahren eingesetzt werden.

Genauere Hinweise zur Installation finden Sie unter Punkt 6 „Bedienung“.

Um den eingebauten Verdichter zu kühlen, ist das Gehäuse an bestimmten Stellen mit Lüftungsöffnungen versehen.

Zum Schutz des Verdichters gegen Überlastung, ist die Schallbox mit einem **thermischen Überstromschutzschalter** ausgerüstet. Dieser schaltet den Verdichter ab, wenn der Betriebsstrom längere Zeit höher als der maximal zulässige Betriebsstrom liegt. Das eingebaute **Amperemeter** (c) zeigt den Wert des Betriebsstromes an.

Im Motor des Verdichters befindet sich ein **Temperaturfühler**. Überschreitet die Wicklung des Motors eine kritische Temperatur, wird der Verdichter abgeschaltet. Das Wiedereinschalten erfolgt automatisch nach ausreichender Abkühlung der Wicklung.

Zusätzlich ist die Schallbox mit einem **Leistungszähler** (a ) Anzeige der kW/h seit Inbetriebnahme) und einer **Gerätesteckdose** (b) abgesichert 8 A) ausgerüstet. Beim Einsatz der Schallbox in Verbindung mit einem Adsorptionstrockner, kann die Spannungsversorgung des Trockners über diese Gerätesteckdose erfolgen.

#### **Anschluss maximal 8 A.**

Für den Transport ist die Schallbox mit Tragegriffen ausgestattet. (Bei AB 200 oben, bei AB 500 und AB 1000 seitlich)

Die Gummifüße der Schallbox sind aus nicht abfärbendem, lebensmittelechtem Material hergestellt.

Optional sind die Schallboxen AB 500 und AB 1000 auch mit einem Fahrwagen lieferbar (Zubehör).

Der Verdichter ist in der Schallbox auf schwingungsdämpfenden Gummipuffern gelagert. Zum Anschluss an Schlauchsysteme und Luftfilter hat die Schallbox Rohrrippel der Größe 1½" (Außendurchmesser 50 mm).

## **4. Sicherheitshinweise**

Die Schallboxen der Serie AB sind mit Schutzeinrichtungen ausgerüstet. Die Geräte wurden einer Sicherheits-Prüfung unterzogen. Bei Fehlbedienung oder Missbrauch drohen Gefahren für:

- den Bediener,
- die Maschine und andere Sachwerte der Betreibers,
- die effiziente Arbeit der Maschine.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung der Geräte zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein,
- diese Bedienungsanleitung genau beachten.

### ***Bestimmungsgemäße Verwendung***

Die Schallboxen dürfen ausschließlich zur Förderung von Luft verwendet werden. Die Geräte können sowohl für den Druck- als auch für den Vakuumbetrieb verwendet werden. In beiden Einsatzfällen sind die besonderen Einsatzhinweise (siehe Punkt 6. „Bedienung“) zu beachten.

### ***Gefahren durch Zubehör***

Trocknungsgeräte, Schlauchverteiler- und Systeme, Wasserabscheider und Luftfilter müssen fachgerecht installiert werden und dürfen die Schutzeinrichtungen der Schallboxen nicht außer Betrieb setzen. Die Bedienelemente müssen immer frei zugänglich bleiben.

### ***Zugelassene Bediener***

Die Bedienung der Schallboxen darf nur von Personen durchgeführt werden, die vom Betreiber dazu beauftragt und eingewiesen wurden. Der Bediener ist im Arbeitsbereich Dritten gegenüber verantwortlich.

Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten an dem Gerät müssen klar festgelegt und eingehalten werden. Unklare Kompetenzen sind ein Sicherheitsrisiko. Der Betreiber muss

- dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen und
- sich vergewissern, dass der Bediener sie gelesen und verstanden hat.

## 5. Aufstellung und Transport

Die Schallboxen der Serie AB sind für den mobilen Einsatz konzipiert. Bei der Aufstellung und beim Transport der Schallboxen sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Luftein- und -auslässe dürfen nicht abgedeckt werden. Dazu gehören auch die Belüftungsöffnungen des Gehäuses.
- Vor jedem Ortswechsel des Gerätes ist das Gerät am Ein- Ausschalter auszuschalten, der Netzstecker ist aus der Steckdose zu ziehen!
- Die Schallbox ist nur mit den dazu vorgesehenen Griffsystemen zu bewegen!
- Die Schallbox darf nur auf ebenem Untergrund aufgestellt werden.
- Die Schallbox kann stehend oder liegend transportiert werden! Sofern möglich, ist der stehende Transport vorzuziehen.
- Das Gerät darf nur zum Zwecke der Dämmschicht- und Hohlraumtrocknung, bzw. zur Luftförderung verwendet werden.

### **ACHTUNG:**

Die Schallbox darf nicht durch Ziehen am Netzkabel bewegt werden

## 6. Bedienung

### 6.1 elektrischer Anschluss

Vor dem elektrischen Anschluss des Entfeuchters müssen folgende Punkte überprüft werden:

- Stimmt die Netzspannung mit der Spannung des Gerätes überein?
- Sind die Steckdose und das Versorgungsnetz ausreichend abgesichert?
- Ist ein FI-Schutzschalter installiert?
- Falls eine Kabeltrommel verwendet wird, muss diese vollständig abgewickelt sein.
- Ist der Gerätestecker für die Gebäudesteckdose geeignet?
- Ist die verwendete Steckdose mit einwandfreier Erdung ausgerüstet?

### **ACHTUNG:**

Vor Inbetriebnahme müssen die technischen Daten des Entfeuchters mit den Gegebenheiten des Aufstellungsraumes verglichen werden!

## 6.2 Inbetriebnahme

### ACHTUNG:

Vor Inbetriebnahme der Schallbox muss die Bedienungsanleitung gelesen werden. So können Schäden durch falsche oder unsachgemäße Bedienung sowie durch unzulässige Umgebungsbedingungen vermieden werden.

**Wird die Schallbox nicht in direkter Verbindung mit einem Adsorptions-trockner verwendet, ist sicherzustellen, dass auf der Saugseite ein sauberer Grobfilter installiert ist. Die AERIAL-Schallboxen dieser AB-Serie werden serienmäßig mit einem Grobfiltereinsatz geliefert!**

**Wird die Schallbox im Saugbetrieb (Vakuumtrocknung) verwendet, ist in jedem Fall ein zulässiger Wasserabscheider (Zubehör) vorzuschalten.**

Um die Schallbox einzusetzen, ist wie folgt vorzugehen:

- Schallbox aufstellen.

#### Druckbetrieb:

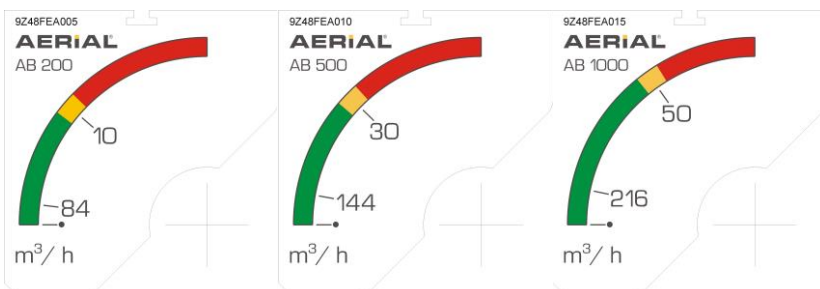
- Druckseitig Schlauch (D= 50 mm, Zubehör) befestigen und von dort aus Verteilung installieren.
- Saugseitig Filter (Zubehör) oder Adsorptionstrockner (Zubehör) installieren.

#### Saubetrieb:

- Saugseitig: Wasserabscheider (Zubehör) installieren.
- Druckseitig: Schlauch (D= 50 mm, Zubehör) anschließen und nach Möglichkeit aus dem Raum leiten.
- Netzstecker in Gebäudesteckdose stecken.
- Das Gerät am Ein-/Aus-Schalter einschalten. (Bedientableau)
- Wert des Betriebsstromes am Amperemeter ablesen und mit den maximal zulässigen Werten für das jeweilige System vergleichen. Bei Überschreitung des zulässigen Wertes ist eine geeignete Maßnahme zur Senkung des Stromes (siehe 6.3 Amperemeter / Stromaufnahme) zu treffen.

## 6.3 Amperemeter / Stromaufnahme

Die Schallboxen der AB-Serie verfügen über ein Amperemeter, an dem die strömende Luftmenge – abgeleitet durch den Betriebsstrom - abgelesen werden kann. Das Amperemeter sollte im Betrieb innerhalb des grünen und orangen Bereiches anzeigen. Liegt der abgelesene Wert im roten Bereich, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um die Stromaufnahme zu senken.



In den unterschiedlichen Anwendungsfällen führen folgende Maßnahmen zur Druckentlastung und somit zur Senkung der Stromaufnahme:

- Einbringen von zusätzlichen Entlastungsbohrungen in den zu trocknenden Boden
- Einsatz von zusätzlichen Randfugendüsen
- Einsatz von zusätzlichen Fliesenkreuzsystemen oder Einbau eines By-Pass

### **Achtung!**

Das Überschreiten der maximal zulässigen Betriebsströme führt zum Abschalten des Verdichters und unterbricht somit den Trocknungsvorgang. Hinweise zur optimalen Nutzung der AERIAL-Trocknungstechnik gibt es bei Ihrem AERIAL-Fachberater.

## **7.Einsatzbedingungen**

Schallboxen der Serie AB sind für den Einsatz auf Baustellen und in Wohngebäuden geeignet. AB-Schallboxen arbeiten problemlos im Temperaturbereich von 0 bis +32°C und bei relativen Feuchten von 40 bis 95%.

### **ACHTUNG:**

Die Geräte dürfen nicht eingesetzt werden unter folgenden Bedingungen:

- In Räumen mit explosionsgefährdeten Atmosphären.
- In Räumen mit aggressiven Atmosphären, z.B. Ammoniak, Holzsäuren, u.ä..
- In Räumen mit Wasser, das einen pH-Wert außerhalb von 7,0 bis 7,4 aufweist.  
**Hinweis:** Bei niedrigeren pH-Werten besteht Korrosionsgefahr für alle Metalle und Schäden an mörtelhaltigen Werkstoffen (Fugen), bei höherem pH-Wert kommt es zu Haut- und Schleimhaut-Reizungen und vermehrter Ablagerung von Kalk.
- In Räumen mit Salz oder Flüssigkeiten mit einem Salzgehalt > 1% (auch Sole-Bäder).
- In Räumen mit Ozon behandelter Luft
- In Räumen mit hoher Lösemittelkonzentration.
- In Räumen mit extrem hoher Staubbelastung.

Bei fragwürdigen Einsatzbedingungen kontaktieren Sie bitte Ihren Fachberater.

**Der Einsatz eine AB-Schallbox unter unzulässigen Bedingungen führt zum Erlöschen jeglicher Gewährleistungsansprüche.**

## **8.Technische Daten**

Viele unterschiedliche Komponenten, die in einer Schallbox eingebaut werden, entscheiden unter anderem über die Luft- und Druckleistung des Gerätes. Da diese Komponenten nie vollkommen identisch sein können, kann die tatsächliche Leistung gemäß DIN EN 810 um bis zu 5% der angegebenen Leistung abweichen.

### **Generell:**

Einsatzbereich: 0°C bis + 32°C / 40% r.F. bis 95% r.F.  
Schutzart IP 23  
Schutzklasse: 1 nach VDE 0106 T1  
Spannung: 230 V / 50 Hz



	<b>AB 200</b>	<b>AB 500</b>	<b>AB 1000</b>
Eingebauter Verdichter	AERIAL HB 2	AERIAL HB 3	AERIAL HB 4
Volumenstrom freiblasend	84 cbm/h	144 cbm/h	216 cbm/h
Max. Differenzdruck Vakuum	-110 mbar	-140 mbar	-180 mbar
Druck	130 mbar	160 mbar	190 mbar
Geräuschpegel (3 m Entfernung)	< 46 dB(A)	< 48 dB(A)	< 50 dB(A)
Bemessungsstrom	2,6 A	5,2 A	9 A
Motorleistung	400 Watt	750 Watt	1500 Watt
Abmessungen (H / B / T)	330 x 310 x 365 mm	404 x 410 x 422 mm	470 x 470 x 480 mm
Gewicht	19 kg	30 kg	40 kg
Empfohlene Trocknungsfläche *	10 – 15 qm	20 – 30 qm	40 – 50 qm

\* Erfahrungs-/Richtwerte, die je nach Anwendungsfall unterschiedlich sein können.

## 9.Wartung & Pflege

### **ACHTUNG**

Bei Wartungs- und Pflegearbeiten sind die allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten!

Um einen störungsfreien Betrieb der Schallbox sicherzustellen, sollte das Gerät regelmäßig geprüft werden. Folgende Vorgehensweise wird dafür empfohlen:

- Schallbox auf sichtbare Schäden überprüfen.
- Grobfilter am Luftansaugstutzen auf Verschmutzungen prüfen und ggf. reinigen
- Schallbox am Ein-/Aus-Schalter einschalten.
- Gehäuseoberfläche auf örtliche Überhitzungen kontrollieren.
- Funktion des Hilfslüfters (bei AB 500 und AB 1000) überprüfen (Luftzug an der Lufthutze muss spürbar sein). Der Lüfter muss nach jedem Einsatz vorsichtig mit Druckluft ausgeblasen werden.
- Schallbox ohne Gegendruck laufen lassen und auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche achten. Sollten sich Gegenstände (Steine etc.) im Seitenkanalverdichter befinden, muss der Seitenkanalverdichter ausgebaut und von einer autorisierten Fachfirma instand gesetzt, bzw. getauscht werden.
- Schallbox ausschalten und Netzkabel ziehen!
- Dach demontieren.
- Geräteinneres vorsichtig mit Druckluft ausblasen. Schutzbrille tragen!
- Kabelverbindungen überprüfen
- Dach montieren
- Schallbox außen mit feuchtem Tuch abwischen.

**Diese Reinigung ist regelmäßig erforderlich.**

**Bei Baustelleneinsätzen muss die Reinigung nach jedem Einsatz, bei längeren Einsätzen die Filterreinigung mind. 1 x wöchentlich erfolgen.**

Weitere Wartungsarbeiten sind nicht erforderlich.

## 10. Störungssuche

Weist die Schallbox einen vermeintlichen Defekt auf, überprüfen Sie bitte zunächst die folgenden Punkte. Sollte dies keine Abhilfe schaffen, wenden Sie sich an Ihren Fachberater.

### 1) Der Seitenkanalverdichter läuft nicht oder hat sich selbsttätig abgeschaltet

- Ist die Schallbox eingeschaltet? Ein-/Aus-Schalter muss in Pos 1 eingerastet sein.
- Wird die Schallbox mit Strom versorgt? Überprüfen Sie das Netzkabel, ein evt. verwendetes Verlängerungskabel, die Steckdose und die Gebäudeabsicherung.
- Überhitzungsschutz oder Überstromschalter hat ausgeschaltet. Lassen Sie die Schallbox abkühlen und überprüfen Sie in jedem Fall die Installation, um künftige Überhitzung / Abschaltung durch Überstrom zu verhindern (Pkt. 6.3)

### 2) Der Zusatzventilator (Kompaktventilator zur Belüftung des Gehäuses) läuft nicht (nur bei AB 500 und AB 1000):

- Überprüfen Sie die Kabelverbindung am Lüfter

### 3) Die Gerätesteckdose funktioniert nicht.

- Wird die Schallbox mit Strom versorgt (siehe 6.1)?
- Überprüfen Sie die Kabelverbindung an der Steckdose.
- Überprüfen Sie die Sicherung (8 A) der Steckdose.

### 4) Das Amperemeter zeigt nicht an / Zeiger schlägt nicht aus:

- Überprüfen Sie die Kabelverbindungen.

### 5) Der Leistungszähler zählt nicht

- Überprüfen Sie die Kabelverbindungen.

## **ACHTUNG**

Das Gerät darf nur durch geschultes und fachkundiges Personal instand gesetzt werden. Innerhalb der Gewährleistung dürfen Eingriffe nur durch den Hersteller oder durch vom Hersteller beauftragte Personen durchgeführt werden. Eingriffe durch nicht autorisierte Personen führen zum Erlöschen der Gewährleistungsansprüche!

Bei Fragen zu Defekten und Funktionsstörungen von AERIAL-Produkten, empfiehlt es sich, Ihren Lieferanten zu kontaktieren.

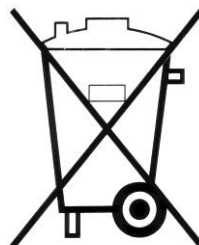
Den Hersteller AERIAL erreichen Sie unter 0049-40-526879-0 oder [www.aerial.de](http://www.aerial.de)

## 11. Entsorgung

Bitte führen Sie diese Geräte nicht dem Hausmüll zu und entsorgen Sie sie auf keinen Fall in freier Natur.

Wir entsorgen diese AERIAL-Schallbox kostenlos und umweltgerecht für Sie. Setzen Sie sich einfach mit uns in Verbindung.

Alternativ nimmt auch Ihr ortsansässiges Entsorgungsunternehmen die Schallbox zur umweltgerechten Entsorgung an.



## 12. Konformitätserklärung

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG  
EMV-Richtlinie 2004/108/EG  
Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Hersteller: Dantherm GmbH  
Oststraße 148  
D-22844 Norderstedt

Produktbeschreibung: Schallbox AB 200 mit Seitenkanalverdichter HB 2  
Schallbox AB 500 mit Seitenkanalverdichter HB 3  
Schallbox AB 1000 mit Seitenkanalverdichter HB 4

Das beschriebene Produkt ist eine Schallbox mit eingebautem Seitenkanalverdichter zur Trocknung von Hohlräumen und Dämmschichten.

Zutreffende Normen: EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen  
EN 61 000 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)  
EN 60 335-2-40 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Diese Konformitätserklärung verliert ihre Gültigkeit, sofern an dem Gerät eine mit dem Hersteller nicht abgestimmte Änderung vorgenommen wird.

Norderstedt, den 25.02.2019



Manfred Föhlisch- Geschäftsführer

**Dantherm GmbH**  
**Oststraße 148**  
**D-22844 Norderstedt**



Händlerstempel:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for a dealer stamp or signature.

**AERIAL**<sup>®</sup>  
THE DRYING EXPERTS

Dantherm GmbH  
Oststrasse 148 · D-22844 Norderstedt  
Phone 0049 (0) 40 526 879 0 · Telefax 526 879 20  
E-Mail: [info@aerial.de](mailto:info@aerial.de) · Internet: [www.aerial.de](http://www.aerial.de)