

BEDIENUNGSANLEITUNG

Luftentfeuchter

Serie AD 520 AD 580

AD 540 AD 660

AD 560 AD 680





Diese Bedienungsanleitung darf ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers weder vollständig noch auszugsweise reproduziert, vervielfältigt und verbreitet werden.

Alle Rechte vorbehalten.

Die Bedienungsanleitung basiert auf den technischen und produktspezifischen Parametern. Der Hersteller behält sich vor, der Bedienungsanleitung ergänzende Informationen hinzuzufügen.

Der Einsatz eines Luftentfeuchters unter unzulässigen und nicht bestimmungsgemäßen Verwendungsbedingungen führt zum Erlöschen jeglicher Gewährleistungsansprüche.

Stand: 10_2017

1	Zu dieser Bedienungsanleitung	3
	Zielgruppen	
	Darstellungskonventionen	3
2	Sicherheit	4
	Sicherheitseinrichtungen	
	Gefahren durch Zubehör	4
	Zugelassene Bediener	4
	Sicherheitshinweise	5
3	Leistungsbeschreibung	6
	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
	Lieferumfang	
	Optionale Komponenten	
	Gerätebeschreibung	7
4	Optionale Komponenten	9
	Wandkonsole für Serie AD 520 / 540	9
	Pumpen-Kit für Kondensat	9
5	Transport und Aufstellung	10
	Transport	10
	Aufstellung	12
	Einsatzbedingungen	
	Elektrischer Anschluss	
	Kondensatablauf anschließen	
	Pumpen-Kit anschließen	15
6	Betrieb und Bedienung	17
	Bedienelemente AD 5er- und 6er-Serie	
	Inbetriebnahme	
	Bedienung	
	Sprache einstellen	20
7	Wartung und Pflege	
	Reinigung und Inspektion	
	Ersatzteile und Kundendienst	23
8	Störungsbehebung	23
	Fehlermeldungen	
	Störungen	25
9	Außerbetriebnahme, Lagerung und Entsorgung	27
	Außerhetriehnahme	27

INHALT

	Lagerung	27
	Entsorgung	28
10	Technische Daten	29
11	CE-Konformitätserklärung	32

1 Zu dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung gehört zum Produkt. Sie enthält alle wichtigen Informationen darüber, wie Sie den Luftentfeuchter von **AERIAL** ordnungsgemäß und sicher transportieren, aufstellen, betreiben, lagern und entsorgen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung deshalb sorgfältig auf. Nachfolgend finden Sie Hinweise zur Zielgruppe dieser Bedienungsanleitung sowie zu den in diesem Dokument verwendeten Gestaltungsmerkmalen.

Zielgruppen

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an alle Betreiber / Bediener der Luftentfeuchter von **AERIAL**. Diese Personen müssen die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Die physischen und psychischen Voraussetzungen für einen ordnungsgemäßen und sicherheitsbewussten Umgang mit den Luftentfeuchtern müssen jederzeit gewährleistet sein.

Darstellungskonventionen

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie Hinweise, welche Sie vor den erläuterten Bedienschritten vor möglichen Gefahren warnen.



Art und Quelle der Gefahr

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Wort "Gefahr" warnt Sie vor größter schwerer Verletzungsgefahr oder vor akuter Lebensgefahr.

So werden Ma
ßnahmen zur Gefahrenabwehr bzw. Sofortma
ßnahmen im Eintrittsfall beschrieben



Art und Quelle der Gefahr

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Wort "Warnung" warnt Sie vor schwerer Verletzungsgefahr.

⇒ So werden Maßnahmen zur Gefahrenabwehr bzw. Sofortmaßnahmen im Eintrittsfall beschrieben



Art und Quelle der Gefahr

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Wort "Vorsicht" warnt Sie vor leichter und mittlerer Verletzungsgefahr und vor drohendem Sachschaden.

So werden Maßnahmen zur Gefahrenabwehr bzw. Sofortmaßnahmen im Eintrittsfall beschrieben



In diesem Kästchen finden Sie weitere Tipps und Hinweise zur Benutzung der Luftentfeuchter.

2 Sicherheit

Sicherheitseinrichtungen

Die Luftentfeuchter der AD 5er- und AD 6er-Serie wurden einer eingehenden Sicherheitsprüfung 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 Luftentfeuchter zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein,
- diese Bedienungsanleitung genau beachten.

Gefahren durch Zubehör

Abwasserschläuche und Luftfilter müssen fachgerecht installiert werden und dürfen die Schutzeinrichtungen der Kondensationstrockner nicht außer Betrieb setzen. Die Bedienelemente müssen immer frei zugänglich bleiben.

Zugelassene Bediener

Die Bedienung des oder auch sonstige Arbeiten am Luftentfeuchter dürfen 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 Luftentfeuchter müssen klar festgelegt und eingehalten werden. Unklare Kompetenzen sind ein Sicherheitsrisiko.

Der Betreiher muss:

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

Sicherheitshinweise

Die Luftentfeuchter dürfen **nicht** eingesetzt werden unter folgenden Bedingungen:

- In Räumen mit explosionsgefährdeten Atmosphären.
- In Räumen mit aggressiven Atmosphären, z. B. Ammoniak, Holzsäuren, Chemikalien, überhöhter Chlorgehalt u. ä.
- In Räumen mit Wasser, das einen pH-Wert außerhalb von 7,0 bis 9,0 aufweist.



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.



Beachten Sie, dass sehr starke Luftbewegungen im Raum die Funktion des Luftentfeuchters negativ beeinflussen können, da sie ggf. den Luftstrom des Luftentfeuchters stören.

Darüber hinaus ist beim Einsatz der Luftentfeuchter folgendes zu beachten:

- Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur von dazu ausgebildetem Personal durchgeführt werden.
- Es dürfen ausschließlich originale oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile verwendet werden.
- Bei einer Funktionsstörung muss der Luftentfeuchter abgeschaltet und gegen versehentliches Wiedereinschalten gesichert werden.
- Der Luftentfeuchter muss stets trocken gelagert werden.

3 Leistungsbeschreibung

Sie haben einen Luftentfeuchter der Firma **AERIAL** erworben und sich damit für ein bewährtes Qualitätsprodukt "Made in Germany" entschieden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Luftentfeuchter darf ausschließlich zur Entfeuchtung von Luft bei Atmosphärendruck in geschlossenen Innenräumen verwendet werden.

Der Luftentfeuchter kann die Bildung von Schwitzwasser verhindern, zu hohe Luftfeuchte beseitigen und eine bestimmte Luftfeuchte konstant halten.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der angegebenen Einsatzbedingungen (siehe Seite 13).

Jede nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechende oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und führt zum Erlöschen jeglicher Gewährleistungsansprüche.



Die Einsatzdauer des Luftentfeuchters bis zur Trocknung eines Raumes und die zu erreichende Luftfeuchtigkeit sind stark von den Umgebungsbedingungen im Aufstellungsraum des Luftentfeuchters abhängig.

Lieferumfang

- Luftentfeuchter
- Wasserauffangbehälter
 AD 520 / 540: 8,0 Liter
 AD 560 / 580 / 660 / 680: 15,0 Liter
- Eine Betriebsanleitung

Optionale Komponenten

- Wandkonsole
- Pumpen-Kit
- Taupunkt-Kit zur Erkennung von Betauung
- Kondensatablaufschlauch

Gerätebeschreibung

Der Luftentfeuchter kann aufgrund seines geringen Gewichts sehr einfach von nur einer Person getragen werden. Für die Modelle AD 520 und AD 540 ist auf Wunsch eine Wandkonsole zur stationären Befestigung an einer Wand lieferbar.

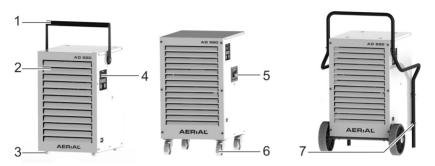


Abb. 1: Luftentfeuchter Serie AD 520 / 540, AD 560 / 580, AD 660 / 680 (isometrische Ansicht)

1	Klappgriff	5	seitlicher Tragegriff
2	Frontwand (Luftaustritt)	6	Rollen
3	Gerätefüße	7	umlaufender Rahmen
4	Bedienfeld		

Die Luftentfeuchter der Serie AD 520 / 540 verfügen über einen Klappgriff und vier Gerätefüße (Abb. 1, Pos. 3).

Die Luftentfeuchter der Serie AD 560 / 580 verfügen über zwei Tragegriffe und zwei Lenkrollen und zwei Bockrollen (Abb. 1, Pos. 6).

Die Luftentfeuchter der Serie AD 660 / 680 verfügen über einen umlaufenden Transportrahmen und zwei Transportrollen.

Der Wasserauffangbehälter befindet sich im Luftentfeuchter (Abb. 2, Pos. 5). Der Füllstand des Wasserauffangbehälters wird bei allen Modellen über einen Schwimmer gemessen und der Luftentfeuchter ausgeschaltet, wenn der Behälter voll ist.

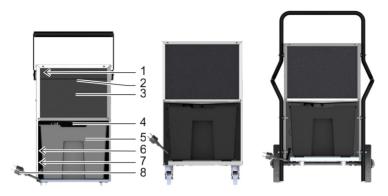


Abb. 2: Luftentfeuchter Serie AD 520 / 540, AD 560 / 580, AD 660 / 680 (Rückansicht)

1	Raumfühler	5	Wasserauffangbehälter
2	Filterhalter	6	Anschluss für ein Pumpen-Kit
3	Luftansaugfläche mit Luftfilter	7	Anschluss für ein Taupunkt-Kit
4	Kondensat-Ablaufstutzen für Kondensatablaufschlauch	8	Netzkabel





Abb. 3: Raumfühler

Abb. 4: Anschluss für ein Pumpen-Kit oder ein Taupunkt-Kit

4 Optionale Komponenten

Wandkonsole für Serie AD 520 / 540

Für den Luftentfeuchter kann zur Befestigung an der Wand eine Wandkonsole genutzt werden (auf Anfrage lieferbar).

Pumpen-Kit für Kondensat

Optional können die Luftentfeuchter mit einer Pumpenlösung nachgerüstet werden. Das "Pumpen-Kit" erhalten Sie bei Ihrem **AERIAL**-Fachhändler. Es lässt sich mit wenigen Handgriffen ganz einfach einsetzen und auf Wunsch wieder entfernen.

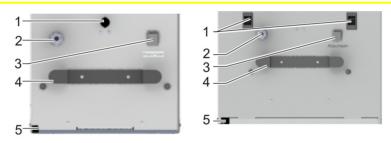


Abb. 5: Pumpen-Kit für Luftentfeuchter Serie AD 520 / 540 (links), AD 560 / 580 und AD 660 / 680 (rechts)

1	Vierteldrehriegel/Gleitschloss	4	Kabelaufwicklung
2	Ablaufstutzen für Schlauchanschluss 12 x 2 mm	5	Durchführung für Netzkabel
3	Taste für manuelles Abpumpen (vor Abtransport des Luftentfeuchters)		

5 Transport und Aufstellung

Transport



Lebensgefahr durch Stromschlag

Die Berührung spannungsführender Teile kann zum Tod führen.

Vor jedem Ortswechsel des Luftentfeuchters den Luftentfeuchter am Ein- / Ausschalter ausschalten und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Der Wasserauffangbehälter ist zu leeren!



Quetsch- und Schneidgefahr an Kanten und Ecken der Lufteinlass- und Auslassöffnungen und durch Eigengewicht des Geräts

- ⇒ Bei Bewegung oder Transport des Gerätes immer die Transportgriffe oder Griffmulden benutzen.
- Nicht in die Öffnungen vorne oder hinten greifen.
- Das Gerät zu zweit heben und geeignete Hebe- und Transportmittel anwenden.



Sachschaden

Beim Zug am Netzkabel kann dieses beschädigt werden.

- Vor dem Transport des Luftentfeuchters immer den Netzstecker ziehen.
- ⇒ Den Luftentfeuchter immer mit Hilfe der Griffvorrichtungen transportieren.
- ⊃ Die Luft muss frei zirkulieren können. Die Luftöffnungen auch die rückseitigen und seitlichen – dürfen nicht abgedeckt werden. Der Freiraum vor den Lamellen und dem Luftfilter muss mind. 1 Meter betragen, sollte für eine optimale Luftumwälzung im Raum aber deutlich größer sein.



Sachschaden durch Fehlbedienung des Klappgriffs

⇒ Wenden Sie keine Gewalt an. Bei korrekter Bedienung lässt sich der Klappgriff ohne Kraftaufwand bewegen.



Verletzungsgefahr

Der Luftentfeuchter ist schwer. Ein Verlust der Standfestigkeit oder unkontrollierte Bewegungen können schwere Verletzungen und Sachschaden verursachen.

- ⇒ Luftentfeuchter vorzugsweise stehend transportieren.
- Den Luftentfeuchter immer gegen Kippen oder Abrollen sichern.
- Gerät immer auf möglichst ebenen und festen Oberflächen aufstellen.
- Geräte mit Rollen oder Rädern durch die Feststeller sichern. Nach Bedarf mit zusätzlichen Mitteln gegen unkontrolliertes Abrollen sichern.
- Einsatz in Rampen oder schiefen Ebenen vermeiden, nach Bedarf mit geeigneten Mitteln gegen Kippen, Abrutschen oder Abrollen sichern.
- Das Gerät zu zweit heben und geeignete Hebe- und Transportmittel anwenden.
- ⇒ Bei Montage an Wänden nur geeignete, dem Gewicht entsprechende Halter und Befestigungsmittel verwenden.



Quetschgefahr durch Klappgriff

Beim Transport und bei der Bewegung der Geräte mit Klappgriff können Hände und Gliedmaßen gequetscht werden.

- ⇒ Achten Sie darauf, dass Sie sich die Hände nicht guetschen.
- Melden Sie augenscheinliche Schadensfälle sofort bei Anlieferung dem Transportunternehmen, Paketdienst, Post etc. und vermerken Sie die Schadensfälle auf dem Versandpapier bzw. Speditionsschein!
- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial vollständig und entsorgen es gemäß den örtlichen Bestimmungen.
- 3. Überprüfen Sie den Lieferumfang (siehe Seite 6) auf Vollständigkeit.
- Sollten Sie nach dem Auspacken des Luftentfeuchters einen Transportschaden oder die Unvollständigkeit der Lieferung feststellen, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren zuständigen Verkäufer bzw. Fachhändler.



Es wird empfohlen, die Geräteverpackung aufzubewahren, um den Luftentfeuchter in einem Gewährleistungsfall sicher verschicken zu können.

5. Transportieren Sie den Luftentfeuchter vorzugsweise unter Verwendung der Griffvorrichtungen zum Einsatzort.

Aufstellung

Bei der Aufstellung und beim Transport der Luftentfeuchter gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Stellen Sie den Luftentfeuchter an einem den Einsatzbedingungen (siehe Seite 13) entsprechenden Ort auf ebenem Untergrund auf.
- Sorgen Sie dafür, dass das Kondensat immer sicher aufgefangen bzw. abgeleitet werden kann.

Bei Verwendung einer Wandkonsole (optional für AD 520 und AD 540):



Geräteschaden durch falsche Einsatzbedingungen / falsche Montage

- Stellen Sie sicher, dass die Wand für die Befestigung der Wandkonsole geeignet ist und das Gewicht des Luftentfeuchters tragen kann.
- → Luftentfeuchter mit dem mitgelieferten Zubehör an der Wand befestigen.
- Wandkonsole mit einer Wasserwaage an allen Achsen ausrichten.
- 1. Zeichnen Sie die erforderlichen Bohrlöcher für die Wandkonsole an der geeigneten Wand an. Richten Sie die Wandkonsole dabei mit einer Wasserwaage aus.
- Befestigen Sie die Wandkonsole sicher mit den mitgelieferten Dübeln und Schrauben an der Wand. Verwenden Sie alternativ für Ihre Wand geeignete Spezialdübel.

Einsatzbedingungen

Luftentfeuchter sind für den mobilen oder stationären Einsatz in Innenräumen, auf Baustellen, in Wasserwerken, Schwimmhallen, Garagen und Lagerräumen vorgesehen.

Die Luftentfeuchter arbeiten problemlos im Temperaturbereich von +1 °C bis +34 °C und im Feuchtebereich von 35% bis 95% relativer Luftfeuchte.

Bei niedrigeren oder höheren Temperaturen schaltet das Gerät automatisch ab. Die Verwendung in Räumen mit niedrigeren Temperaturen ist ineffizient und kann zu Vereisung führen.

Die Lagerung des Luftentfeuchters bei unzulässigen Temperaturbedingungen kann bei sofortigem Einschalten zu Schäden / Problemen führen. Bei einer Lagerung unter 0 °C muss sich das Gerät vor seiner Verwendung zuerst an die Raumtemperatur anpassen können. Ermöglichen Sie dem Luftentfeuchter daher ggf. eine Anpassungsphase vor dem Einschalten.

Der geeignete Standort für den Luftentfeuchter bietet:

- Stromanschluss 230 V / 50 Hz
- Ebenen Untergrund
- Freiraum von mind. 1 Meter vor den Luftaustrittslamellen und dem Luftfilter, besser mehr!

Wählen Sie den Standort so, dass die Luft des Luftentfeuchters möglichst optimal in Ihrem Raum zirkulieren kann.

Der Luftentfeuchter muss auf ebenem Untergrund aufgestellt werden.



Mit einem Kondensationstrockner können Feuchtewerte von 30% r. F. erreicht werden. Werden niedrigere Werte benötigt, ist ein Adsorptionstrockner zu verwenden. Fragen Sie dazu Ihren Fachberater.

Bei unklaren Einsatzbedingungen kontaktieren Sie bitte Ihren Fachberater.

Flektrischer Anschluss



Lebensgefahr durch Stromschlag

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

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

- Die Netzspannung muss mit der Spannung des Luftentfeuchters übereinstimmen!
- Die Steckdose und das Versorgungsnetz müssen ausreichend abgesichert sein!
- In Feuchträumen bzw. auf Baustellen muss ein FI-Schutzschalter installiert sein!
- Der Gerätestecker muss für die Gebäudesteckdose geeignet sein!
- Die verwendete Steckdose muss mit einwandfreier Erdung ausgerüstet sein!

Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.

Kondensatablauf anschließen



Sachschaden / unzureichende Geräteleistung durch fehlerhaften Anschluss des Kondensatablaufschlauches

- Bei Benutzung ohne Wasserauffangbehälter: Das Schlauchende muss tiefer als der Schlauchanfang (Ablaufstutzen) liegen: Gefälle mindestens 5%, d. h. 5 cm / Meter.
- Das Schlauchende nicht in Wasser stecken (Wasserrückstau möglich).
- Schlauch nie knicken.
- Keine Gegenstände auf den Schlauch stellen.
- Regelmäßig überprüfen, ob Kondensat sicher abfließen kann.

- 1. Entnehmen Sie den Wasserauffangbehälter.
- Lockern Sie die Schraube am oberen Abdeckblech und schieben Sie das Abdeckblech vor die Aussparung (Abb. 6 und 7 auf Seite 15). Ziehen Sie die Schraube wieder an.
- 3. Befestigen Sie den Kondensatablaufschlauch am Kondensatablaufstutzen (Abb. 2, Pos. 4) und sichern Sie ihn mit einer Schlauchschelle.
- Den Schlauch mit Gefälle (mind. 5%, d.h. 5 cm / pro Meter) vom Luftentfeuchter weg in einen Abfluss leiten.



Sofern der Luftentfeuchter auf einer Wandkonsole oder anderweitig erhöht platziert wird, kann der Ablaufschlauch auch durch die Öffnung im Geräteboden nach unten geführt werden.

Pumpen-Kit anschließen



Geräteschaden durch unsachgemäße Montage

- Pumpen-Kit niemals mit Kraft / Gewalt in den Luftentfeuchter schieben.
- Drehverschlüsse niemals mit Kraft / Gewalt anziehen.
- 1. Entnehmen Sie den Wasserauffangbehälter aus dem Luftentfeuchter.
- Lockern Sie die Schraube am oberen Abdeckblech und schieben Sie das Abdeckblech vor die Aussparung. Ziehen Sie die Schraube wieder an.

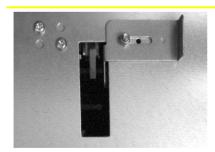


Abb. 6: Oberes Abdeckblech, wenn Wasserauffangbehälter verwendet wird

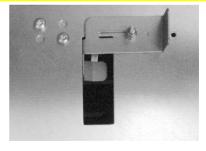


Abb. 7: Oberes Abdeckblech, wenn Pumpen- oder Taupunkt-Kit verwendet wird

3. Lockern Sie die Schraube am unteren Abdeckblech (siehe Abb. 8, Aufschrift "Pumpe"). Schieben Sie das Blech nach links.

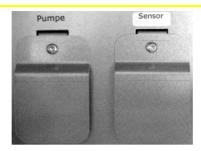


Abb. 8: Untere Abdeckbleche für Pumpen-Kit und Taupunkt-Kit

- 4. Verbinden Sie den Stecker des Pumpen-Kits mit dem nun frei gewordenen Steckplatz.
- Stellen Sie sicher, dass der Vierteldrehriegel (AD 520 und 540) ganz nach links gedreht ist (waagerechte Position). Der untere Falz der Pumpen-Kit-Rückwand muss hinter die Unterkante des Wasserauffangbehälterfaches greifen.
- Stellen Sie das Pumpen-Kit in das Wasserauffangbehälterfach.
 Das Pumpen-Kit lässt sich ohne Kraftaufwand so in das Wasserauffangbehälterfach stellen, dass das rückseitige Blech bündig mit dem Gehäuse des Luftentfeuchters abschließt.
- Drehen Sie den Vierteldrehriegel (AD 520 und 540) nach rechts bzw. drücken Sie die Gleitschlösser (ab AD 560) ein, bis das Pumpen-Kit sicher im Wasserauffangbehälterfach des Luftentfeuchters befestigt ist.
- Schließen Sie einen Ablaufschlauch an den Ablaufstutzen an und leiten Sie diesen vom Luftentfeuchter weg in einen Abfluss oder nach draußen. Der Luftentfeuchter ist mit der Pumpenfunktion betriebsbereit. Die eingesetzte Pumpe kann einen Höhenunterschied von bis zu 4 Metern überwinden.

An der Rückwand des Pumpen-Kit befindet sich eine Taste (Abb. 5, Pos. 3). Damit kann die Pumpe manuell entleert werden, zum Beispiel vor dem Abtransport des Luftentfeuchters. Wir empfehlen das manuelle Abpumpen vor jedem Abtransport, da ansonsten beim Kippen des Luftentfeuchters Restwasser aus der Pumpe auf den Boden laufen kann.

6 Betrieb und Bedienung



Verletzungsgefahr und Geräteschaden

Von unzulässigen Umgebungsbedingungen oder unsachgemäßer Bedienung des Luftentfeuchters können Gefahren ausgehen.

• Vor Inbetriebnahme des Luftentfeuchters lesen Sie die Bedienungsanleitung.

Bedienelemente AD 5er- und 6er-Serie

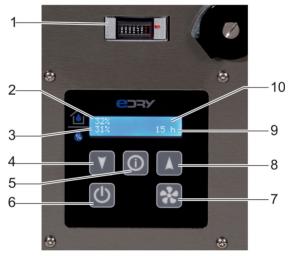


Abb. 9: Bedienfeld AD 5er- und AD 6er-Serie

1	Leistungszähler (MID)	6	Ein-/Ausschalttaste
2	aktuelle Raumfeuchte	7	stufenweise Lüftereinstellung
3	Soll-Raumfeuchte	8	Pfeiltaste Raumfeuchte erhöhen
4	Pfeiltaste Raumfeuchte senken	9	Betriebsstunden
5	Infotaste	10	Display

Inhetriehnahme

Um den Luftentfeuchter in Betrieb zu nehmen, muss er korrekt montiert und angeschlossen sein (siehe Kapitel 5, ab Seite 10).



Bevor Sie den Luftentfeuchter in Betrieb nehmen, lassen Sie ihn nach einem Transport ca. 15 Minuten in seiner endgültigen Position ruhen. In diesem Zeitraum wird das im Kältesystem verteilte und durch den Transport aufgeschäumte Öl in den Kompressor zurückfließen. Diese Vorgehensweise verlängert die Lebensdauer der Kältemaschine.

- 1. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Wasserauffangbehälter im Luftentfeuchter befindet oder ein Ablaufschlauch (optional) ordnungsgemäß verlegt ist und sicher in einen Auffangbehälter oder einen Abfluss geleitet wurde.
- Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste (Abb. 9, Pos. 5) am Bedienfeld. Wenn der Luftentfeuchter korrekt angeschlossen ist und die vorhandene Feuchte höher als der eingestellte Feuchtewert ist, beginnt der Luftentfeuchter zu arbeiten. Die letzten Werte von Hygrostat, Sprache und Lüfterstufe werden gegebenenfalls übernommen.

Bedienung

- 1. Stellen Sie über die Pfeiltasten Raumfeuchte senken bzw. Raumfeuchte erhöhen die gewünschte Feuchte ein.
 - Ist die vorhandene Feuchte höher als der eingestellte Feuchtewert, wird der Luftentfeuchter starten. Ist die vorhandene Feuchte geringer als der eingestellte Feuchtewert, wird der Luftentfeuchter nicht starten.
 - Beim Betrieb fällt Kondensat an. Dieses können Sie durch den Kondensatablaufschlauch direkt in einen Abfluss leiten oder dazu den Wasserauffangbehälter nutzen. Wenn der Wasserauffangbehälter voll ist, schaltet sich der Luftentfeuchter ab.
- Entleeren Sie den Wasserauffangbehälter. Sobald der Wasserauffangbehälter wieder im Luftentfeuchter steht, schaltet der Luftentfeuchter wieder automatisch ein.

Automatische Abtauung:

Bei der Entfeuchtung kann sich am Verdampfer Eis bilden. Die Menge des Eises hängt von den Umgebungsbedingungen im umgebenden Raum ab.

Die Luftentfeuchter der AD 5er- und AD 6er-Serie sind mit einer automatischen Heißgasabtauung ausgestattet. Bei Vereisung des Verdampfers taut das Gerät automatisch ab. Sobald der Eisbesatz abgetaut ist, beginnt der Luftentfeuchter wieder im normalen Entfeuchtungsmodus zu arbeiten.

Für Wohnräume werden Klimabedingungen von $20-25\,^{\circ}\mathrm{C}$ und $55-65\%\,\mathrm{r}$. F. empfohlen. Für die Bauschnelltrocknung wird der Hygrostat auf Dauerlauf eingestellt.



Bei der Trocknung und Trockenhaltung von Räumen mit Holzausstattung (z. B. Parkettfußböden) oder Gemälden, Antiquitäten, u. Ä. sollte eine Feuchte von 55 – 60% nicht unterschritten werden.

Bei unklaren Trocknungsaufgaben fragen Sie Ihren Fachberater.

Taste	Kurz drücken	5 s lang drücken	Display
V	Senken der Raumfeuchte in 1%- Schritten	Senken der Raumfeuchte in 5%- Schritten	
(A)	Einschalten des Luftentfeuchters		Start 45% 12345h
	Ausschalten des Luftentfeuchters		Stop (blinkt)
	Erhöhen der Raumfeuchte in 1%- Schritten	Erhöhen der Raumfeuchte in 5%- Schritten	
*	Wechsel der Lüfterstufen Stufe 2: erhöhte Lüfterleistung		fan speed high
	Stufe 1: niedrige Lüfterleistung		fan speed low

Wenn auf dem Display "Stop" oder "Start" blinkt, ist keine Bedienung möglich.

Sprache einstellen

Taste	Kurz drücken	5 s lang drücken	Display
(A)	Ausschalten des Luftentfeuchters		Stop
0		Zuvor Netzstecker ziehen und wieder einstecken.	
	Sprache wählen (EN, DE, FRA, ITA, SWE, NOR, FIN)		deutsch
Y	Sprache wählen (EN, DE, FRA, ITA, SWE, NOR, FIN) 3 Sek. warten bis Blinken erlischt		english
O	Luftentfeuchter wieder einschalten		

Die eingestellte Sprache wird übernommen, wenn das Blinken (Start) erlischt. Die Sprache ist im laufenden Betrieb nicht änderbar.

7 Wartung und Pflege



Verletzungsgefahr durch Kontakt mit heißen Bauteilen im Inneren des Luftentfeuchters

⇒ Arbeiten an den inneren Bauteilen dürfen nur durch den Hersteller oder von Ihm autorisiertem Personal durchgeführt werden.



Verletzungsgefahr durch brennbare Kältemittel und Toxizität

⇒ Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch den Hersteller oder von Ihm autorisiertem Personal durchgeführt werden.



Erstickungsgefahr bei Leckage des Kältemittels in geschlossenen Räumen bei Wartungsarbeiten

Arbeiten an den inneren Bauteilen dürfen nur durch den Hersteller oder von Ihm autorisiertem Personal durchgeführt werden.



Verletzungsgefahr durch Stromschlag und drohender Sachschaden

Bei der Reinigung und durch Verschütten von Kondensat auf Bauteile unter Stromspannung besteht Stromschlaggefahr.

- ⇒ Beachten Sie bei Wartungs- und Pflegearbeiten unbedingt die allgemeinen Sicherheitshinweise!
- Schalten Sie den Luftentfeuchter vor der Reinigung und Inspektion und vor jedem Ortswechsel ab und ziehen Sie den Netzstecker.
- ⇒ Entleeren Sie den Wasserauffangbehälter.
- Inspektion und Arbeiten am Luftentfeuchterinneren nur von ausgebildetem Fachpersonal durchführen lassen.
- ⇒ Arbeiten am elektrischen Teil des Luftentfeuchters dürfen nur durch den Hersteller oder von autorisiertem Elektro-Fachpersonal durchgeführt werden.



Verletzungsgefahr durch umherfliegenden Schmutz und Druckluft

Tragen Sie bei der Reinigung mit Druckluft eine Schutzbrille.



Verletzungsgefahr durch scharfkantige Lamellen

Tragen Sie bei der Reinigung des Wärmetauschers Schutzhandschuhe.



Verletzungsgefahr am drehenden Ventilatorflügel bei Wartung

 Reparaturen oder Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch den Hersteller oder von Ihm autorisiertes Personal durchgeführt werden



Gefährdung durch Staub

Bei Reinigung mit Druckluft wird Staub in die Atmosphäre getragen.

- Schaumfilter mit Staubsauger von der Außenseite und von der Innenseite absaugen, ggf. waschen und trocknen.
- Gerät nur in offener Umgebung mit Druckluft reinigen, Schutzmaske und Schutzbrille tragen.



Geräteschaden

Putzmittel können Oberflächen schädigen. Verwenden Sie nur milde Reinigungsmittel.

Reinigung und Inspektion

Die Reinigungsintervalle hängen stark von den Einsatzbedingungen ab. Überprüfen Sie daher Ihren Luftentfeuchter regelmäßig.

Um einen störungsfreien Betrieb des Luftentfeuchters auch im Dauereinsatz sicherzustellen, muss der Luftentfeuchter - insbesondere der Luftfilter - regelmäßig überprüft und gereinigt werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Luftentfeuchter ausschalten.
- Netzstecker ziehen.
- 3. Filtersicherung entnehmen.
- 4. Luftfilter reinigen bzw. erneuern.
- 5. Sichtkontrolle: Auffangbehälter, Ablaufstutzen und evtl. angeschlossener Schlauch.
- 6. Neuen bzw. gereinigten Filter einsetzen. Verwenden Sie nur Original-Filter, um die einwandfreie Funktion des Luftentfeuchters zu gewährleisten.
- 7. Filtersicherung einsetzen.
- 8. Netzkabel einstecken.
- 9. Luftentfeuchter einschalten.

Der Luftentfeuchter ist wieder betriebsbereit und kann bei Bedarf an der Ein-/ Ausschalttaste wieder eingeschaltet werden.

Ersatzteile und Kundendienst

Wenn Sie Fragen zu dem Luftentfeuchter haben oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler oder an den Kundendienst.

8 Störungsbehebung

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



Verletzungsgefahr durch Stromschlag und drohender Sachschaden

Der Luftentfeuchter 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!



Verletzungsgefahr durch Kontakt mit heißen Bauteilen im Inneren des Luftentfeuchters

Arbeiten an den inneren Bauteilen dürfen nur durch den Hersteller oder von Ihm autorisiertem Personal durchgeführt werden.



Verletzungsgefahr durch brennbare Kältemittel und Toxizität

 Arbeiten an den inneren Bauteilen dürfen nur durch den Hersteller oder von Ihm autorisiertem Personal durchgeführt werden.



Erstickungsgefahr bei Leckage des Kältemittels in geschlossenen Räumen bei Wartungsarbeiten

⇒ Arbeiten an den inneren Bauteilen dürfen nur durch den Hersteller oder von Ihm autorisiertem Personal durchgeführt werden.



Verletzungsgefahr am drehenden Ventilatorflügel

Reparaturen oder Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch den Hersteller oder von Ihm autorisiertes Personal durchgeführt werden

Fehlermeldungen

Display-Anzeige	Mögliche Bedeutung	Abhilfe
Fehler	Sensorproblem	Wenden Sie sich an den AERIAL -Service
	Kältemittelverlust	Wenden Sie sich an den AERIAL -Service
	Filter verschmutzt	Filter reinigen bzw. bei Bedarf erneuern
	Ventilator defekt	Wenden Sie sich an den AERIAL -Service
	Kompressor defekt	Wenden Sie sich an den AERIAL -Service
Pumpen Fehler	Pumpe defekt	Wenden Sie sich an den AERIAL -Service
Eimer entleeren	Wasserauffangbehälter voll	Wasserauffangbehälter entleeren
Raumtemperatur	Außentemperatur 2 Min. lang <1°C oder >35°C	Gerät startet selbsttätig neu, wenn Temperatur wieder >5°C oder <30°C

Störungen

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der Luftentfeuchter weist eine schlechte bzw. keine Entfeuchtungsleistung auf.	Die Umgebungsfeuchte ist niedriger als 35% r. F. oder die Umgebungs- temperatur ist geringer als +1 °C. Der Betrieb des Luftentfeuchters ist bei diesen Bedingungen unwirtschaftlich.	Luftentfeuchter abschalten. Tipp: Stellen Sie den Hygrostaten auf einen erreichbaren Wert (z. B. auf ca. 50% r. F.), damit der Luftentfeuchter in Bezug auf die Umgebungsfeuchte rechtzeitig ausschaltet.
	Der Luftfilter ist stark verschmutzt. Der Luftentfeuchter bekommt nicht mehr ausreichend Luft. Verschmutzte Filter können auf Dauer zu Schäden am Luftentfeuchter führen.	Reinigen Sie den Filter bzw. erneuern Sie ihn bei Bedarf. Tipp: Führen Sie regelmäßig die Wartung wie in Kapitel 7 beschrieben durch! Verwenden Sie nur Original- Luftfilter von AERIAL.
	Der Kompressor und / oder Ventilatormotor ist defekt.	Lassen Sie den Luftentfeuchter von einem Fachbetrieb reparieren.
Der Ventilator des Luftentfeuchters ist außer Betrieb, der Kompressor arbeitet.	Der Luftentfeuchter befindet sich im Abtaumodus. Der Kompressor läuft weiter, der Ventilator jedoch nicht.	Nach einigen Minuten wird auch der Ventilator des Luftentfeuchters automatisch wieder starten.
Der Luftentfeuchter ist außer Betrieb / Ventilator und	Luftentfeuchter ausgeschaltet.	Schalten Sie den Luftentfeuchter ein.
Kompressor arbeiten nicht.	Luftentfeuchter ohne Stromversorgung.	Lassen Sie das Netzkabel, die Steckverbindung, ein evtl. verwendetes Verlängerungskabel, die Steckdose und die Gebäudeabsicherung von einem Fachmann prüfen. Stecken Sie ggf. das Netzkabel

STÖRUNGSBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
		ein.
	Wasserauffangbehälter ist voll.	Entleeren Sie den Wasserauffangbehälter und stellen Sie ihn zurück in den Luftentfeuchter.
	Die am Hygrostat eingestellte Feuchte ist erreicht.	Der Luftentfeuchter schaltet sich nach dem Überschreiten von 5% der eingestellten Feuchte selbsttätig wieder ein.
Starke Vereisung am Kühlregister (Verdampfer). Es bildet sich ein Eisblock.	Abtauautomatik defekt	Wenden Sie sich an den AERIAL-Service.
Die am Hygrostat eingestellte Feuchte wird nicht erreicht bzw. der Luftentfeuchter schaltet nicht automatisch aus.	Hygrostat auf einen Wert < 45% r. F. eingestellt.	Ihr Luftentfeuchter kann je nach Umgebungsbedingungen minimal einen Wert von 30% r. F. erreichen. Stellen Sie den Hygrostaten auf einen erreichbaren Wert (z. B. auf ca. 50% r. F.), damit der Luftentfeuchter rechtzeitig ausschaltet.
	Der Luftentfeuchter ist für den Einsatzzweck unzureichend dimensioniert.	Die Raumtemperatur, die Luftwechselrate und evtl. offene Wasserflächen entscheiden unter anderem über die Feuchtelast im Raum. Lassen Sie von Ihrem Fachhändler berechnen, ob der gewählte Luftentfeuchter wirklich für Ihre Gegebenheiten ausreichend ist.

9 Außerbetriebnahme, Lagerung und Entsorgung

Außerbetriebnahme

Wenn Sie den Luftentfeuchter längere Zeit nicht benötigen, können Sie ihn vorübergehend außer Betrieb nehmen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- 1. Schalten Sie den Luftentfeuchter an der Ein-/Ausschalttaste (siehe Seite 17, Abb. 9, Pos. 5) aus.
- 2. Ziehen Sie den Netzstecker.
- 3. Decken Sie den Luftentfeuchter ggf. zum Schutz vor Staub mit einem Tuch ab.

Lagerung

Zur Lagerung eines einzelnen Luftentfeuchters empfehlen wir folgendes Vorgehen:

- 1. Verpacken Sie den Luftentfeuchter mit Kartonage.
- Lagern Sie den Luftentfeuchter entsprechend der vorgeschriebenen Einsatzbedingungen (siehe Seite 13).

Die Luftentfeuchter der AD 5er- und AD 6er-Serie sind zu Lagerungszwecken stapelbar.



Verletzungsgefahr

- ⇒ Niemals mehr als zwei Luftentfeuchter übereinander stapeln.
- ⇒ Die Luftentfeuchter immer gegen Kippen sichern.



Sachschaden durch Fehlbedienung des Klappgriffs

Wenden Sie keine Gewalt an. Bei korrekter Bedienung lässt sich der Klappgriff ohne Kraftaufwand bewegen.



Abb. 10: Luftentfeuchter AD 520 (gilt auch für AD 540) und AD 660 gestapelt

Entsorgung



Bitte führen Sie diesen Luftentfeuchter nicht dem Hausmüll zu und entsorgen Sie ihn entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen.

10 Technische Daten



Viele unterschiedliche Komponenten, die in einen Luftentfeuchter eingebaut werden, entscheiden unter anderem über die Entfeuchtungsleistung des Luftentfeuchters.

Da diese Komponenten nie vollkommen identisch sein können, kann die tatsächliche Leistung gemäß DIN EN 810 um bis zu 5% von der angegebenen Leistung abweichen.

Allgemein			
Anschlussspannung	230 V / 50 Hz		
Schutzart	IP X4		
Absicherung in Schwimmhallen	Fl-Schutzschalter bauseits erforderlich		
Einsatzbedingungen	+ 1 °C bis + 34 °C	35% r. F. bis 95% r. F.	

Тур	Einheit	AD 520	AD 540	
Umluftmenge				
Ventilator Stufe I	m³/h	250	500	
Ventilator Stufe II	m³/h	340	625	
Leistungsaufnahme	Watt max.	400	600	
Geräuschpegel	dB (A)	46	51	
Abmessungen H x B x T	mm	524 / 320 / 360	578 / 329 / 380	
Gewicht	kg	17	24	
Kältemittel (Füllmenge)	kg	R134a (0,14)	R407C (0,35)	
- GWP		1430	1774	
- CO ²	t	0,2	0,62	
Entfeuchtungsleistung	/ Leistungsau	fnahme bei:		
30 °C / 80% r. F.	l/24 h	19	34	
	Watt	330	530	
27 °C / 60% r. F.	l/24 h	11	22	
	Watt	295	430	
20 °C / 60% r. F.	l/24 h	8	16,6	
	Watt	260	390	

TECHNISCHE DATEN

10 °C / 70% r. F.	l/24 h	5	11,4
	Watt	210	330

Тур	Einheit	AD 560	AD 660	
Umluftmenge				
Ventilator Stufe I	m³/h	425		
Ventilator Stufe II	m³/h	700		
Leistungsaufnahme	Watt max.	1000		
Geräuschpegel	dB (A)	53		
Abmessungen H x B x T	mm	720 / 400 / 450	900 / 540 / 500	
Gewicht	kg	36	40	
Kältemittel (Füllmenge)	kg	R407C (0,55)	R407C (0,55)	
- GWP		1774	1774	
- CO ²	t	0,975	0,975	
Entfeuchtungsleistung / Leistungsaufnahme bei:				
30 °C / 80% r. F.	I / 24 h	60		
	Watt	810		
27 °C / 60% r. F.	l/24 h	37		
	Watt	700		
20 °C / 60% r. F.	I / 24 h	26		
	Watt	550		
10 °C / 70% r. F.	l/24 h	15		
	Watt	450		

Тур	Einheit	AD 580	AD 680	
Umluftmenge				
Ventilator Stufe I	m³/h	600		
Ventilator Stufe II	m³/h	886		
Leistungsaufnahme	Watt max.	1200		
Geräuschpegel	dB (A)	65		
Abmessungen H x B x T	mm	790 / 450 / 450	975 / 600 / 520	
Gewicht	kg	40	45	
Kältemittel (Füllmenge)	kg	R410A (0,6)	R410A (0,6)	
- GWP		2088	2088	
- CO ²	t	1,25	1,25	
Entfeuchtungsleistung / Leistungsaufnahme bei:				
30 °C / 80% r. F.	I / 24 h	78		
	Watt	1070		
27 °C / 60% r. F.	I / 24 h	56		
	Watt	910		
20 °C / 60% r. F.	1/24 h	40		
	Watt	740		
10 °C / 70% r. F.	I/24 h	13		
	Watt	530		

11 CE-Konformitätserklärung

CE-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II 1. A

Hersteller In der Gemeinschaft ansässige

Person, die bevollmächtigt ist, die

technischen Unterlagen zusammenzustellen

AERIAL GmbH • Systeme zur Manfred Föhlisch

Luftbehandlung AERIAL GmbH • Systeme zur Luftbehandlung

Oststrasse 148 Oststrasse 148

D - 22844 Norderstedt D - 22844 Norderstedt

Beschreibung und Identifizierung der Maschine

Produkt / Erzeugnis Luftentfeuchter

Typ AD520 / AD540 / AD560 / AD660 / AD580 / AD680 / AD810

Projektnummer Luftentfeuchter der Serie AD520-AD540-AD560-AD660-

AD580-AD680-AD810

Funktion Der Luftentfeuchter dient zur Entfeuchtung von Luft bei

Atmosphärendruck in geschlossenen Räumen. Er kann die Bildung von Schwitzwasser verhindern, zu hohe Luftfeuchte beseitigen und eine bestimmte Luftfeuchte konstant halten. Der Luftentfeuchter ist für den mobilen oder stationären Einsatz in Innenräumen, auf Baustellen, in Wasserwerken, Schwimmhallen, Garagen und Lagerräumen vorgesehen.

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien bzw. Verordnungen entspricht:

2006/42/EG Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des

Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung

der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (1) Veröffentlicht in L 157/24 vom 09.06.2006

2014/35/EU Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des

Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der

Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die

Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt

Veröffentlicht in L 96/357 vom 29.03.2014

2014/30/EU Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des

Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Neufassung)

Veröffentlicht in L 96/79 vom 29.03.2014

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7 Absatz 2:

EN ISO 12100:2010-11 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze -

Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

EN 60335-2- Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und

40/A1:2006-04 ähnliche Zwecke - Teil 2-40: Besondere Anforderungen für

elektrisch betriebene Wärmepumpen, Klimageräte und

Raumluft-Entfeuchter

EN 60204- Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von

1:2006/A1:2009 Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

EN ISO 13849-1:2015 Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsbezogene Teile von

Steuerungen — Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze (ISO

13849-1:2015)

EN 378-2:2016 Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische

und umweltrelevante Anforderungen - Teil 2: Konstruktion,

Herstellung,

Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation

EN 60335- Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und

1:2012/AC:2014 ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60335-1:2010 (modifiziert)

EN 60335- Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und

1:2012/A11:2014 ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60335-1:2010 (modifiziert)

Norderstedt, 28.09.2017

Ort, Datum Unterschrift
Manfred Föhlisch



andlerstempel:	

AERIAL

AERIAL GmbH Systeme zur Luftbehandlung

Oststrasse 148 · D-22844 Norderstedt

Phone 0049 (0) 40 526 879 0 · Telefax 526 879 20

E-Mail: info@aerial.de · Internet: www.aerial.de