MADE IN GERMANY

AERIAL®
THE DRYING EXPERTS

BEDIENUNGSANLEITUNG (Original)

Luftentfeuchter Serie AD 20

1	Bedienfeld
2	Befestigungspunkte für Spann-gurte
3	Luftansaugfläche mit Luftfilter
4	Schlauchanschluss Ø 9 mm
5	Energiezähler

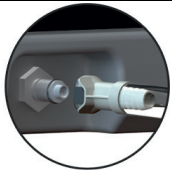
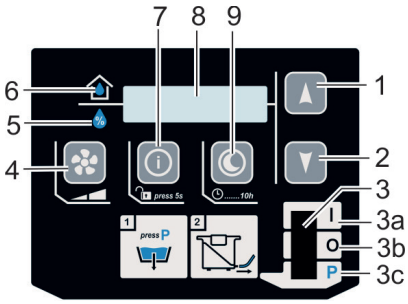


Fig. 1: Vorderansicht

1	Griff
2	Raumfühler
3	Luftaustritt
4	Kabelaufwicklung
5	Typenschild
6	Füße
7	abgesicherte Steckdose
8	Sicherung Steckdose T9 6 A
9	Klappgriff

Fig. 2: Rückansicht



1	Raumfeuchte erhöhen
2	Raumfeuchte senken
3	Ein-/Ausschalter 3a: „Ein“ 3b: „Aus“ 3c: „Manuelles Abpumpen“
4	Lüftereinstellung
5	Soll-Raumfeuchte
6	Aktuelle Raumfeuchte
7	Infotaste
8	Display
9	Nachtmodus

Fig. 3: Bedienfeld

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

Stand: 03_2019

1 Zu dieser Bedienungsanleitung 2

2 Sicherheit 2

3 Leistungsbeschreibung 3

4 Transport und Aufstellung 4

5 Betrieb und Bedienung 5

6 Wartung und Pflege 7

7 Störungsbehebung 8

8 Außerbetriebnahme, Lagerung und Entsorgung 9

EU-Konformitätserklärung 10

Technische Daten 12

1 Zu dieser Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält alle wichtigen Informationen darüber, wie Sie den AERIAL Luftentfeuchter ordnungsgemäß und sicher transportieren, aufstellen, bedienen, lagern und entsorgen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung deshalb sorgfältig auf.

2 Sicherheit

Bestimmungsgemäße Verwendung

Den Luftentfeuchter ausschließlich zur Entfeuchtung von Luft bei Atmosphärendruck in geschlossenen Innenräumen verwenden.

Der Luftentfeuchter ist für Benutzer mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten nur dann geeignet, wenn eine angemessene Aufsicht oder ausführliche Anleitung zur Benutzung des Luftentfeuchters durch eine verantwortliche Person sichergestellt ist. Kinder dürfen den Luftentfeuchter nicht benutzen.

Jeder Benutzer muss die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der angegebenen Einsatzbedingungen (siehe Seite 5).

Vorhersehbare Fehlanwendung

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

Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG! Explosion durch brennbares Kältemittel!

- ➲ Keine Gegenstände, außer die vom Hersteller erlaubten, zur Beschleunigung des Abtauprozesses verwenden.
- ➲ Den Luftentfeuchter nur in Räumen ohne dauernde Zündquellen (z. B. offene Flammen, ein eingeschaltetes Gasgerät oder einen Elektroheizer) aufbewahren.
- ➲ Den Luftentfeuchter nicht anbohren oder anbrennen.
- ➲ Kältemittel sind geruchlos!
- ➲ Den Luftentfeuchter in einem Raum mit einer Grundfläche größer als 4 m^2 aufstellen, betreiben und lagern.

WARNUNG! Stromschlag durch spannungsführende Bauteile!

Das Verschütten von Kondensat auf Bauteile unter Spannung kann lebensgefährliche Stromschläge verursachen.

- ➲ Vor jedem Ortswechsel des Luftentfeuchters:
- ■ Restwasser abpumpen: Dazu am Bedienfeld „P“ drücken. Eine kleine Menge Wasser bleibt technisch bedingt im Luftentfeuchter.
- ■ Luftentfeuchter ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

WARNUNG! Stromschlag!

- ➲ Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur durch den Hersteller oder autorisiertes Personal durchgeführt werden.

WARNUNG! Der Luftentfeuchter darf nicht eingesetzt werden unter folgenden Bedingungen:

- ■ In Räumen mit explosionsgefährdeten Atmosphären.
- ■ In Räumen mit aggressiven, z. B. durch Chemikalien verursachten Atmosphären.
- ■ In Räumen mit Wasser, dessen pH-Wert außerhalb von 7,0 bis 7,4 liegt.

HINWEIS: Bei niedrigeren pH-Werten besteht Korrosionsgefahr für alle Metalle.

- ■ In Räumen mit Salz oder Flüssigkeiten mit einem Salzgehalt > 1 %, z B. Solebäder.
- ■ In Räumen mit Ozon behandelter Luft, hoher Lösemittelkonzentration oder extrem hoher Staubbelastung.

WARNUNG! Vergiftungen, Verbrennungen, Quetschen während der Wartungsarbeiten!

- ➲ Arbeiten an den internen Bauteilen dürfen nur durch den Hersteller oder autorisiertes Personal durchgeführt werden.
- ➲ Reparaturen oder Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch den Hersteller oder autorisiertes Personal durchgeführt werden.

ACHTUNG! Sachschaden!

- ➲ Ausschließlich originale oder zugelassene Ersatzteile verwenden.

Bei einer Funktionsstörung schalten Sie den Luftentfeuchter ab und sichern ihn gegen versehentliches Wiedereinschalten.

3 Leistungsbeschreibung

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

Lieferumfang

- ■ Luftentfeuchter

- Kondensatwasser-Ablaufschlauch 3 m mit Kupplung
- eine Betriebsanleitung

Optionales Zubehör: Spanngurte für Transport und Lagerung 6003-0048

Gerätebeschreibung

Siehe Fig. 1 und Fig. 2 auf Seite 1.

Über die 6-A-Steckdose (Fig. 2, Pos. 7) lassen sich weitere Geräte anschließen.

Das Kondensat wird in einem internen Behälter aufgefangen. Erreicht der Füllstand einen Grenzwert, springt die Pumpe zum Entleeren an. Wird der Grenzwert überschritten, schaltet sich der Luftentfeuchter mit Fehlermeldung ab.

4 Transport und Aufstellung

Kapitel 2 „Sicherheit“ beachten.

Transport

WARNUNG! Quetschen durch den Verlust der Standfestigkeit!

- ➲ Den Luftentfeuchter vorzugsweise stehend transportieren.
- ➲ Den Luftentfeuchter immer gegen Kippen oder Abrutschen sichern.
- ➲ Den Luftentfeuchter immer auf möglichst ebenen und festen Oberflächen aufstellen.

WARNUNG! Stolpern über den Entwässerungsschlauch!

- ➲ Vor dem Transport des Luftentfeuchters den Entwässerungsschlauch vom Gerät abziehen.

WARNUNG! Quetschen, Schneiden durch Hineingreifen in das Gitter für den Luftfilter beim Transport!

- ➲ Den Luftentfeuchter immer mit Hilfe der Griffvorrichtungen transportieren.
- ➲ Nicht in den Luftfilter hinten am Luftentfeuchter greifen.

VORSICHT! Quetschen oder ergonomische Schäden bei Bewegung oder Transport des Luftentfeuchters!

- ➲ Den Luftentfeuchter immer mit Hilfe der Griffvorrichtungen transportieren.
- ➲ Unkontrollierte Bewegungen vermeiden.

Vorgehensweise:

1. Augenscheinliche Schadensfälle bei Anlieferung dem Lieferanten melden.
2. Den Lieferumfang auf Vollständigkeit prüfen.
3. Bei Transportschäden oder unvollständiger Lieferung Ihren Fachhändler kontaktieren

HINWEIS: Bewahren Sie die Verpackung auf, um den Luftentfeuchter in einem Reparaturfall sicher verschicken zu können. Andernfalls Verpackungsmaterial vollständig entfernen und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen.

4. Den Luftentfeuchter unter Verwendung der Griffvorrichtungen zum Einsatzort transportieren.

Aufstellung

WARNUNG! Stolpern über den angeschlossenen Entwässerungsschlauch!

- ➲ Entwässerungsschlauch außerhalb des Gehbereichs führen.
- ➲ Sichere und stabile Abdeckungen am Entwässerungsschlauch anbringen.

VORSICHT! Verletzungen durch Verlust der Standfestigkeit oder unkontrollierte Bewegungen des Luftentfeuchters!

- ➲ Den Luftentfeuchter vorzugsweise stehend transportieren.

- ➲ Den Luftentfeuchter immer gegen Kippen oder unkontrolliertes Wegrollen sichern.
- ➲ Den Luftentfeuchter immer auf möglichst ebenen und festen Oberflächen aufstellen.

Vorgehensweise:

1. Den Luftentfeuchter aufstellen.
2. Dafür sorgen, dass das Kondensat immer sicher aufgefangen bzw. abgeleitet wird.

HINWEIS: Die Luft muss frei zirkulieren. Die Luftöffnungen nicht abdecken. Der Freiraum vor dem Luftaustritt und dem Luftfilter muss mindestens 1 m betragen.

Einsatzbedingungen

Technischen Daten auf Seite 12 beachten.

Den gelagerten Luftentfeuchter nicht sofort einschalten. Er benötigt ggf. eine Anpassungsphase an die Raumtemperatur, insbesondere bei einer Lagerung unter 0 °C.

Elektrischer Anschluss

Vor dem elektrischen Anschluss des Luftentfeuchters folgende Punkte prüfen:

- Die Netzspannung muss der Anschlussspannung in den technischen Daten entsprechen!
- Steckdose und Versorgungsnetz ausreichend absichern!
- In Feuchträumen bzw. auf Baustellen einen FI-Schutzschalter installieren!
- Der Stecker des Luftentfeuchters muss für die Gebäudesteckdose geeignet sein!
- Die verwendete Steckdose muss geerdet sein!

Netzstecker in die Steckdose stecken.

Kondensatablauf anschließen

ACHTUNG! Sachschaden / unzureichende Geräteleistung durch fehlerhaften Anschluss des Kondensatablaufschlauches!

- ➲ Schlauch nicht knicken.
- ➲ Keine Gegenstände auf den Schlauch stellen.
- ➲ Regelmäßig prüfen, ob Kondensat sicher abfließt.

Vorgehensweise:

1. Den Kondensatablaufschlauch am Stutzen befestigen.
2. Den Schlauch vom Luftentfeuchter weg in einen Abfluss leiten (maximaler Höhenunterschied: 3 m).

5 Betrieb und Bedienung

Kapitel 2 „Sicherheit“ beachten.

Bedienelemente

Siehe Fig. 3 auf Seite 1.

Inbetriebnahme

Kapitel 2 „Sicherheit“ beachten.

HINWEIS: Den Luftentfeuchter vor der Inbetriebnahme und nach dem Transport ca. 15 Minuten in seiner endgültigen Position ruhen lassen. In diesem Zeitraum fließt das im Kältesystem verteilte und durch den Transport aufgeschäumte Öl in den Kompressor zurück.

Vorgehensweise:

1. Netzstecker in die Steckdose stecken.
2. Sicherstellen, dass der Ablaufschlauch ordnungsgemäß verlegt ist und sicher in einen Abfluss geleitet wird.
3. Luftentfeuchter einschalten.

Bedienung

Vorgehensweise:

1. Die gewünschte Feuchte über die Pfeiltasten auf dem Bedienfeld einstellen.
   Der Luftentfeuchter startet nur, wenn die vorhandene Feuchte höher ist als der eingestellte Feuchtewert.
2. Lüftereinstellung wählen.

Automatische Abtauung:

Bei der Entfeuchtung kann sich am Verdampfer Eis bilden.

Bei Vereisung des Verdampfers taut der Luftentfeuchter automatisch ab. Auf dem Display erscheint die Meldung „Abtauung“. Sobald der Eisbesatz abgetaut ist, läuft der Luftentfeuchter wieder im normalen Entfeuchtungsmodus.

Taste	Funktion	Display
	Kurz drücken: Senken der Raumfeuchte in 1 %-Schritten *(31 % - 70 % einstellbar)* *< 31 % = Dauerlauf (Raumfeuchte wird nicht berücksichtigt)* Lang drücken: Senken der Raumfeuchte in 5 %-Schritten	78 % 48 % 12345 h
	Kurz drücken: Erhöhen der Raumfeuchte in 1 %-Schritten *(31 % - 70 % einstellbar)* Lang drücken: Erhöhen der Raumfeuchte in 5 %-Schritten	78 % 49 % 12345 h
	Tastensperre aktiviert, wenn nach Einschalten 2 Min. keine Taste gedrückt wird. „Tastensperre“ erscheint, wenn dann Pfeiltaste oder Taste Lüftereinstellung gedrückt wird. Tastensperre deaktiviert, wenn Infotaste gedrückt	Tastensperre Tastensperre deaktiviert
	1 x drücken: Anzeige von Raumtemperatur, Raumfeuchte und Verdampfertemperatur 2 x drücken: Anzeige der Sprache	80 % Raum 22C Verd. -5C Sprache Deutsch
	Sprache wählen (DE, EN, FRA, ITA, SWE, NOR, FIN) *3 Sek. warten, bis Blinken erlischt -> Sprache gespeichert*	Language English

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

Taste	Funktion	Display
	Nachtmodus aktiviert Luftentfeuchter läuft 10 Std im Countdown mit niedriger Ventilatorstufe, danach mit hoher	Nachtmodus 09:59 45 % 364 h
	Wechsel der Lüfterstufen Stufe 2: erhöhte Lüfterleistung Stufe 1: niedrige Lüfterleistung	Ventilator Stufe 2 Ventilator Stufe 1

Taste	Funktion	Display
I	Einschalten des Luftentfeuchters	Start 45 % 12345 h
O	Ausschalten des Luftentfeuchters	
P	Manuelles Abpumpen Nach Betrieb des Luftentfeuchters „P“ drücken, bis die Kondensatwasserpumpe vollständig entleert ist.	

6 Wartung und Pflege

Kapitel 2 „Sicherheit“ beachten.

WARNUNG! Gesundheitsschäden durch Staub!

- ➲ Schaumfilter mit Staubsauger von beiden Seiten absaugen, ggf. waschen und trocknen.
- ➲ Reinigung des Luftentfeuchters mit Druckluft nur in offener Umgebung durchführen.
- ➲ Schutzmaske und Schutzbrille tragen.

ACHTUNG! Sachschaden!

- ➲ Putzmittel können Oberflächen schädigen. Verwenden Sie nur milde Reinigungsmittel.

Reinigung und Inspektion

Prüfen und reinigen Sie Ihren Luftentfeuchter regelmäßig, insbesondere den Luftfilter.

Vorgehensweise:

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

Ersatzteile und Kundendienst

Wenn Sie Fragen zum Luftentfeuchter haben oder Ersatzteile benötigen, kontaktieren Sie Ihren Vertragshändler oder den Kundendienst.

7 Störungsbehebung

Bei auftretenden Störungen zunächst die folgenden Punkte prüfen. Sollte dies keine Abhilfe schaffen, wenden Sie sich an **AERIAL**.

WARNUNG! Verletzung durch Stromschlag!

➲ Der Luftentfeuchter darf nur durch den Hersteller oder autorisiertes Personal instand gesetzt werden.

Fehlermeldungen

Display-Anzeige	Mögliche Bedeutung	Abhilfe
Fehler	Sensorproblem Kältemittelverlust Ventilator defekt Kompressor defekt Filter verschmutzt*	**AERIAL**-Service * Filter reinigen bzw. bei Bedarf erneuern
Pumpe defekt	Wasserstand in Pumpenbehälter zu hoch	Pumpe reinigen Ablaufschlauch anschließen
Raumtemperatur	Außentemperatur < 1 °C oder > 34 °C (Lüfterstufe 2) bzw. < 1 °C oder > 31 °C (Lüfterstufe 1)	Luftentfeuchter 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.(rel. Feuchte) oder die Umgebungstemperatur ist geringer als +1 °C. Der Betrieb des Luftentfeuchters ist bei diesen Bedingungen unwirtschaftlich.	Luftentfeuchter abschalten. Tipp: Den Hygrostaten auf einen erreichbaren Wert stellen, 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.	Filter reinigen bzw. bei Bedarf erneuern. Tipp: Regelmäßig die Wartung wie in Kapitel 6 beschrieben durchführen! Nur Original-Luftfilter von **AERIAL** verwenden.
Der Luftentfeuchter ist außer Betrieb / Ventilator und Kompressor arbeiten nicht.	Luftentfeuchter ausgeschaltet.	Luftentfeuchter einschalten.
	Luftentfeuchter ohne Stromversorgung.	Steckverbindung prüfen.

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
	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	**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.
	Die Enfeuchtungskapazität des Luftentfeuchters ist nicht ausreichend für die Raumgröße.	Prüfen Sie, ob die Raumtemperatur und die Raumgröße für den Luftentfeuchter geeignet sind.

8 Außerbetriebnahme, Lagerung und Entsorgung

Kapitel 2 „Sicherheit“ beachten.

Außerbetriebnahme

Vorgehensweise:

1. Den Luftentfeuchter ausschalten.
2. Pumpe mit „P“ entleeren.
3. Den Netzstecker ziehen.
4. Den Luftentfeuchter ggf. zum Schutz vor Staub mit einem Tuch abdecken.

Lagerung

Vorgehensweise:

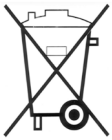
1. Den Luftentfeuchter bei einer Temperatur von 0 °C bis +40 °C lagern.

Der Luftentfeuchter ist zu Lagerungszwecken stapelbar.

VORSICHT! Verletzung!

- ➲ Niemals mehr als vier Luftentfeuchter übereinander stapeln.
- ➲ Die Luftentfeuchter immer gegen Kippen sichern.

Entsorgung



Den Luftentfeuchter nicht dem Hausmüll zuführen, sondern entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

EG-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**
Dantherm GmbH	Manfred Föhlisch Dantherm GmbH
Oststrasse 148 D - 22844 Norderstedt	Oststrasse 148 D - 22844 Norderstedt

Beschreibung und Identifizierung der Maschine

Produkt / Erzeugnis	Luftentfeuchter
Typ	AD 20
Projektnummer	Aerial AD 20
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 60204-1:2006/A1:2009	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN 378-2:2016	Kälteanlagen und Wärmepumpen - Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen - Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation
EN 60335-1:2012/AC:2014	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen IEC 60335-1:2010 (modifiziert)
EN 60335-1:2012/A11:2014	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen IEC 60335-1:2010 (modifiziert)
EN 60335-2-40/A1:2006-04	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-40: Besondere Anforderungen für elektrisch betriebene Wärmepumpen, Klimageräte und Raumluft-Entfeuchter

Norderstedt, 12.03.2019

Ort, Datum

Unterschrift
Manfred Föhlisch

Technische Daten AD 20

	~220 V-240 V / 50 Hz / 350 W
	IP X1
	50 dB / A
	H / W / L: 420 / 320 / 500 mm
	16,4 kg
GWP / CO_2	4 / 0,0005 t
	Rotary
	R1234yf / 0,14 kg
	+ 1 °C - + 34 °C
%	35 % - 99 %
H	3 m
	200 m³ / h
	270 m³ / h
30 °C / 80 %	18 l / 24 h
20 °C / 60 %	9 l / 24 h

AERIAL®

Dantherm 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**