

BEDIENUNGSANLEITUNG

Luftentfeuchter

Serie AD 750 / AD 750-P / AD 780-P



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: 05_2018

1	Zu dieser Bedienungsanleitung	2
	Zielgruppen	2
	Darstellungskonventionen	2
2	Sicherheit	3
	Sicherheitseinrichtungen	3
	Gefahren durch Zubehör	3
	Zugelassene Bediener	3
	Sicherheitshinweise	4
3	Leistungsbeschreibung	5
	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
	Gerätebeschreibung	6
4	Transport und Aufstellung	7
	Transport	7
	Aufstellung	9
	Einsatzbedingungen	9
	Elektrischer Anschluss	10
	Kondensatablauf 750	10
	Kondensatablauf 780	11
	Kondensatpumpe	11
	Automatische Abtauung	12
5	Betrieb und Bedienung	13
	Bedienelemente und Bedienung	13
	Hygrostatregelung	14
	Inbetriebnahme	16
6	Wartung und Pflege	18
	Reinigung und Inspektion	20
	Ersatzteile und Kundendienst	21
7	Störungsbehebung	21
	Störungssuche	21
8	Außerbetriebnahme, Lagerung und Entsorgung	26
	Außerbetriebnahme	26
	Lagerung	26
	Entsorgung	26
9	Technische Daten	27
10	EU-Konformitätserklärung	28

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 Maßnahmen zur Gefahrenabwehr bzw. Sofortmaßnahmen 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

Der Luftentfeuchter AD 750 / AD 750-P / AD 780-P wurde 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 Luftentfeuchter 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 Betreiber muss:

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

Sicherheitshinweise

Der Luftentfeuchter darf **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 7,4 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.

3 Leistungsbeschreibung

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

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Luftentfeuchter dürfen ausschließlich zur Entfeuchtung von Luft bei Atmosphärendruck 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 9).

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
- Eine Betriebsanleitung

Gerätebeschreibung

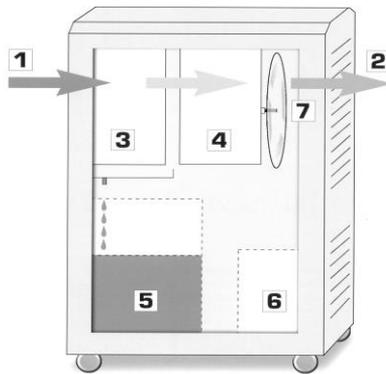


Abb. 1: Luftentfeuchter AD 750 / AD 750-P / AD 780-P

1	feuchte Raumluft	5	Wasserbehälter
2	Trockenluft	6	Kompressor
3	Verdampfer	7	Ventilator
4	Kondensator		

Der AD-Luftentfeuchter ist ausschließlich für die Luftentfeuchtung in geschlossenen Räumen vorgesehen. Der Luftentfeuchter kann die Bildung von Schwitzwasser verhindern, zu hohe Luftfeuchte beseitigen und eine bestimmte Luftfeuchte konstant halten. Die Einsatzdauer des Luftentfeuchters bis zur Trocknung eines Raumes und die zu erreichende Luftfeuchtigkeit sind stark von den Umgebungsbedingungen im Aufstellungsraum des Gerätes abhängig.

Der AD-Luftentfeuchter arbeitet nach dem Kondensationsprinzip mit Wärmerückgewinnung. Der Ventilator saugt die feuchte Luft durch ein Kühlregister (Verdampfer) an. Hier wird die Luft so weit unter den Taupunkt abgekühlt, dass der Wasserdampf der Luft als Wasser auskondensiert und in einen Wasserauffangbehälter fließt. Die abgekühlte und getrocknete Luft wird am Kondensator wieder erwärmt. Durch den Wärmepumpeneffekt ist die Austrittsluft einige Grad wärmer als die angesaugte Raumluft, und es ergibt sich ein Energiegewinn, der das 3-fache der elektrischen Energieaufnahme betragen kann.

Durch die ständige Zirkulation der Raumluft durch das Gerät wird die absolute Feuchtigkeit der Luft kontinuierlich gesenkt. Die überschüssige Feuchtigkeit wird schonend und effizient entfernt.

4 Transport und Aufstellung

Transport



Lebensgefahr durch Stromschlag!

Die Berührung spannungsführender Teile kann zum Tod führen. Durch Verschütten von Kondensat auf Bauteile unter Stromspannung kann es zu einem Stromschlag kommen.

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



Quetschgefahr durch Verlust der Standfestigkeit bei Einsatz in unebenen Flächen oder Rampen, unkontrolliertes Abrollen, Rutschen oder Stürzen!

Durch Verlust der Standfestigkeit oder unkontrollierte Bewegungen können Verletzungen und Sachschaden verursachen.

- ➔ Den Luftentfeuchter vorzugsweise stehend transportieren.
- ➔ Den Luftentfeuchter immer gegen Kippen oder Abrutschen sichern.
- ➔ Das Gerät immer auf möglichst ebenen und festen Oberflächen aufstellen.
- ➔ Bei Geräten mit Rollen oder Räder 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.



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unvorteilhafte Körperhaltung und hohes Gewicht!

Der Luftentfeuchter ist schwer.

- ➔ Das Gerät zu zweit heben oder nach Bedarf geeignete Hebe- und Transportmittel anwenden.



VORSICHT

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.

1. Melden Sie augenscheinliche Schadensfälle sofort bei Anlieferung dem Transportunternehmen, Paketdienst, Post etc. und vermerken Sie die Schadensfälle auf dem Versandpapier bzw. Speditionsschein!
2. Entfernen Sie das Verpackungsmaterial vollständig und entsorgen es gemäß den örtlichen Bestimmungen.
3. Überprüfen Sie den Lieferumfang (siehe Lieferumfang, Seite 5) auf Vollständigkeit.
4. 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 des Luftentfeuchters gehen Sie wie folgt vor:

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

Einsatzbedingungen

Luftentfeuchter der Serie AD 7 sind für den Einsatz auf Baustellen, in Wasserwerken, in Wohngebäuden, in Schwimmhallen, in Garagen und in Lagerräumen geeignet. AD-Luftentfeuchter arbeiten problemlos im Temperaturbereich von +3 bis +38°C und bei relativen Feuchten von 40% bis 95% r.F.

Optional kann das Gerät mit einer eingebauten ThermoLogic geliefert werden (optionale Sonderausstattung). Damit schaltet das Gerät bei unzulässigen Temperaturen aus und bei Erreichen zulässiger Temperaturen automatisch wieder ein.

Die Verwendung in Räumen mit höheren Temperaturen führt zu Schäden am Kompressor. Die Verwendung in Räumen mit niedrigeren Temperaturen ist uneffizient und kann zu Vereisung führen.

Auch die Lagerung des Entfeuchters bei unzulässigen Temperaturbedingungen kann bei sofortigem Einschalten zu Schäden / Problemen führen. Ermöglichen Sie dem Gerät 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 Freiraum vor den Lamellen und dem Luftfilter muss mind. 1 Meter betragen. Der Luftentfeuchter muss auf ebenem Untergrund aufgestellt werden.



Mit einem Luftentfeuchter können Feuchtwerte 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.

Elektrischer 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!
- Ist bei Schwimmhallen oder Feuchträumen der erforderliche FI-Schutzschalter installiert?
- 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 750

Der Luftentfeuchter AD 750 wird serienmäßig mit einem Auffangbehälter (12 l) und einem Anschluss für Ablaufschlauch 15 mm geliefert.

Der Wasserbehälter befindet sich im Gerät auf einer Wippe. Durch das Gewicht des vollen Behälters wird die Wippe betätigt, und das Gerät wird ausgeschaltet. Schalten Sie das Gerät am Ein-/Aus-Schalter aus und entleeren Sie den Behälter. Nachdem der Behälter wieder im Gerät steht, schalten Sie das Gerät wieder ein.

TRANSPORT UND AUFSTELLUNG

Ein Anschluss-Stutzen 15 mm befindet sich oberhalb des Wasserbehälters. Entnehmen Sie den Wasserbehälter, sofern Sie das anfallende Kondensat direkt in einen Abfluss leiten möchten. Befestigen Sie am Ablaufstutzen einen Schlauch 15 mm und sichern Sie diesen mit einer Schlauchschelle. Gehen Sie behutsam vor, um den Ablaufstutzen nicht aus der Kondensatwanne zu brechen.

Leiten Sie den Schlauch mit Gefälle vom Gerät weg (mind. 5 cm Gefälle pro Meter) in den Abfluss.

Kondensatablauf 780

Der Luftentfeuchter AD 750-P und AD 780-P wird serienmäßig mit einer Kondensatpumpe geliefert. Beschreibung: siehe nächster Abschnitt.



Sorgen Sie dafür, dass das Kondensat immer sicher aufgefangen werden kann.

Kondensatpumpe

Bei Geräten mit eingebauter Kondensatpumpe befindet sich an der Rückwand des Gerätes ein Anschluss-Stutzen für Einhand-Stecknippel oder Schlauch 12 mm.

Ebenfalls befindet sich an der Rückwand ein roter Taster. Damit kann die Pumpe manuell entleert werden, zum Beispiel vor dem Abtransport des Gerätes.

Wir empfehlen das manuelle Abpumpen vor jedem Abtransport, da ansonsten beim Kippen des Gerätes Restwasser aus der Pumpe auf den Boden laufen kann.

Die eingebaute Pumpe kann das Kondensat bis zu 4 Meter hoch vom Entfeuchter wegpumpen.

Die Pumpe selbst verfügt über einen eigenen Zwischenspeicher, d.h. erst wenn ein bestimmter Wasserstand erreicht ist, startet der Abpumpvorgang automatisch.

Im Falle eines Pumpenfehlers (= Überschreiten eines kritischen Wasserstandes im Zwischenspeicher) schaltet der komplette Entfeuchter zur Sicherheit ab. (rote Signalleuchte – siehe Kapitel 5 Betrieb und Bedienung, Seite 13).

Automatische Abtauung

Im Entfeuchtungsmodus kann sich am Verdampfer Eis bilden. Die Menge des Eises ist von den Umgebungsbedingungen im zu entfeuchtenden Raum abhängig.

Der Entfeuchter ist mit einer automatischen Heißgasabtauung ausgestattet. Diese bewirkt, dass sich das Gerät, abhängig vom Eisbesatz, selbsttätig nach folgendem Prinzip abtau:

- Der Temperaturfühler erfasst den Zustand an einem kritischen Bereich des Verdampfers.
- Er gibt das Signal zum Abtauen an die DryLogic weiter, die den Abtaubedarf ermittelt und selbsttätig den Abtauschritt einleitet. Während des Abtauvorganges läuft der Kompressor weiter, der Lüfter steht still.

Anschließend beginnt der Entfeuchter wieder im normalen Entfeuchtungsmodus zu arbeiten.

5 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 und Bedienung

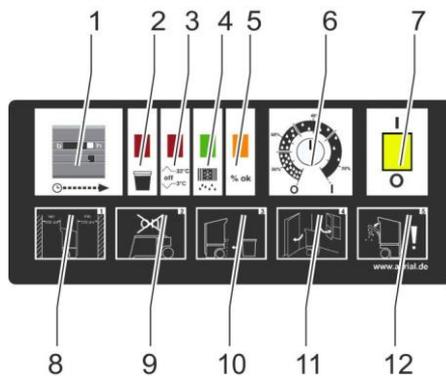


Abb.2: Bedienfeld AD 750 / AD 750-P und AD 780-P

1	Betriebsstundenzähler	7	Ein- / Aus-Schalter
2	rote Signalleuchte: bei AD 750 = Gerät hat ausgeschaltet, da Behälter voll. bei AD 780-P oder AD 750-P mit Pumpe = Fehler an der Kondensatpumpe, Gerät hat ausgeschaltet.	8	Hinweis: Abstand vor dem Luftein- und -austritt einhalten.
3	rote Signalleuchte (optional) = ThermoLogic (opt. Zubehör) hat ausgeschaltet. Die ThermoLogic schaltet das Gerät außerhalb des zulässigen Temperatur-bereiches (Temperatur < +3°C, bzw. Temperatur > +38°C) aus und bei Erreichen einer zulässigen Temperatur wieder ein.	9	Hinweis: Gerät nicht liegend betreiben.
4	grüne Signalleuchte (serienmäßig) = Gerät befindet sich im Abtaumodus, d.h. der Kompressor läuft weiter während der Lüfter nicht dreht. (Heißgasabtauung)	10	Hinweis: Sicherstellen, dass das Kondensat in einen Behälter oder Abfluss geleitet wird.
5	orange Signalleuchte (serienmäßig) = Das Gerät hat ausgeschaltet, weil die am Hygrostaten eingestellte relative Feuchte erreicht ist.	11	Hinweis: Während der Entfeuchtung Fenster und Türen schließen.
6	Hygrostat	12	Hinweis: Luftfilter regelmäßig kontrollieren und reinigen!



Der Betriebsstundenzähler darf nicht zur Abrechnung des Stromverbrauchs verwendet werden. Die kWh-Anzeige des MID-Zählers HW 66 M ist geeicht und kann für die Abrechnung verwendet werden.

Hygrostatregelung

Die Luftentfeuchter der Serie AD 7 verfügen über einen Hygrostaten, an dem ein gewünschter Feuchtigkeitswert eingestellt werden kann. Er bewirkt, dass sich der Luftentfeuchter einschaltet, wenn sich die Umgebungsfeuchte oberhalb des eingestellten Wertes befindet. Sinkt die Luftfeuchte unter diesen Wert, schaltet das Gerät ab. Der Hygrostat befindet sich oberhalb im Bedientableau.

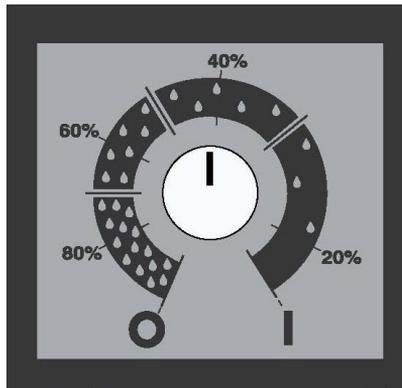


Abb. 3: Bedienfeld

Pos. 0	Gerät ist ausgeschaltet	60%	Der Entfeuchter schaltet sich bei einer relativen Feuchte von ca. 60% aus und bei Überschreiten einer Feuchte von 60% wieder ein.
Pos. 1	Gerät arbeitet im Dauerbetrieb	40%	Der Entfeuchter schaltet sich bei einer relativen Feuchte von ca. 40% aus und bei Überschreiten einer Feuchte von 40% wieder ein.
80%	Der Entfeuchter schaltet sich bei einer relativen Feuchte von ca. 80% aus und bei Überschreiten einer Feuchte von 80% wieder ein.	20%	Der Entfeuchter schaltet sich bei einer relativen Feuchte von ca. 20% aus und bei Überschreiten einer Feuchte von 20% wieder ein.

Die stufenlose Einstellmöglichkeit des Hygrostaten ermöglicht Ihnen eine sehr komfortable Feuchterege lung. Werden sehr genaue Einstellwerte gewünscht, stellen Sie den Hygrostaten mit Hilfe eines Hygrometers mit genauer Feuchteanzeige ein.

Bitte beachten Sie:

Mit einem Kondensationstrockner können Feuchtwerte von minimal 40 – 45% r.F. erreicht werden. Werden niedrigere Werte benötigt, ist ein Adsorptionstrockner zu verwenden.

Fragen Sie dazu Ihren Fachberater.

Wohlfühlklima:

Für Wohnräume sind Klimabedingungen von 20 – 25°C und 50 – 60% r.F. empfehlenswert. Für die Bauschnelltrocknung wird der Hygrostat auf Dauerlauf gedreht (Pos. Max.). 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.

Externe Feuchtesteuerung (optional):

Optional liefern wir die Serie AD 7 auch mit Anschlussmöglichkeit für eine externe Ein-/Aus-Schaltung, z.B. durch einen Taupunktsensor oder externen Hygrostaten.

In dem Fall wird das Gerät von uns mit unserer SensorLogic ausgestattet, die einen potentialfreien Kontakt und eine Versorgungsspannung von 24 V liefert.

Anstelle des Hygrostaten befindet sich dann eine Amphenolsteckdose im Bedientableau. Mit Hilfe des dazu passenden Amphenolsteckers (Zubehör) lässt sich Ihre externe Steuerung ganz einfach anschließen.

Inbetriebnahme

Um den Luftentfeuchter in Betrieb zu nehmen, muss er korrekt montiert und angeschlossen sein.



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.

2. Prüfen, ob sich der Wasserauffangbehälter (bei AD 750) im Gerät befindet oder ob der Ablaufschlauch (bei AD 780 Standard, bei AD 750 optional) ordnungsgemäß verlegt ist und sicher in einen externen Auffangbehälter oder einen Abfluss geleitet wurde.
3. Gewünschten Feuchtwert am Hygrostaten einstellen (siehe Hygrostatregelung, Seite 14).
4. Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste (Pos. 7) auf dem Bedienfeld. Wenn der Luftentfeuchter korrekt angeschlossen ist und die vorhandene Feuchte höher als der eingestellte Feuchtwert ist, beginnt der Luftentfeuchter zu arbeiten.

Automatische Abtauung:

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

Der Luftentfeuchter hat eine automatische Heißgasabtauung. Bei Vereisung des Verdampfers taut das Gerät automatisch ab. Sobald der Eisbesatz abgetaut ist, läuft der Luftentfeuchter wieder im normalen Entfeuchtungsmodus.

Für Wohnräume werden Klimabedingungen von 20 – 25 °C und 55 – 65% 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.

6 Wartung und Pflege



Verletzungsgefahr durch Stromschlag und drohender Sachschaden!

- ➔ Beachten Sie bei Wartungs- und Pflegearbeiten unbedingt die allgemeinen Sicherheitshinweise!
- ➔ Schalten Sie den Luftentfeuchter vor der Reinigung und Inspektion ab und ziehen Sie den Netzstecker.
- ➔ Inspektion und Arbeiten am Luftentfeuchterinneren nur von ausgebildetem Fachpersonal durchführen lassen.



Verbrennungsgefahr durch Kontakt mit heißen Bauteilen des Kühlkreislaufes!

- ➔ 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 während Wartungsarbeiten!

- ➔ Arbeiten an den inneren Bauteilen dürfen nur durch den Hersteller oder von Ihm autorisiertem 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.
- ➔ Reinigung des Gerätes mit Druckluft nur in offener Umgebung durchführen, dabei
- ➔ Schutzmaske und Schutzbrille tragen.



Schneidefahrer am drehenden Ventilatorflügel bei Wartung und an den Gittern!

- ➔ Nicht in die Lufteinlass- und Auslassgitter hinten und vorne am Gerät greifen.
- ➔ Reparaturen oder Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch den Hersteller oder von ihm autorisiertem Personal durchgeführt werden.



Verletzungsgefahr durch Brennbarkeit des Kältemittels und Vergiftungsgefahr durch Toxizität

- ➔ Wartung- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch den Hersteller oder von ihm autorisiertem Personal durchgeführt werden.



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:

1. Luftentfeuchter ausschalten.
2. Netzstecker ziehen.
3. Filtersicherung entnehmen.
4. Luftfilter reinigen bzw. erneuern.
5. Frontwand demontieren.
6. Gerät vorsichtig mit Druckluft ausblasen (Schutzbrille tragen!) Achten Sie dabei darauf, dass alle Komponenten gereinigt werden (Kompressor, Wärmetauscher, etc.).
7. Sichtkontrolle: Auffangbehälter, Ablaufstutzen und evt. angeschlossener Schlauch.
8. Frontwand montieren.
9. Gehäuse von außen mit feuchtem Tuch reinigen (Bitte keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden!).
10. Neuen bzw. gereinigten Filter einsetzen. Verwenden Sie nur Original-Filter, um die einwandfreie Funktion des Luftentfeuchters zu gewährleisten.
11. Filtersicherung einsetzen.
12. Netzkabel einstecken.
13. Luftentfeuchter einschalten.

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

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 an dem Luftentfeuchter nicht erforderlich.

Ersatzteile und Kundendienst

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

7 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!

Störungssuche

Problem	Mögliche Bedeutung	Abhilfe
Der Entfeuchter weist eine schlechte, bzw. keine Entfeuchtungsleistung auf.	Die Umgebungsfeuchte ist niedriger als 40% r.F oder die Umgebungstemperatur ist geringer als +3°C. Der Betrieb des Entfeuchters ist bei diesen Bedingungen unwirtschaftlich.	Es wird empfohlen, den Entfeuchter abzuschalten. Tipp: Stellen Sie den eingebauten Hygrostaten auf einen erreichbaren Wert (z.B. ca. 50%r.F.), damit der Entfeuchter im Bezug auf die Umgebungsfeuchte rechtzeitig aus schaltet.

	<p>Der Luftfilter ist stark verschmutzt. Der Entfeuchter bekommt nicht mehr ausreichend Luft.</p>	<p>Reinigen Sie den Filter, bzw. setzen Sie einen neuen ein. Ein verschmutzter Luftfilter kann auf Dauer zu Schäden am Entfeuchter führen. Tipp: Kontrollieren Sie den Filter regelmäßig.</p>
<p>Der Ventilator der Entfeuchters ist außer Betrieb.</p>	<p>Das Gerät befindet sich im Abtaumodus. Ist dies der Fall, läuft der Kompressor weiter und die rote Lampe im Bedientableau leuchtet auf. Nach einigen Minuten wird der Entfeuchter automatisch wieder starten.</p>	<p>Einige Minuten warten.</p>
<p>Das Gerät ist außer Betrieb / Lüfter und Kompressor arbeiten nicht.</p>	<p>Ist der Entfeuchter eingeschaltet?</p>	<p>Ein-/Aus-Schalter muss auf Pos. 1 stehen und aufleuchten.</p>
	<p>Wird der Entfeuchter mit Strom versorgt?</p>	<p>Der Ein-Aus-Schalter muss in Pos. 1 aufleuchten. Überprüfen Sie das Netzkabel, ein evtl. verwendetes Verlängerungskabel, die Steckdose und die Gebäudeabsicherung.</p>

STÖRUNGSBEHEBUNG

<p>Die am Hygrostat eingestellte Feuchte ist erreicht. Der Entfeuchter schaltet sich nach dem Überschreiten der eingestellten Feuchte selbsttätig wieder ein.</p>	<p>Warten.</p>
<p>Nur bei Geräten mit Zusatzausstattung >>Thermische Abschaltung „ThermoLogic“<< (= rote Leuchte im Bedientableau): Die Temperatur in dem Raum ist < +3°C oder > +38°C. Die rote Leuchte (siehe Betrieb und Bedienung, Seite 13) leuchtet auf. Das Gerät wird bei Erreichen einer zulässigen Temperatur wieder einschalten.</p>	<p>Warten.</p>
<p>Nur bei AD 750 >>Wasserauffangbehälter ist voll<< Die rote Leuchte (siehe Betrieb und Bedienung, Seite 13) leuchtet auf. Entleeren Sie den Wasserbehälter und stellen Sie ihn zurück in das Gerät. (siehe Kondensatablauf 750, Seite 10).</p>	<p>Warten.</p>

<p>Starke Vereisung am Kühlregister (Verdampfer). Es bildet sich ein Eisblock.</p>	<p>Umgebungstemperatur zu niedrig.</p>	<p>Stellen Sie den Entfeuchter in einen Raum mit mind. +10°C Raumtemperatur und warten Sie, bis das gesamte Eis abgetaut ist. Schalten Sie danach das Gerät wieder ein und lassen Sie es ca. 3 Stunden laufen. Sollte sich ein neuer Eisblock bilden, kontaktieren Sie Ihren Lieferanten. Ansonsten stellen Sie sicher, dass das Gerät nur in Räumen eingesetzt wird, in denen mind. +3°C herrschen. Bei Lagerung in kälteren Bedingungen und anschließendem sofortigen Einschalten, kann es ebenfalls zu Schäden am Gerät kommen.</p>
------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

STÖRUNGSBEHEBUNG

<p>Die am Hygrostaten eingestellte Feuchte wird nicht erreicht, bzw. das Gerät schaltet nicht automatisch aus.</p>	<p>Ist der Hygrostat auf einen Wert unterhalb von 45% r.F. eingestellt? Ein Kondensationstrockner kann je nach Umgebungsbedingungen minimal einen Wert von 40 – 45% r.F. erreichen.</p>	<p>Stellen Sie den eingebauten Hygrostaten auf einen erreichbaren Wert (z.B. ca. 50%r.F.), damit der Entfeuchter rechtzeitig ausschaltet.</p>
	<p>Ist das Gerät für Ihre Anwendung ausreichend dimensioniert? Die Luftwechselrate, Anzahl der Personen im Raum und evt. offene Wasserflächen entscheiden über die Feuchtelast im Raum.</p>	<p>Lassen Sie von Ihrem Fachhändler berechnen, ob der gewählte Entfeuchter wirklich für die Gegebenheiten ausreichend ist.</p>
	<p>Befindet sich viel Feuchtigkeit in Mauerwerk, Fußboden, etc.? In diesem Fall wird der Entfeuchter einige Zeit benötigen, um das vorhandene Wasser zu entfernen und einen akzeptablen Wert im Raum zu erreichen.</p>	<p>Warten.</p>

8 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 Abb. 2 und Abb. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, Pos. 7 auf Seite 13) 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.
2. Lagern Sie den Luftentfeuchter entsprechend der vorgeschriebenen Einsatzbedingungen (siehe Seite 9).

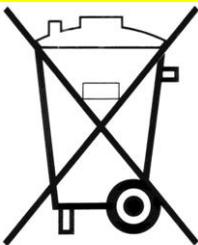
Der Luftentfeuchter ist zu Lagerungszwecken stapelbar.



Verletzungsgefahr

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

Entsorgung



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

9 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	FI-Schutzschalter bauseits erforderlich	
Einsatzbedingungen	+ 3 °C bis + 38 °C	40% r. F. bis 95% r. F.

Typ	Einheit	AD 750 / AD 750-P	AD 780-P
Umluftmenge	cbm/h	820	820
Leistungsaufnahme	max. Watt	1.250	1.250
Geräuschpegel	dB (A)	55	55
Kältemittel (Füllmenge siehe Typenschild)		R407c	R407c
Entfeuchtungsleistung / Leistungsaufnahme bei			
30°C / 80% r.F.	l/24h Watt	55,0 900	78,0 1250
27°C / 60% r.F.	l/24h Watt	34,1 780	52,0 1090
20°C / 60% r.F.	l/24h Watt	24,5 660	35,0 900
10°C / 70% r.F.	l/24h Watt	14,0 550	20,0 720
Abmessungen	mm	880 x 520 x 495	1000 x 640 x 580
Gewicht	kg	42	57

10 EG-Konformitätserklärung

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
Oststrasse 148	Dantherm GmbH
D - 22844 Norderstedt	Oststrasse 148
	D - 22844 Norderstedt

Beschreibung und Identifizierung der Maschine

Produkt / Erzeugnis	Luftentfeuchter
Typ	AD750 - AD750-P - AD780-P
Projektnummer	Aerial AD750 - AD750-P - AD780-P
Funktion	<p>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.</p> <p>Der Luftentfeuchter ist für den mobilen oder stationären Einsatz in Innenräumen, auf Baustellen, in Wasserwerken, Schwimmhallen, Garagen und Lagerräumen vorgesehen.</p>

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

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

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 Gestaltungsgrundsätze - Risikobewertung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

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

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)

Norderstedt, 22.05.2018

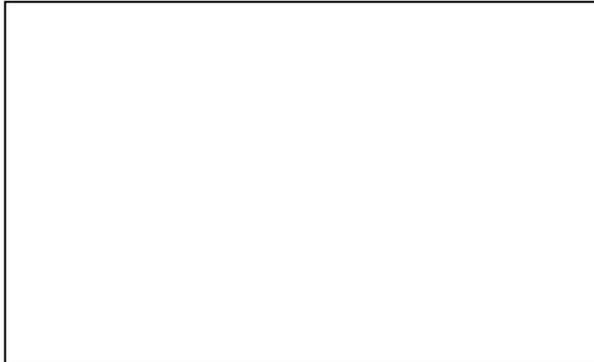
Ort, Datum



Unterschrift
Manfred Föhlisch

CE

Händlerstempel:



AERIAL[®]
THE DRYING EXPERTS

Dantherm GmbH

Oststrasse 148 · D-22844 Norderstedt

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

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