



MICROWELL



## Benutzerhandbuch

# KANALEINBAU SCHWIMMBADLUFTENFEUCHTER



Modell: DRY 300 DUCT

DRY 400 DUCT

DRY 500 DUCT

DRY 800 DUCT

DRY 1200 DUCT



Version: 2019-04-30  
In Überarbeitung 5\_2022





**Vielen Dank**, dass Sie sich für den Kauf eines Schwimmbadentfeuchters von Microwell entschieden haben. Sie haben ein außergewöhnliches Gerät und den besten und energieeffizientesten Luftentfeuchter für Ihren Pool gewählt. Bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen, sollten Sie die gesamte Bedienungsanleitung sorgfältig lesen. Bitte bewahren Sie das Benutzerhandbuch für den Fall auf, dass Sie später darin nachschlagen möchten. Bitte geben Sie diese Informationen auch an jeden Benutzer des Gerätes weiter. Bitte beachten Sie die in Ihrem Land geltenden Vorschriften für die Installation und den Gebrauch dieses Luftentfeuchters, die zusätzlich in diesem Handbuch gültig sind.

## CONTENT

<b>1. ENTSORGUNGSINFORMATION</b> .....	<b>3</b>
<b>2. SICHERHEITSMASSNAHMEN</b> .....	<b>3</b>
2.1 ELECTRISCHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN .....	3
2.2 HANDHABUNG .....	4
2.3 HANDHABUNGSVORKEHRUNG .....	4
<b>3. GERÄTEBESCHREIBUNG</b> .....	<b>5</b>
<b>4. GEBRAUCHSANWEISUNG</b> .....	<b>6</b>
4.1 LUFTFEUCHTIGKEIT .....	6
4.2 KONTROLLE DURCH VENTILATOR .....	8
4.3 KONTROLLE KOMPRESSOR .....	9
4.4 WARTUNG .....	9
<b>5. INSTALLATION</b> .....	<b>9</b>
5.1 PLATZIERUNG DES ENTFEUCHTERS .....	9
5.2 MONTAGE DES ENTFEUCHTERS .....	10
5.3 KOMPRESSOR TRANSPORTSICHERUNG .....	11
5.4 KONDENSATABLEITUNG .....	11
5.5 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS .....	12
5.6 ANSCHLUSS LUFTKANAL .....	12
5.7 LPHW HEIZMODUL FÜR LUFTBEHEIZUNG – ZUSATZBESTELLUNG .....	13
5.8 HEISSGASABTAUUNG (DRY300/ DRY400/ DRY500DUCT) – ZUSATZBESTELLUNG .....	15
5.9 EXTERNE INSTALLATION .....	15
5.10 LUFTFILTER – ZUSATZBESTELLUNG .....	16
<b>6. TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>18</b>
6.1 TECHNISCHE DATENTABELLE * .....	18
6.2 EXTRAKTIONRATE DIAGRAMM .....	19
6.3 ABMESSUNGEN ENTFEUCHTER .....	20
6.4 VERDRAHTUNG ZEICHNUNG .....	22
<b>7. SOMMER SHUT-DOWN</b> .....	<b>26</b>
<b>8. GARANTIE</b> .....	<b>26</b>

## 1. ENTSORGUNGS INFORMATION

Bei der Verwendung dieses Luftentfeuchters in den europäischen Ländern müssen die folgenden Informationen beachtet werden:

ENTSORGUNG: Entsorgen Sie dieses Produkt nicht als unsortierten Siedlungsabfall. Es ist verboten, diesen Luftentfeuchter im Hausmüll zu entsorgen. Es ist verboten, dieses Gerät in Wäldern oder Naturlandschaften zu entsorgen. Dies könnte zu einer lokalen Bodenverschmutzung führen. Die Sammlung solcher Abfälle muss individuell behandelt werden. Entsorgungsmöglichkeiten.

- 1) Die Gemeinde hat ein Sammelsystem eingerichtet, bei dem recyclebares Material abgegeben werden kann. Luftentfeuchter gehören in das Kühlgerätesystem.
- 2) Beim Kauf eines neuen Produkts kann der Einzelhändler oder der Hersteller das alte Gerät kostenlos zurücknehmen.
3. Altgeräte enthalten wertvolle Ressourcen, die wiederverwendet werden können.



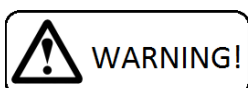
## 2. Einsatzgrößen

Dieses Gerät ist in erster Linie für den Einsatz in Hallenbädern, Saunen oder Spas vorgesehen. Eine alternative Verwendung wie Lagerräume, Produktion, Wäschereien, Trocknungsräumen etc. ist durchaus möglich. Modell Microwell DRY 300 DUCT ist für Hallen mit einer Schwimmbadfläche von bis zu 30 m<sup>2</sup> ausgelegt. Modell Microwell DRY 400 DUCT ist für Hallen mit einer Schwimmbadfläche von bis zu 40 m<sup>2</sup> ausgelegt. Modell Microwell DRY 500 DUCT ist für Hallen mit einer Schwimmbadfläche von bis zu 50 m<sup>2</sup> bestimmt. Modell Microwell DRY 800 DUCT ist für Hallen mit einer Schwimmbadfläche von bis zu 80 m<sup>2</sup> ausgelegt. Modell Microwell DRY 1200 DUCT ist für Hallen mit einer Schwimmbadfläche von bis zu 110 m<sup>2</sup> geeignet.



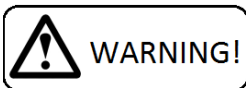
*Für einen ordnungsgemäßen und optimalen Betrieb des Geräts ist es notwendig, die Lufttemperatur im Schwimmbadraum / in der Schwimmhalle 2-3°C höher zu halten als die tatsächliche Wassertemperatur im Schwimmbad. Es ist auch notwendig, die Lufttemperatur im Schwimmbadraum / in der Schwimmhalle im Betriebstemperaturbereich des Entfeuchters zu halten (angegeben im Abschnitt Technische Daten), basierend auf der Auswahl des Betriebstemperaturzubehörs, das für Ihr spezielles Gerät gewählt wurde. Eine niedrigere Lufttemperatur als der Betriebstemperaturbereich kann zu Schäden am Gerät durch Einfrieren führen. Höhere Temperaturen als der Betriebstemperaturbereich können zu Schäden am Gerät durch Überhitzung des Geräts führen.*

Befolgen Sie unbedingt die Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch und die örtlichen Vorschriften in Ihrem Land, die die Installation und Verwendung dieses Geräts regeln. Falsche, unsachgemäße oder dieser Bedienungsanleitung widersprechende Handlungen können zu Verletzungen oder Sachschäden führen und haben den Verlust der Garantie zur Folge. Um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden, müssen die folgenden Anweisungen befolgt werden:



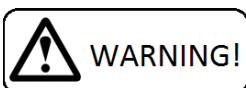
### 2.1 ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Das Gerät arbeitet mit gefährlichem elektrischem Strom.
- Nur autorisierte Personen mit besonderer elektrotechnischer Qualifikation dürfen mit dem Gerät hantieren.
- Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Überschreiten Sie nicht die erforderliche Stromzufuhr.
- Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn es Anzeichen einer möglichen Beschädigung aufweist, wie z.B. zerbrochene Verpackung, zerbrochenes oder anderweitig beschädigtes Gerätegehäuse oder -abdeckung, Rauch, Geruch, etc.
- Für den Anschluss des Luftentfeuchters an das Stromnetz ist ein geeigneter Fehlerstromschutzschalter (RCD) zu verwenden.
- Fassen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen an.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Wasser.
- Schalten Sie vor der Reinigung des Geräts den Schutzschalter der Stromversorgung des Geräts aus.
- Die Installation, Wartung oder Reparatur muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt werden soll, empfehlen wir, den Schutzschalter der Stromversorgung des Geräts auszuschalten.
- Das Gerät muss in vertikaler Position installiert werden, um zu verhindern, dass Kondenswasser in die elektrischen Teile des Geräts gelangt.
- Es ist verboten, das Gerät in der Nähe von Geräten zu installieren, die elektrische oder Frequenzstörungen verursachen können, wie z. B. Schweißgeräte, Motoren oder Rotoren, WIFI/WLAN-Router oder Repeater.
- Es ist verboten, die elektrische Installation des Geräts zu verändern. Es ist auch verboten, andere Teile oder Funktionen des Geräts zu verändern.



## 2.2 USAGE PRECAUTIONS

- Luftauslass (Abluft) und Lufteinlass (Ansaugung) sind für den Anschluss an ein Luftkanalsystem vorgesehen.
- Die Ansaug- und Abluftöffnungen dürfen nicht abgedeckt oder blockiert werden.  
Es ist verboten, die Ansaug- oder Abluftöffnungen mit Tüchern, Handtüchern, Eimern, Kanus, Deckenbalken usw. zu blockieren oder abzudecken.
- Installieren Sie keine Heizgeräte in der Nähe der Ansauggitter / Lüftungsschlitze. Sie könnten den Luftentfeuchter ständig überhitzen und zu Fehlfunktionen oder Schäden führen.
- Steigen Sie nicht auf das Gerät und setzen Sie sich nicht darauf.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät (z. B. Kisten, Blumenvasen usw.).
- Sprühen Sie keine brennbaren Substanzen in das Gerät; dies könnte zu einem Brand führen.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit aggressiven Reinigungsmitteln, dies könnte zu Schäden oder Verformungen führen.
- Verwenden Sie zur Reinigung von Kunststoffteilen keine für die Abdeckung des Luftentfeuchters ungeeigneten Reinigungsmittel (Haushaltsreiniger, Lösungsmittel, Bleichmittel, Benzol, Verdünnungsmittel, grobes Reinigungspulver, Kresol, chemische Mittel). Wischen Sie stattdessen die Abdeckung des Luftentfeuchters mit einem weichen Tuch oder einem Schwamm ab.
- Werfen oder stecken Sie keine Gegenstände in die Schläuche oder Öffnungen.
- Die Abdeckung besteht aus pulverbeschichtetem Metall. Hantieren Sie nicht mit brennenden Zigaretten, Zigarettenasche oder anderen Feuerarten in der Nähe dieses Teils.
- Verwenden Sie dieses Gerät ausschließlich für den vorgesehenen Zweck, wie in der beiliegenden Gebrauchsanweisung beschrieben. Verwenden Sie keine Teile, die nicht empfohlen sind.
- Trinken oder verwenden Sie das aus dem Gerät ablaufende Kondenswasser nicht. Führen Sie das Wasser nicht wieder in das Schwimmbecken zurück. Das Wasser kann mit Bakterien verunreinigt sein.
- Kinder dürfen das Gerät nicht bedienen, berühren oder damit spielen.
- Kinder dürfen nicht mit der Verpackung, Plastik- oder Luftpolsterfolie hantieren. Es besteht Erstickungsgefahr!
  
- Schützen Sie Kinder vor Verletzungen oder Schäden, die durch Manipulationen am Gerät, seinen Teilen oder seiner Verpackung entstehen. Kleinteile wie Schrauben können verschluckt werden und zu Erstickungsgefahr oder Gesundheitsschäden führen.
- Kinder nicht unbeaufsichtigt in der Schwimmhalle lassen.



## 2.3 VORSICHTSMASSNAHMEN / HANDHABUNG

- 2 Stunden vor Installation in aufrechter Position stehen lassen!.
- Liegender Transport oder das Umdrehen des Entfeuchters kann den Kompressor beschädigen und führt zu Verlust der Garantie.



- Das Gerät muss mit Sorgfalt und besonderer Aufmerksamkeit behandelt werden, um mechanische Beschädigungen zu vermeiden.
- Es ist verboten, unzulässige mechanische Kräfte auf das Gerät auszuüben. Dies kann zu einer mechanischen Beschädigung des Geräts führen.
- Es ist verboten, das Gerät frei auf den Boden oder eine feste Oberfläche fallen zu lassen, was zu harten Stößen führen kann.
- Bitte benachrichtigen Sie Ihren Händler oder Distributor, wenn Sie vermuten, dass das Gerät beschädigt geliefert wurde. Das Gerät scheint zu Beginn gut zu funktionieren, aber kleine Schäden können dazu führen, dass das Gerät in kurzer Zeit nicht mehr funktioniert. In einem solchen Fall muss das Gerät von Ihrem Händler.
- Bitte benachrichtigen Sie Ihren Händler oder Distributor, wenn Sie direkt nach der Installation den Verdacht haben, dass das Gerät nicht einwandfrei funktioniert.
- Im Falle eines Geräteausfalls infolge unsachgemäßer Handhabung oder mechanischer Beschädigung (Stoß, Schlag, Sturz usw.) behält sich der Hersteller das Recht vor, den Fortbestand der Garantie zu prüfen.

### 3. Inhaltsbeschreibung

Der Entfeuchter wurde in Folie gewickelt, mit Luftpolsterfolie und Styroderteilen in stabilem Karton verpackt auf einer Holzpalette geliefert. Bitte packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie den Inhalt. Es sollte folgendes enthalten:

#### 1. Luftentfeuchter

2. Die Wandschiene mit Befestigungsschrauben und Dübeln (DRY 300 DUCT/ DRY 400 DUCT/ DRY 500 DUCT), Bodenfüße (DRY 800/1200 DUCT) oder Wandkonsole mit Befestigungsschrauben und Dübeln (DRY 800/1200 DUCT).

Je nach Bestellung auch anderes Zubehör für die Installation wie Anschlußflansch, Lüftungsauslässe etc.

#### 3. Benutzerhandbuch

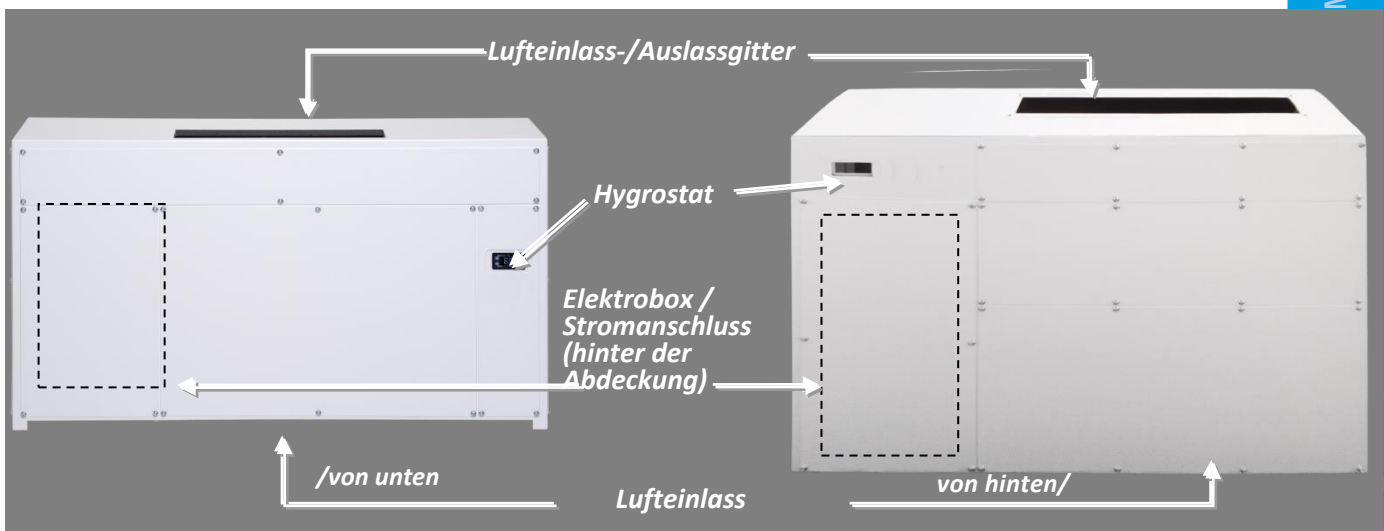
#### 4. Schlauch für den Kondensatablauf

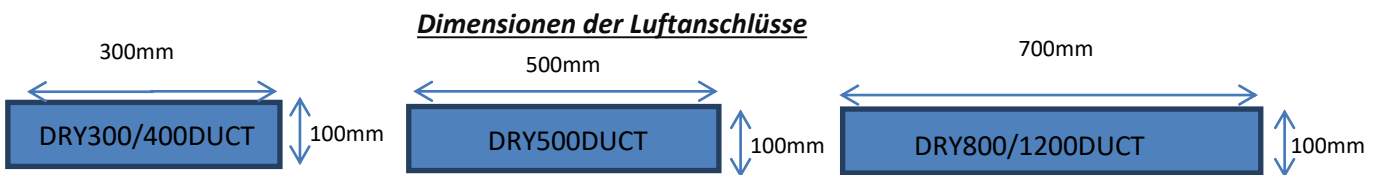
#### 5. Installationsplan (DRY 300 DUCT/ DRY 400 DUCT/ DRY 500 DUCT)

1. Funkhygrostat DRY EASY 300 / wenn bestellt.

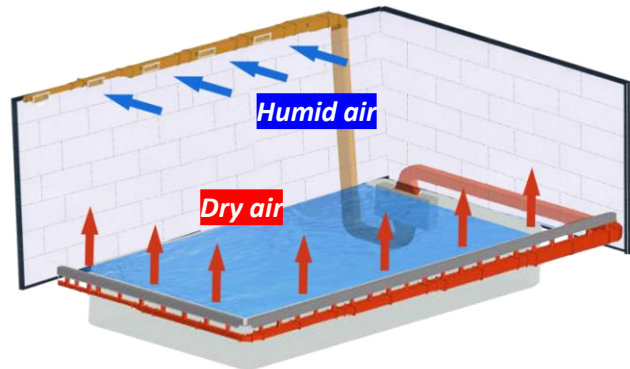
2. Drahtgebundener Fernregler EBERLE / wenn bestellt.

3. Adapter für Frischluftanschluss / wenn bestellt.



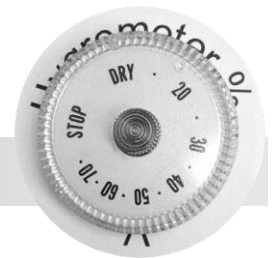


Die feuchte Luft wird in den Luftentfeuchter geleitet. Sie verlässt den Entfeuchter getrocknet und je nach Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit und LPHW-Leistung um 5-20° wärmer als die Eingangsluft.



**EMPFEHLUNG: Decken Sie Ihren Pool ab, wenn er nicht benutzt wird.**  
**Dadurch werden die Dampfmenge in der Luft und die Energiekosten für**

## 4. INSTRUCTIONS FOR USE



### 4.1 Hygrostat

Ihr Gerät ist standardmäßig mit einem eingebauten mechanischen Hygrostat und einem eingebauten digitalen Hygro-/Thermostat ausgestattet. Auf Wunsch kann das Gerät mit einem drahtlosen (Funk) oder drahtgebundenen Fernregler ausgestattet werden. Die Regelung mit den Fernreglern wird in den separaten Handbüchern beschrieben.

Der eingebaute mechanische Hygrostat befindet sich an der Unterseite des Geräts auf der linken Seite (DRY 300/400/500 DUCT) oder unter dem Elektrokasten (DRY 800/1200 DUCT), jeweils unter der Abdeckung des Luftentfeuchters.

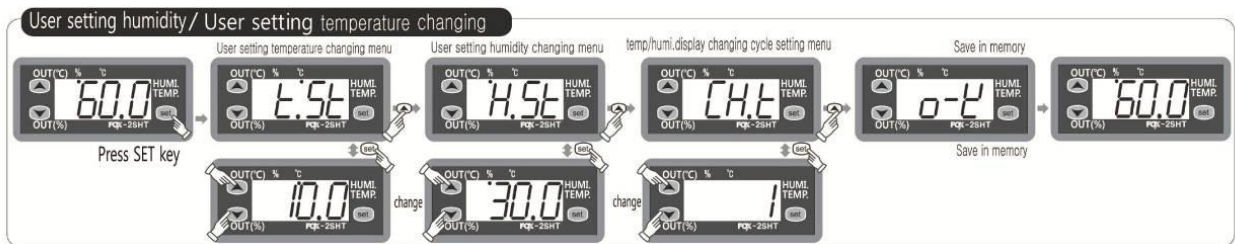
Der Hygrostat misst die Luftfeuchtigkeit der einströmenden Luft und führt je nach eingestelltem Wert eine Entfeuchtung durch oder nicht. Der mechanische Hygrostat hat eine Backup-Funktion (Ausfallschutz) für den Fall, dass der digitale Hygrostat oder die Fernbedienung ausfallen. Der mechanische Hygrostat ist werkseitig auf 70% eingestellt. Es wird dem Benutzer empfohlen, diese Einstellung nicht zu ändern.

Der Luftentfeuchter wird über den digitalen Hygrostat mit Display ein- und ausgeschaltet. Der eingebaute Hygrostat befindet sich im Gehäuse des Geräts. Er misst die Luftfeuchtigkeit der einströmenden Luft und leitet je nach eingestelltem Wert bei Bedarf die Entfeuchtung ein.

In Schwimmhallen sollte die optimale Luftfeuchtigkeit zwischen 55 % und 65 % liegen. Eine Absenkung der Luftfeuchtigkeit unter den oben genannten Bereich ist sowohl aus physiologischen als auch aus Gründen des Gebäudeschutzes nicht wünschenswert. Außerdem erhöht sich dadurch der Verbrauch an elektrischer Energie. Der Hygrostat kann vollständig vom Benutzer gesteuert werden.

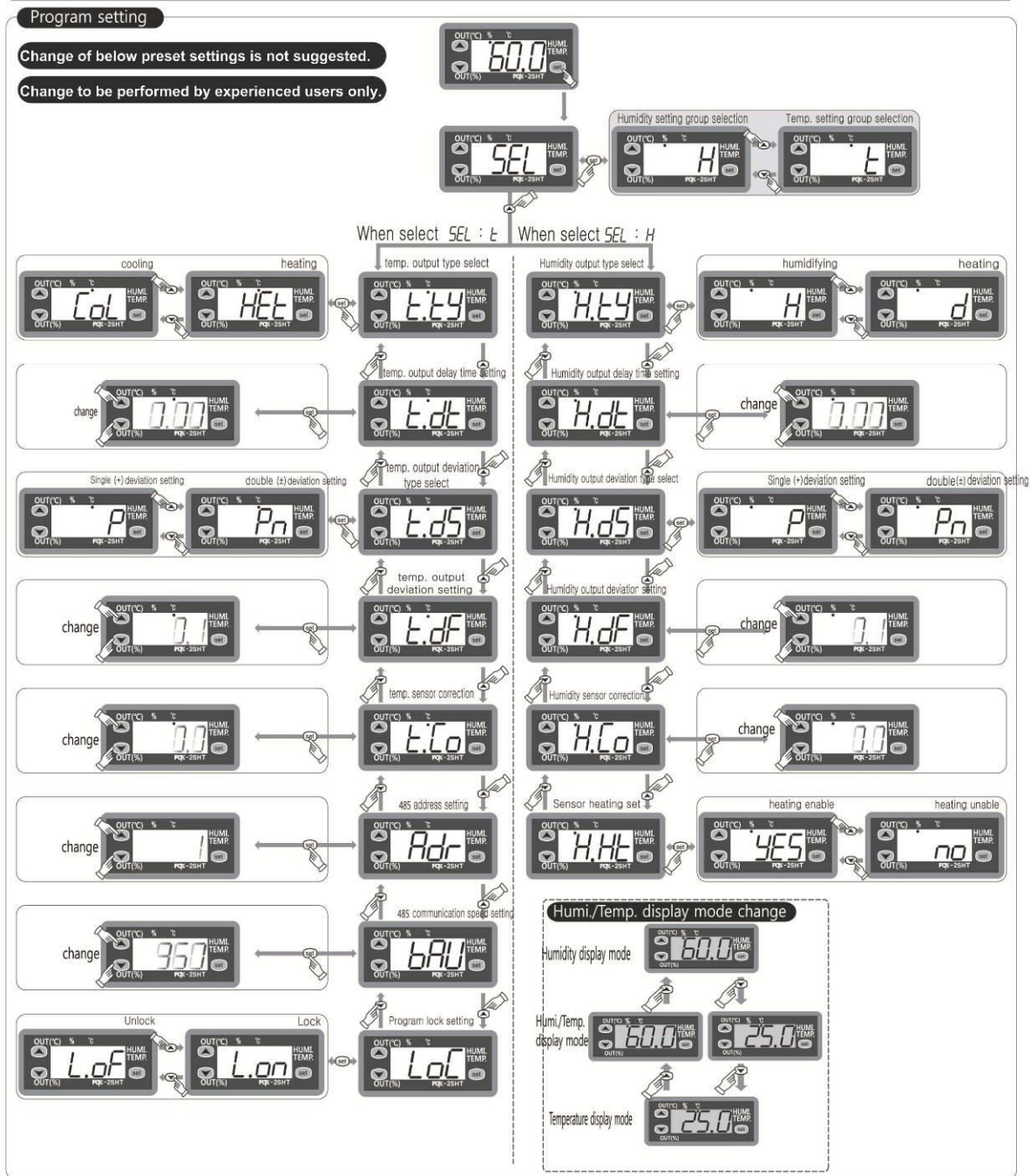


Wenn Ihr DRY kein zusätzliches Heizmodul hat, stellen Sie an der Temperatureinstellung °C nichts ein.



**FEHLERMELDUNG:**

**Er1Speicherfehler.** Schalten Sie den elektrischen Anschluss aus und dann wieder ein. Sollte die Fehlermeldung weiterhin bestehen, bitten Sie uns, das Bauteil auszutauschen.



Der eingebaute digitale Hygrostat befindet sich an der Vorderseite der Geräteabdeckung. Das Gerät ist so voreingestellt, dass die Luftfeuchtigkeit bei 55 % gehalten wird. Der Benutzer kann die Luftfeuchtigkeit auf den gewünschten Wert zwischen 10-100% einstellen. Der geeignete Bereich für die relative Luftfeuchtigkeit im Schwimmbad liegt zwischen 55-65%. Eine niedrigere Luftfeuchtigkeit ist nicht notwendig; sie hat keine Auswirkungen auf das Baumaterial oder den Gewebeschutz und kann bei einer Unterschreitung von 35% Ihre Schleimhäute schädigen. Eine höhere relative Luftfeuchtigkeit als 70 % führt zu Schäden an Baumaterialien oder Stoffen und schafft außerdem ein bakterien- und schimmelpilzfreundliches Umfeld.

#### 4.2 4.2 Steuerung des Ventilators

Der Ventilator ist ein sehr wichtiger Bestandteil eines Luftentfeuchters. Microwell hat die Gebläsefunktion so programmiert, dass eine absolute Kontrolle der Luftfeuchtigkeit in Ihrem Schwimmbaden gewährleistet ist, wobei der Schwerpunkt auf der Energieeffizienz liegt.

Aus diesem Grund arbeiten alle Gebläse der Luftentfeuchtermodelle (DRY300DUCT, DRY400DUCT, DRY500DUCT, DRY800DUCT und DRY1200DUCT) mit hoher Drehzahl, wenn die Entfeuchtung aktiviert ist (Kompressor ein) und werden ausgeschaltet, wenn der Entfeuchter nicht entfeuchtet, ist der (Kompressor aus).



Um eine konstante **Kontrolle der Schwimmbadumgebung** zu gewährleisten, sind die Ventilatoren so programmiert, dass sie alle 15 Minuten eine 2-minütige Feuchtigkeitsmessung durchführen. Liegt die gemessene Luftfeuchtigkeit unter dem gewünschten Wert, gehen die Ventilatoren für weitere 15 Minuten in den "Standby-Modus". Liegt die gemessene Luftfeuchtigkeit über dem geforderten Wert, werden die Ventilatoren auf hohe Drehzahl gebracht und das Gerät beginnt mit der Entfeuchtung.

#### 6. TECHNISCHE DATEN für den Ventilatorluftstrom und den Außendruck.

Es ist notwendig, die Luftleitung unter Berücksichtigung dieser technischen Parameter zu planen. Eine angemessene Luftzirkulation ist erforderlich, um eine angemessene Feuchtigkeitsregelung in der Schwimmhalle zu erreichen. Es wird empfohlen, für die Planung und Installation des Kanalsystems eine professionelle Firma für Luftkanäle zu beauftragen.

#### 4.3 Steuerung des Kompressors

Das Anlaufen des Kompressors wird zu seinem Schutz um 3 Minuten verzögert. Je nach Luftfeuchtigkeit in der Umgebung kann es sogar noch länger dauern, bis der Kompressor anläuft. Wenn der Kompressor nicht mehr arbeitet, wird der Betrieb frühestens nach drei Minuten automatisch wieder aufgenommen. Der Benutzer darf das voreingestellte Verzögerungsrelais nicht verändern.



*Wenn der Kompressor nach längerem Stillstand versucht, sich selbst einzuschalten, ist es normal, dass bis zu 4-6 Einschaltversuche nötig sind, um den Kompressor endlich einzuschalten. Dies hängt auch von der aktuellen Lufttemperatur ab. Niedrigere Umgebungstemperaturen (ca. 22°C) erfordern mehr Versuche. Bei höheren Temperaturen (30°C) weniger.*

## 4.4 Wartung

**Mindestens einmal im Jahr muss das Gerät von einem qualifizierten Servicefachmann überprüft und gereinigt werden. Dadurch wird eine lange und zuverlässige Lebensdauer des Geräts gewährleistet.**

## 5. INSTALLATIONSANLEITUNG



*Das Gerät muss unter Beachtung der örtlichen Installations- und Elektroinstallationsvorschriften installiert werden!*

### 5.1 Aufstellungsort / benötigter Platz

DRY 300 DUCT, DRY 400 DUCT, DRY 500 DUCT, DRY 800 DUCT und DRY 1200 DUCT sind für die Installation in technischen Räumen vorgesehen.

Alle Modelle sind IP44 geschützt.

Für Wartungszwecke ist ein Freiraum von mindestens 200 mm auf beiden Seiten und mindestens 750 mm an der Frontseite des erforderlich.

Im Technikraum / Keller etc. ist eine **Bodenfläche von 2,25 x 1m<sup>2</sup> erforderlich.**



## 5.2 Montage des Luftentfeuchters

**DRY 300/400/500 DUCT** wird standardmäßig mit einer Wandschiene geliefert und ist für die Installation an der Wand vorgesehen.

**DRY 800/1200 DUCT** wird standardmäßig mit Bodenfüßen geliefert, die für die Installation auf dem Boden vorgesehen sind. Alternativ kann der DRY 800/1200 DUCT mit Wandkonsolen auch an der Wand installiert werden. Bitte vorher die Stabilität der Wand prüfen.



**Bitte beachten Sie, dass die Schrauben und Dübel, die mit diesem Luftentfeuchter geliefert werden, nur für massive Beton- oder Ziegelwände geeignet sind. Bitte prüfen Sie Ihr Wandmaterial und wählen Sie die passenden Schrauben und Dübel.**



**DRY 500 DUCT - Installationsplan. Zeichnung des Luftentfeuchters im Maßstab 1:1 mit Markierungen für die Schrauben der Wandkonsole, die seitlichen Befestigungsschrauben, den Wasserablauf, die Stromversorgung und den Warmwasseranschluss auf der Rückseite.**

### Kurze Installationsanleitung:

#### DRY 300/400/500 DUCT

- 1) Prüfen Sie die Position des Luftentfeuchters an der Wandschiene / Konsole anhand des Installationsplans.
2. Löcher bohren, geeignete Dübel verwenden.
3. Befestigen Sie die Wandschienen mit den entsprechenden Schrauben. Die Wandschiene muss mit einer Wasserwaage exakt nivelliert werden!
4. Hängen Sie den Luftentfeuchter an die Wandkonsole.
5. Entfernen Sie den rechten Teil der Frontabdeckung (3 Schrauben) und schließen Sie den Stromversorgung an.
6. Den Kondenswasserschlauch in den Abfluss führen (rückseitig am Entfeuchter).
7. Schalten Sie das Gerät ein und testen Sie es.

Wenn das Gerät funktioniert und normal zu arbeiten scheint, schalten Sie es aus und fahren Sie mit der Fertigstellung der Installation fort.

8. Den Ventilatormodus einstellen (4.2 Steuerung des Ventilators). Bringen Sie die rechte Seite der Abdeckung wieder an und schließen Sie die Luftkanäle von oben und unten mit je 4 Schrauben an (diese Schrauben sind nicht im Lieferumfang des Entfeuchters enthalten).

#### DRY 800/1200 KANAL

- 1) Prüfen Sie die Position des Luftentfeuchters auf den Bodenfüßen / der Wandkonsole.
2. Im Falle einer Wandkonsole beide Konsolen mit 3 Schrauben und Dübeln befestigen. Beide Konsolen müssen mit einer Wasserwaage nivelliert werden. Die Schrauben sind im Lieferumfang des Luftentfeuchters enthalten.
3. Entfernen Sie den Transportschutz des Kompressors! Mehr dazu weiter unten.
4. Nivellieren Sie den Luftentfeuchter (einstellbare Füße oder Konsolen). Alle Schrauben sind in der Verpackung enthalten.
5. Entfernen Sie den linken Teil der Frontabdeckung (2 Schrauben) und schließen Sie die Stromversorgung an.
6. Den Kondenswasserschlauch in den Abfluss einführen, (rückseitig am Entfeuchter).
7. Schalten Sie das Gerät ein und testen Sie es. Wenn das Gerät funktioniert und normal zu arbeiten scheint, schalten Sie es aus und fahren Sie mit der Fertigstellung der Installation fort.
8. die rechte Seite der Abdeckung wieder anbringen und die Anschlußflansch mit 4 Schrauben befestigen.

Ventilatoren Ziehl Abbeg, Drehzahl einstellbar

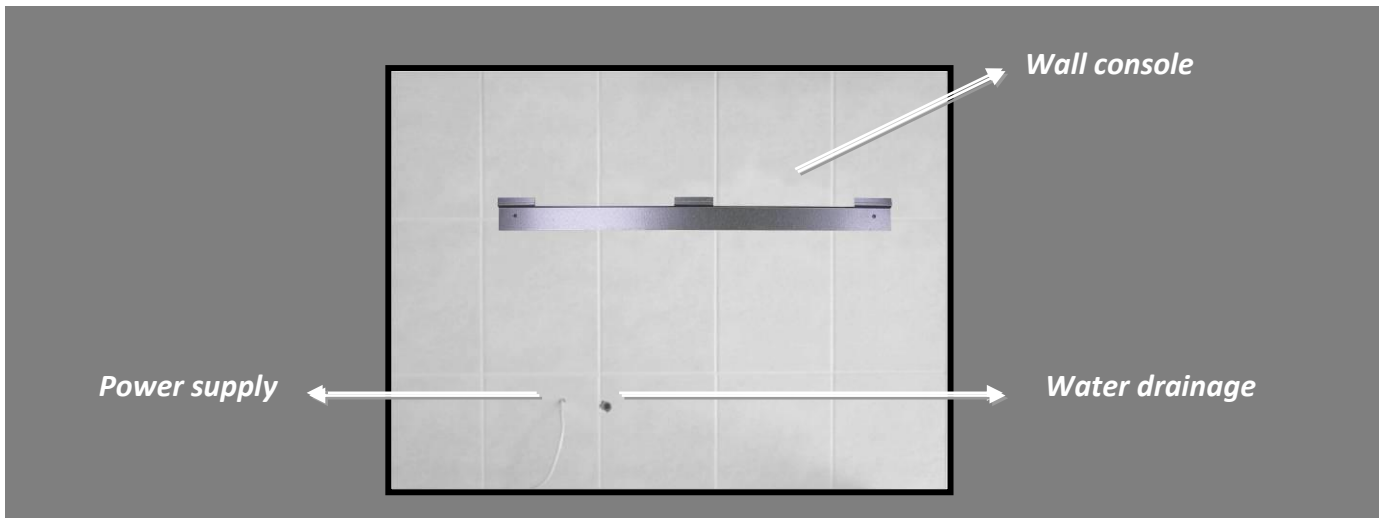
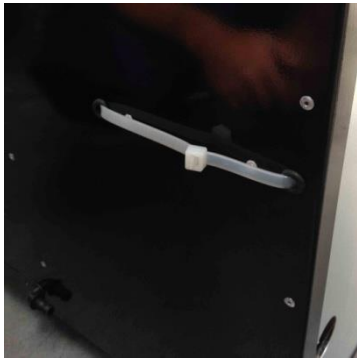


BILD : Vorbereitung Installation DRY500DUCT

### 5.3 Transportschutz für den Kompressor

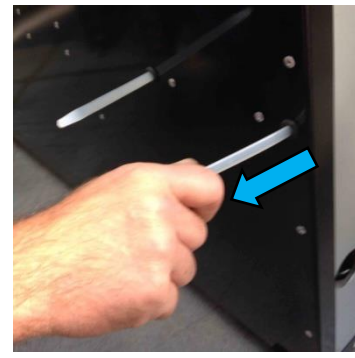
Ihr Kompressor ist für den Transport mit einem Kunststoff-Reißverschlussband geschützt. Aufgrund der Größe und des Gewichts des Kompressors ist dies notwendig, um ein voll funktionsfähiges Gerät sicher zu Ihnen zu bringen. Dieser Schutz muss vor der Inbetriebnahme des Geräts entfernt werden. Bitte sehen Sie sich die untenstehenden Bilder an, wie Sie vorgehen müssen. Der Vorgang dauert in der Regel nur wenige Sekunden. Bitte beachten Sie, dass das Entfernen der Fixierung nicht zum Erlöschen der Garantie führt. Gilt nur für die Modelle DRY-500-800-1200.



Picture 1: Fixierung



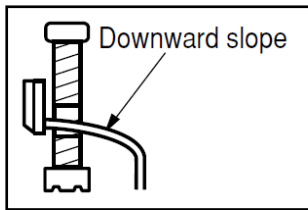
Picture 2: Durchtrennen mit einer Zange



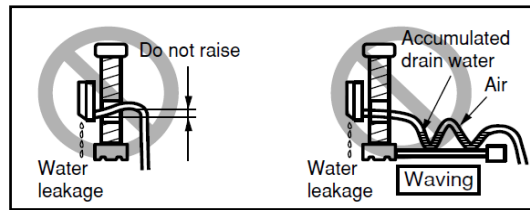
Picture 3: Herausziehen

### 5.4 Ableitung von Kondenswasser

Das Kondenswasser wird durch die Schwerkraft aus dem Gerät abgeleitet (nach unten). Die Kondensatwanne des Geräts wird so ausgerichtet, dass sie ein ausreichendes Gefälle aufweist, wenn der Luftentfeuchter perfekt nivelliert ist (mit einer Wasserwaage). Das Kondenswasser muss über einen Siphon in einen Abwasserkanal oder ins Freie abgeleitet werden. Bitte verlegen Sie den Kondensatschlauch nicht nach oben (entgegen der Schwerkraft), da das Gerät sonst nicht in der Lage ist, das Kondenswasser abzuleiten. Dies führt zu einem Wasseraustritt unter der Geräteabdeckung und kann zu einer Fehlfunktion, Beschädigung oder einem Ausfall des Geräts führen. Außerdem kann der darunter liegende Boden nass werden, was zu Unfallgefahr und Gesundheitsschäden durch ungewolltes Ausrutschen führt. Hersteller, Vertreiber oder Wiederverkäufer sind für solche Schäden nicht verantwortlich.



Korrekter Anschluss  
Ablaufschlauch



Falscher Anschluss Ablaufschlauch

## 5.5 Anschluss an das Stromnetz

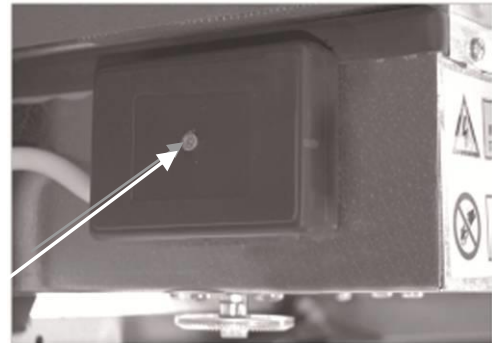
Der Anschluss des Geräts an das Stromnetz muss den einschlägigen Sicherheitsnormen entsprechen. Anschlussbedingungen: Stromanschluss: 220-240V / 50Hz. Absicherung: 16A (DRY 300/400/500/800DUCT) oder 20A (DRY1200DUCT) durch einen Schutzschalter (RCD) mit einem Nenndifferenzstrom von höchstens 30 mA. Der Hauptschalter des Geräts muss sich außerhalb der Schwimmhalle befinden. Der Hauptschalter des Geräts muss zweipolig sein, mit Ausschaltunterbrechung der Leiter L und N. Eine Vorrichtung zum Trennen des Geräts vom Netz muss in eine feste Oberfläche eingelassen sein. Der Abstand der Kontakte im ausgeschalteten Zustand muss für alle Pole mindestens 3 mm betragen.



**Der Anschluss des Geräts an das Stromnetz muss von einem zugelassenen Elektriker vorgenommen werden.**



**Bitte beachten Sie alle elektrischen Sicherheitsvorkehrungen.**



**Terminal für elektrischen Anschluss wasserdicht eingehaut. Schraube auf dem Deckel lösen.**

## 5.6 Anschluss an Luftkanäle / Abmessungen am Entfeuchter / Syphon

Bei der Auslegung der Luftkanäle muss der Druckverlust berücksichtigt werden. Der Druckabfall muss geringer sein als der vom Gerät erzeugte verfügbare Druck (siehe Abschnitt Technische Daten). Anschlußflanschen anschließen, die mit M6-Matrizen zur Aufnahme der Schrauben versehen ist.

### Abmessungen Standard Zuluft oben und Abluft unten am Entfeuchter/Standard:

DRY 300/400DUCT: 300x100mm.

DRY500DUCT: 500x100mm .

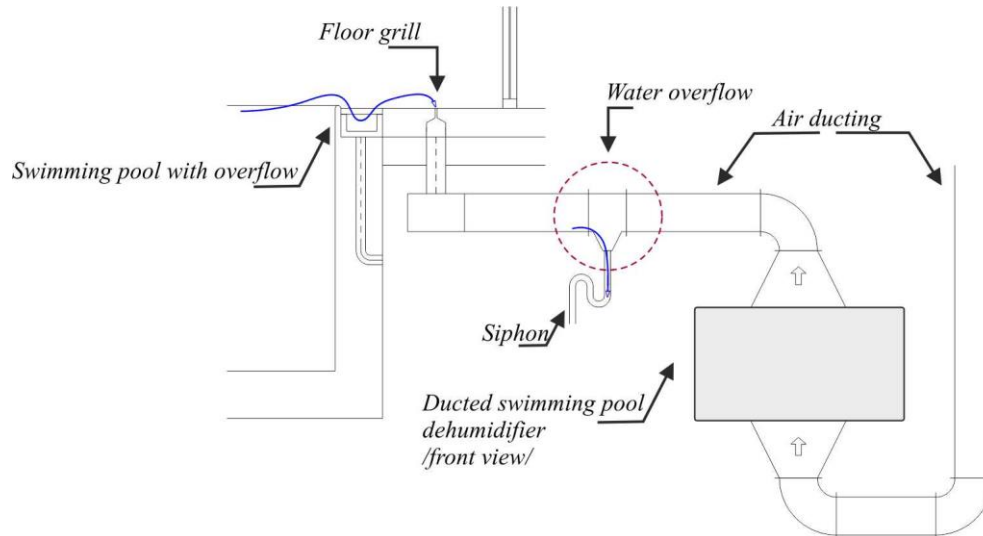
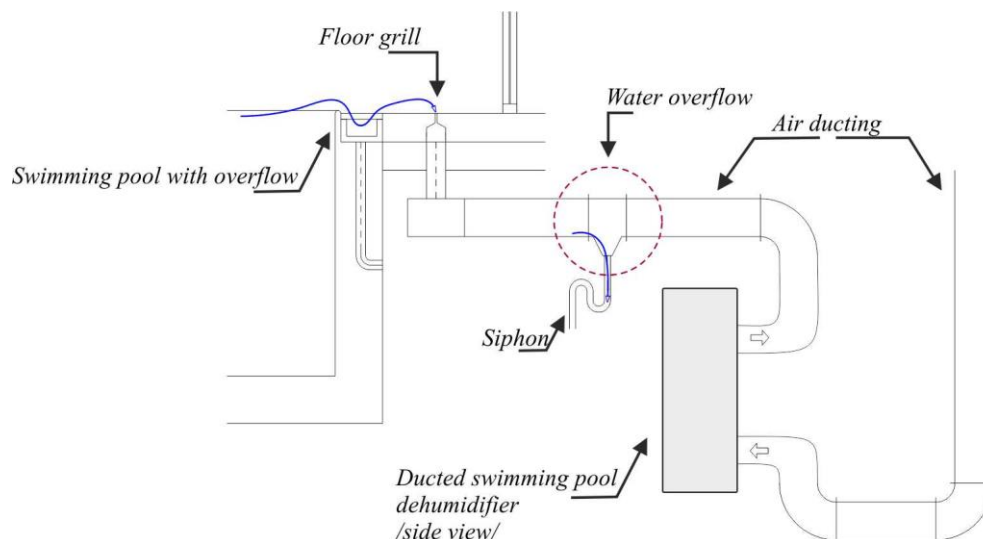
DRY-800/1200DUCT: 700x100mm.

**Wasser im Luftkanal:** Um zu verhindern, dass Wasser in Bodenluftauslässe eindringt, sollte eine Entwässerung im Luftkanal zu installieren. Wir empfehlen, einen **Siphon in die Wasserleitung einzubauen**, wenn das Wasser in den Abwasserkanal abgeleitet wird, um zu verhindern, dass Gerüche aus der Abwasserleitung in die Luftzufuhrleitung gelangen (siehe Bild unten). **EMPFEHLUNG:** das Wasser aus dem Siphon in einen externen Abfluss, einen Poolausgleichsbehälter usw. abzuleiten. Wenn das Wasser in die Kanalisation abgeleitet wird, ist es ratsam, den Siphon regelmäßig mit Wasser zu füllen, um unangenehme Gerüche zu vermeiden.



**Bitte beachten Sie, dass es verboten ist, Abwasser, z.B. beim Waschen des Bodens im Schwimmbad, in die Bodengitter zu gießen. Ein Überlauf in der Luftzufuhrleitung verhindert, dass das Wasser in den Schwimmbadentfeuchter eindringt, wo es Schäden am Gerät verursachen könnte.**



**DRY 300-400-500 DUCT****DRY 800-1200 DUCT****5.7 LPHW-Heizregister für Zusatzheizung - auf Anfrage**

Das LPHW-Heizelement wird nur auf Anfrage geliefert. Der Anschluss des PWW an die PWW-Installation erfolgt ähnlich wie bei der Installation von Heizkörpern. Der Anschluss an die Vorlaufleitung erfolgt über ein Regelventil und an die Rücklaufleitung über eine Verschlussverschraubung. Das LPHW wird nicht mit einem Regelventil und einer Verschraubung geliefert; diese werden vom Lieferanten der Heizung bereitgestellt.



**Bitte beachten Sie, dass das Gerät in der Standardausführung mit Thermostat und stromlosem Kontakt für die Heizung ausgestattet ist.**



**Der Luftentfeuchter kann bei Bedarf mit einem Magnetventil ausgestattet werden. Im kombinierten Einsatz mit einem PWW hat der Entfeuchter die Funktionalität eines einzelnen Heizgeräts (Gebläsekonvektor), d.h. das Gebläse arbeitet unabhängig mit dem Kompressor (Hygrostat) und unabhängig mit dem PWW (Thermostat).**



Die Anschlussmöglichkeiten des LPHW (rückseitig oder rechts) sind im Abschnitt "Abmessungen des Geräts" beschrieben.

#### DRY 300/400 LPHW nominale Heizleistung

	Heating output: /W/
90/70/30 °C	3500
80/60/30 °C	3005
70/50/30 °C	2240
55/45/30 °C	1550
45/35/30 °C	665

#### DRY 500 LPHW nominale Heizleistung

	Heating output: /W/
90/70/30 °C	5000
80/60/30 °C	4200
70/50/30 °C	3350
55/45/30 °C	2150
45/35/30 °C	1005

#### DRY 800/1200 LPHW nominal heating outputs

	Heating output: /W/
90/70/30 °C	7000
80/60/30 °C	6200
70/50/30 °C	4350
55/45/30 °C	3005
45/35/30 °C	1650

Nach der Installation der Wasserleitung und der Zuführung des Heißwassers in das Element unter Druck ist es notwendig, das Heizelement zu entlüften. Das Entlüftungsventil befindet sich an der Zuleitung des LPHW-Heizelements. Wenn das Magnetventil zur vollautomatischen Wasserregulierung mit dem Gerät geliefert wurde, vergewissern Sie sich bitte, dass es ordnungsgemäß an den Wasserkreislauf angeschlossen ist. Anderenfalls kann es zu einer Überhitzung des Geräts und damit zu Fehlfunktionen oder Schäden kommen.



Es wird dringend empfohlen, manuelle Ventile in die Wasserleitungen zwischen dem LPHW und den Wasserleitungen, die zu einer Wärmequelle (z. B. einem Gaskessel) führen, einzusetzen. Dies ermöglicht eine einfache und schnelle Trennung des Luftentfeuchters vom Heizsystem.

## 5.8 Heißgasabtauung (DRY300/ DRY400/ DRY500DUCT) – auf Anfrage

Die Heißgasabtauung ermöglicht einen effektiven Betrieb des Entfeuchters bei Lufttemperaturen von bis zu 5°C. Er ist für den Hochleistungsbetrieb bei niedrigen Lufttemperaturen ausgelegt. Obwohl die Effizienz des Geräts in Bezug auf die Entfeuchtungsleistung im Verhältnis zum Energieverbrauch bei einer Lufttemperatur von 5 °C gering ist, funktioniert der Entfeuchter dennoch normal. Wenn Ihr Entfeuchter mit einem Heißgasabtauungszubehör ausgestattet ist, dann ist der Gaskreislauf mit einem 4-Wege-Ventil versehen. Wenn die Temperatur am Verdampfer unter Null sinkt, beginnt das System, 30 Minuten zu zählen. Nach Ablauf dieser Zeit wird die Verdampfer Temperatur erneut geprüft, und wenn die aktuelle Temperatur immer noch unter Null liegt, werden der Kompressor und der Ventilator ausgeschaltet. Die Entfeuchtung wird gestoppt. Der Gaskreislauf wird umgekehrt und nach 3 Minuten startet der Kompressor. Das System taut nun 3 Minuten lang das Gerät ab. Nach weiteren 3 Minuten, wenn der Abtauzyklus abgeschlossen ist, geht das Gerät in den normalen Betrieb über. Bei extrem niedrigen Temperaturen und bei noch ausreichend feuchter Luft ist es normal, dass 2 oder 3 Abtauzyklen erforderlich sind, um den Vorgang abzuschließen.

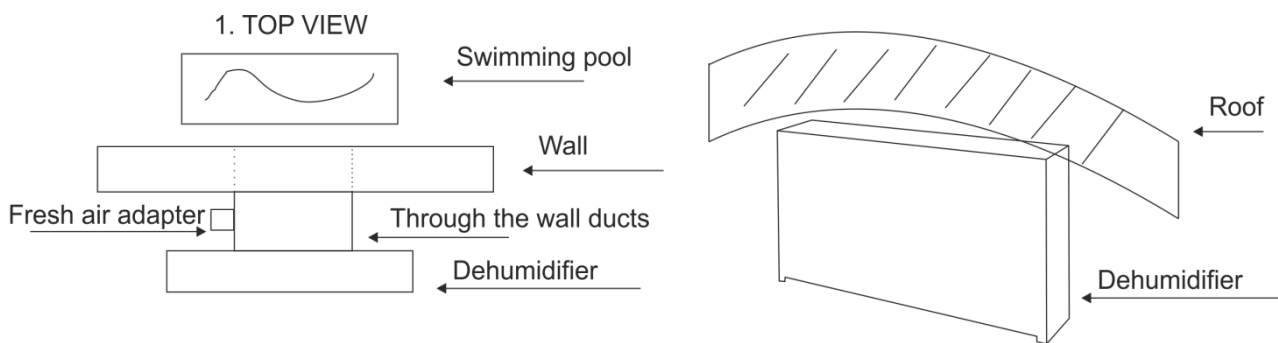
## 5.9 Outdoor Installation

Ihr Microwell-Luftentfeuchter kann außen montiert werden, wenn Sie ihn mit einem Outdoor-Kit bestellt haben. In diesem Fall ist der Luftentfeuchter mit einer zusätzlichen Kompressorheizung und einer Kondensatwanneabtauung ausgestattet und das gesamte Gerät ist mit einer dickeren Wärmedämmung versehen, um Kondensation an der Struktur zu vermeiden.

Das Gerät für die Außeninstallation wird mit einem Wanddurchführungssatz geliefert. Dieser besteht je nach Kanalanschluss aus 2 Kniestücken und 2 geraden Stücken (DRY 300/400/500 DUCT); 2 gerade Stücke (DRY 800/1200 DUCT). Die geraden Stücke sind von innen wärmegeklämt. Die Länge beträgt mehr als 500mm, um an die jeweilige Wandstärke angepasst zu werden.

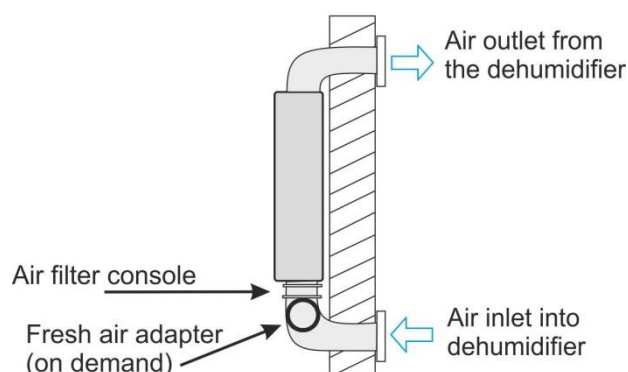
Frischlufzufuhr: falls Sie mit Frischluftanschluss bestellt haben, ist im Lieferumfang ein Adapter (DRY300-400-500) mit 90mm Rundstutzen und Außengitter enthalten. Für die Modelle DRY800/1200 erhalten Sie 2 gerade Stücke, die von außen isoliert sind und an einem Stück einen 80mm Rundverbinder haben. Alle DRY-Modell haben auf der Rückseite eine Ausstanzung für einen Frischluftanschluß.

**Bitte gehen Sie bei der Installation durch die Wand wie unten beschrieben vor:**

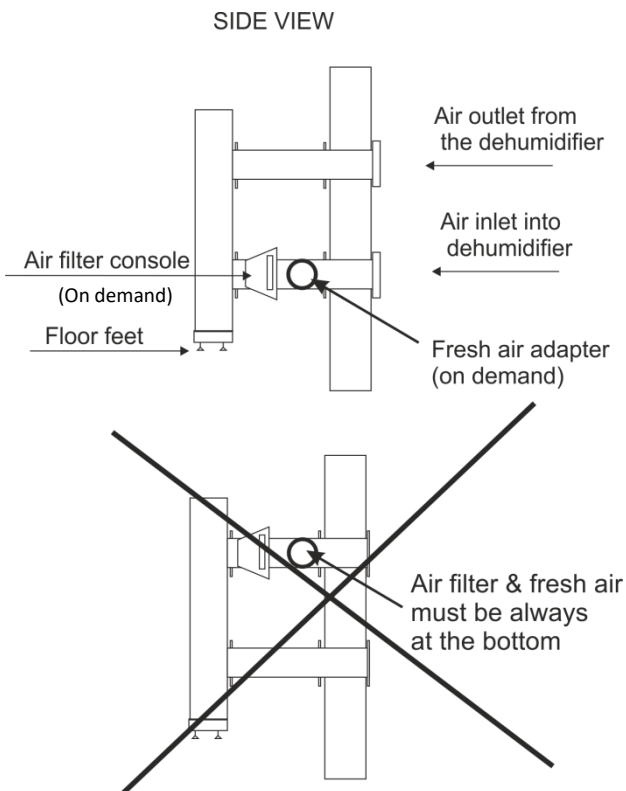


### DRY 300-400-500 DUCT

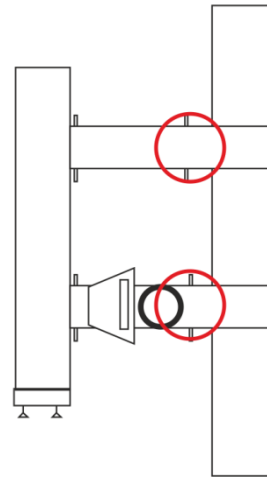
#### SIDE VIEW



**DRY 800-1200 DUCT**



**INSULATION**



**Always insulate the exceeding parts by supplied insulation in order to avoid condensation on the ducts' structure.**

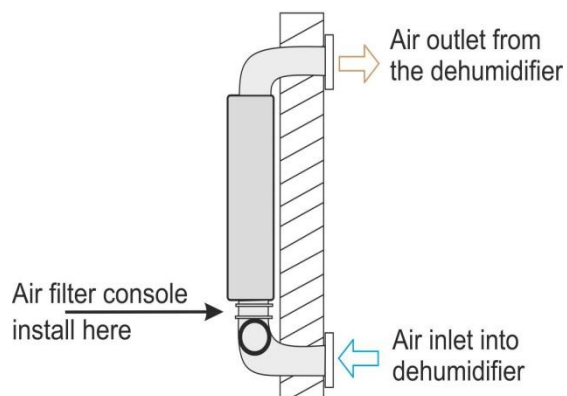


**5.10 Luftfilter - auf Anfrage**

Ihr Luftentfeuchter könnte mit einem Luftfilter ausgestattet sein, wenn dieser der Klasse G3-G4 entspricht. Sie erhalten zusammen mit dem Gerät eine Filterkassette.

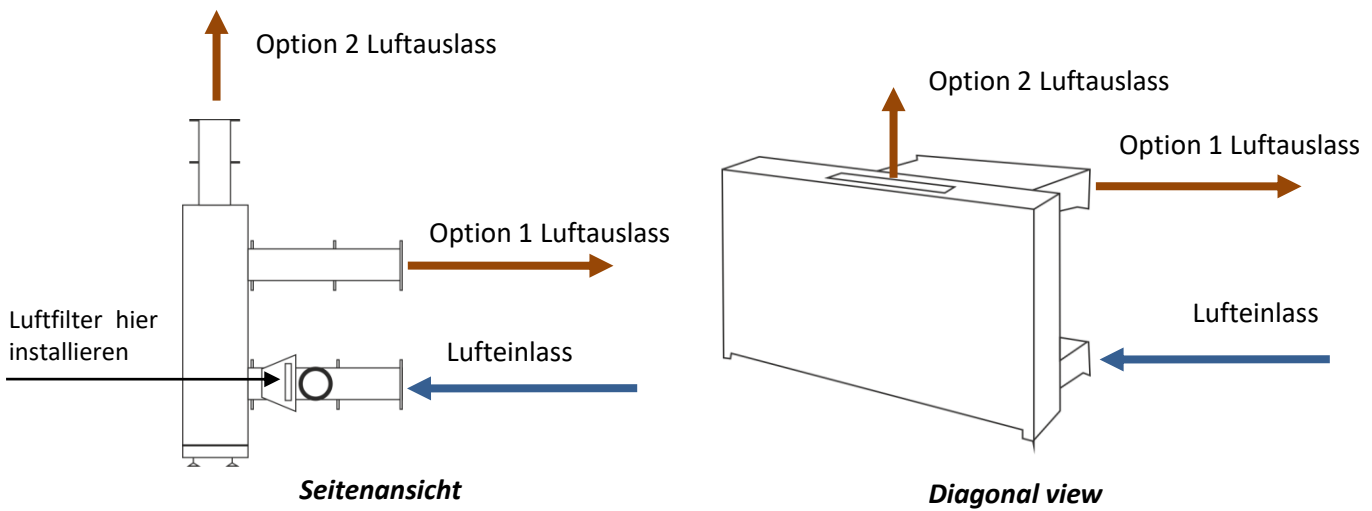
**DRY 300-400-500 DUCT**

SIDE VIEW





### DRY 800-1200 DUCT



Der Microwell DRY800-1200DUCT hat 2 Optionen für die Zuluft: Luftauslass (oben und hinten). Abluft: Lufteinlass hinten. Filterkartusche immer am Lufteinlass (unten).

### Filterwechsel

1. Schrauben entfernen.
2. Abdeckung lösen.
3. Filter herausnehmen.



4. Filterwechsel.



5. Neuen Luftfilter einsetzen, gleiches Verfahren in umgekehrter Reihenfolge.

## 6. TECHNISCHE DATEN

### 6.1 Technische Angaben \*

DATA	UNIT	DRY 300 DUCT	DRY 400 DUCT	DRY 500 DUCT	DRY 800 DUCT	DRY 1200 DUCT
Für Schwimmbäder bis max. Wasserfläche mit Abdeckung	m <sup>2</sup>	30	40	50	80	110
Extraktionsrate bei 30°C und 60 % RH	l/24hrs	32	43	52	88	112
Extraktionsrate bei 30°C and 70 % RH	l/24hrs	37	49,8	60	115	140
Extraktionsrate bei 30°C and 80 % RH	l/24hrs	43	56,2	68	135	170
Einsatztemperatur - Standard	°C	22-35	22-42	22-35	22-35	22-35
Einsatztemperatur mit Abtauthermostat (T)	°C	15-35	15-42	15-35	15-35	15-35
Einsatztemperatur mit thermost. Expansionsventil TEV (V)	°C	22-42	standard	22-42	-	-
Einsatztemperatur (T+V)	°C	15-42	15-42	15-42	-	-
Einsatztemperatur (mit 4-Wege-Ventil, F) Heißgasabtauung	°C	5-35	-	5-35	-	-
Einsatzbereich rF		20-100	20-100	20-100	20-100	20-100
Luftvolumen		m <sup>3</sup> /h	500	500	1000	1100
Externe Pressung	Pa	200	200	200	170	145
Geräuschlevel (in 1m Distanz)	dB (A)	54	54	56	58	60
Wärmerückgewinn	W	1900	1900	3500	5100	5250
Energieaufnahme	W	800	800	1150	1700	2250
Spannung	V/ph/Hz	230-240/1/50	230-240/1/50	230-240/1/50	230-240/1/50	230-240/1/50
Anlaufstrom	A	6.5 / 18	6.5 / 18	6.5 / 30	7.6/50	10/50
Protection	A	16	16	16	16	20
Leitungsquerschnitt	mm <sup>2</sup>	CYSY 3C x 2.5	CYSY 3C x 2.5	CYSY 3C x 2.5	CYSY 3C x 2.5	CYSY 3C x 2.5
Kondensatleitung	mm	d 18	d 18	d 18	d 18	d 18
Abmessungen netto (Breite x Höhe x Tiefe)	mm	880 x 658 x 240	880 x 658 x 240	1245 x 660 x 255	1247 x 950 x 300	1247 x 950 x 300
Abmessungen brutto (Breite x Höhe x Tiefe)	mm	1315 x 735 x 345	1315 x 735 x 345	1315 x 735 x 345	1300 x 1020 x 370	1300 x 1020 x 370
Gewicht netto / brutto	kg	56 / 61	56 / 61	78 / 91	102/135	103/136
Kältemittel - R 410 A	kg	0.55 (1.15t CO <sub>2</sub> ekv.)	0.60 (1.25t CO <sub>2</sub> ekv.)	0.75 (1.57t CO <sub>2</sub> ekv.)	1.4 (2.92t CO <sub>2</sub> ekv.)	1.6 (3.34t CO <sub>2</sub> ekv.)
Max. Pressung im System HP/LP	bar	28.5/8.5	28.5/8.5	28.5/8.5	35/12	35/12

\* Manufacturer reserves the right to change above data without notice.

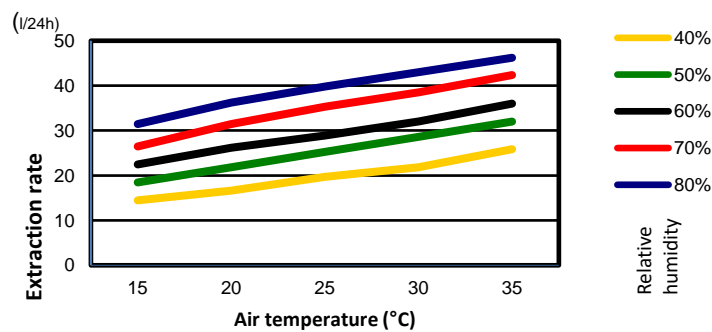
Der Gaskreislauf ist mit dem Kältemittel R410A gefüllt, einem Kältemittel mit zwei Inhaltsstoffen (R32/R125). Gemäß ES Nr. 842/2006 gelten diese Inhaltsstoffe als Fluorkohlenstoff-Treibhausgase. Das Gerät enthält Fluorkohlenwasserstoff-Treibhausgase, die im Kyoto-Protokoll enthalten sind:

**R410A with global warming potential (GWP) 1720: (R-32/125 50/50)**  
 $\text{CH}_2\text{F}_2 + \text{CF}_3\text{CHF}_2$

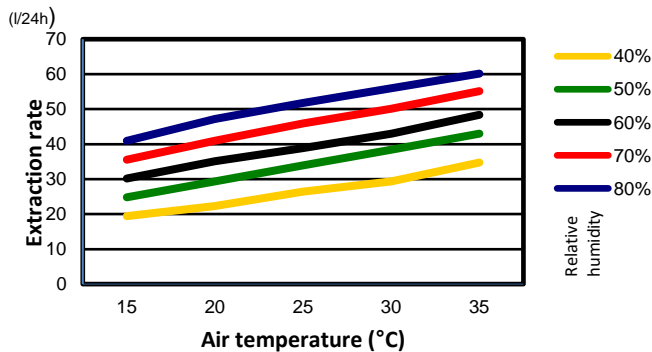
Diese Angaben sind informativ, die genaue Menge an Kältemittel in Ihrem Gerät entnehmen Sie bitte dem Seriennummernaufkleber (oben rechts auf der Rückseite des Gerätes).

## 6.2 Extraktionsraten Diagramm

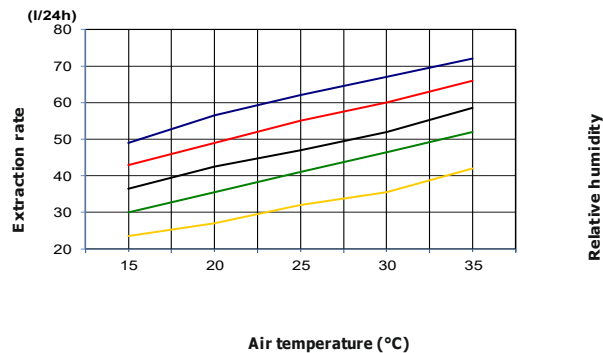
### DRY 300 DUCT



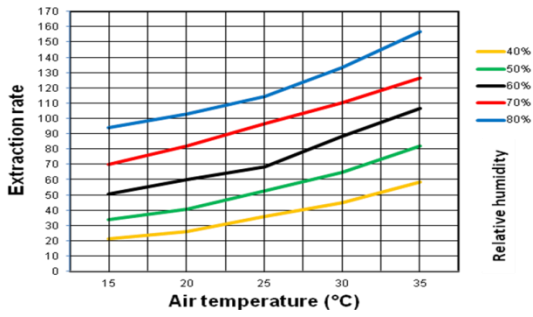
### DRY 400 DUCT



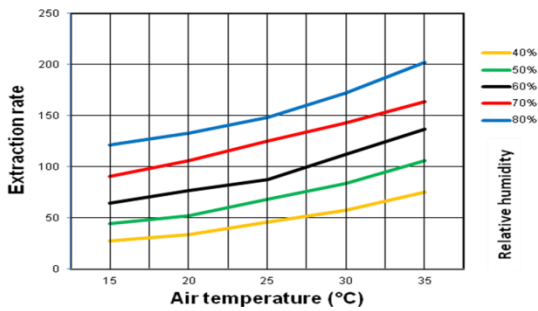
### DRY 500 DUCT



**DRY 800 DUCT**



**DRY 1200 DUCT**

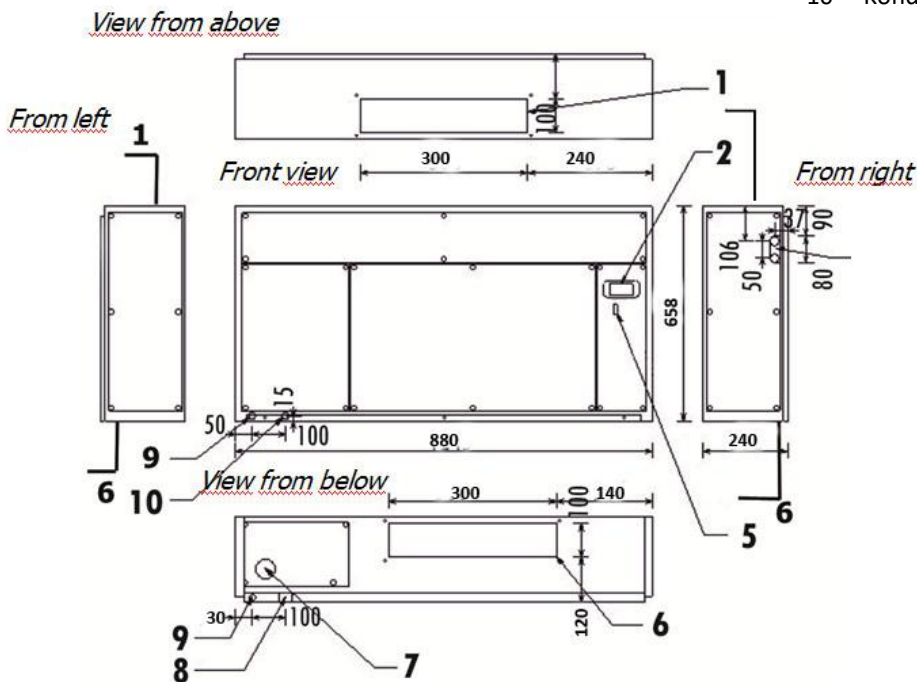


**6.3 Unit's dimensions**

**DRY 300/400 DUCT**

LEGENDE:

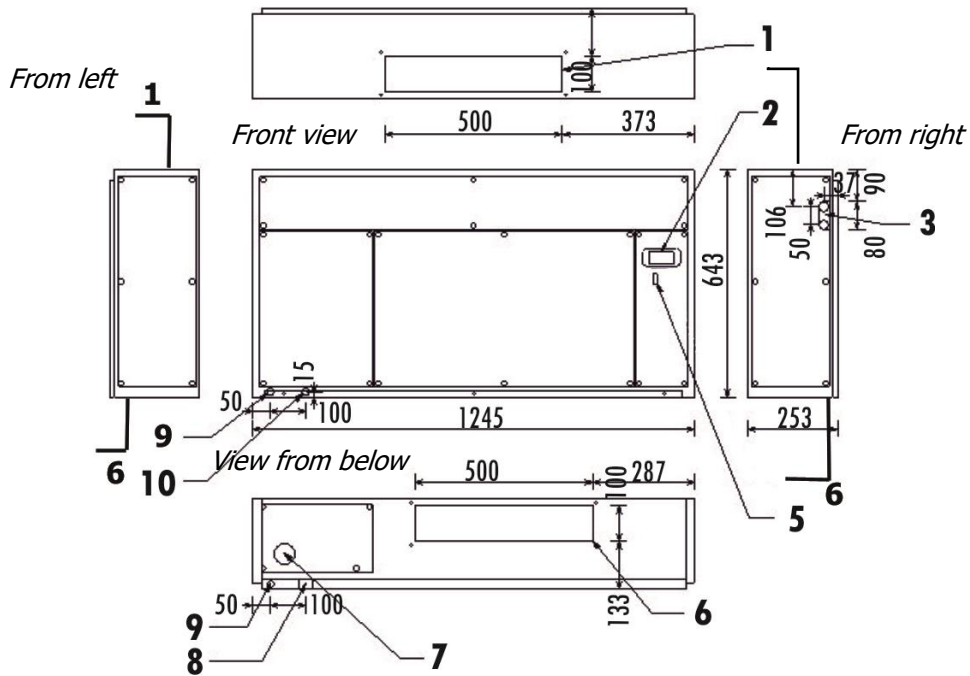
- 1 - Trockenluftauslass
- 2 - Digitaler Hygrostat
- 3 - LPHW Anschluss – auf Bestellung
- 5 - Hauptschalter
- 6 - Feuchtlufteinlass
- 7 - Ausfallschutz-Hygrostat mechan.
- 8 - Kondensatablauf von unten
- 9 - Elektroanschluss
- 10 - Kondensatablauf von hinten



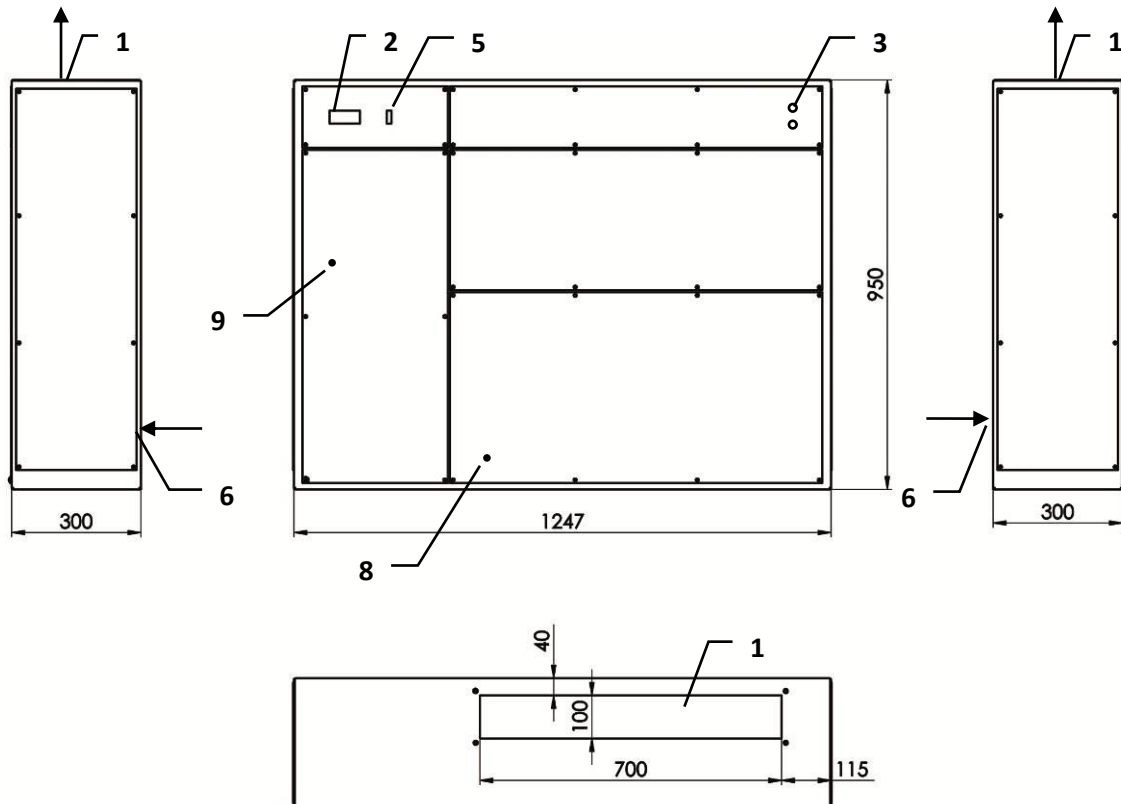


### DRY 500 DUCT

View from above

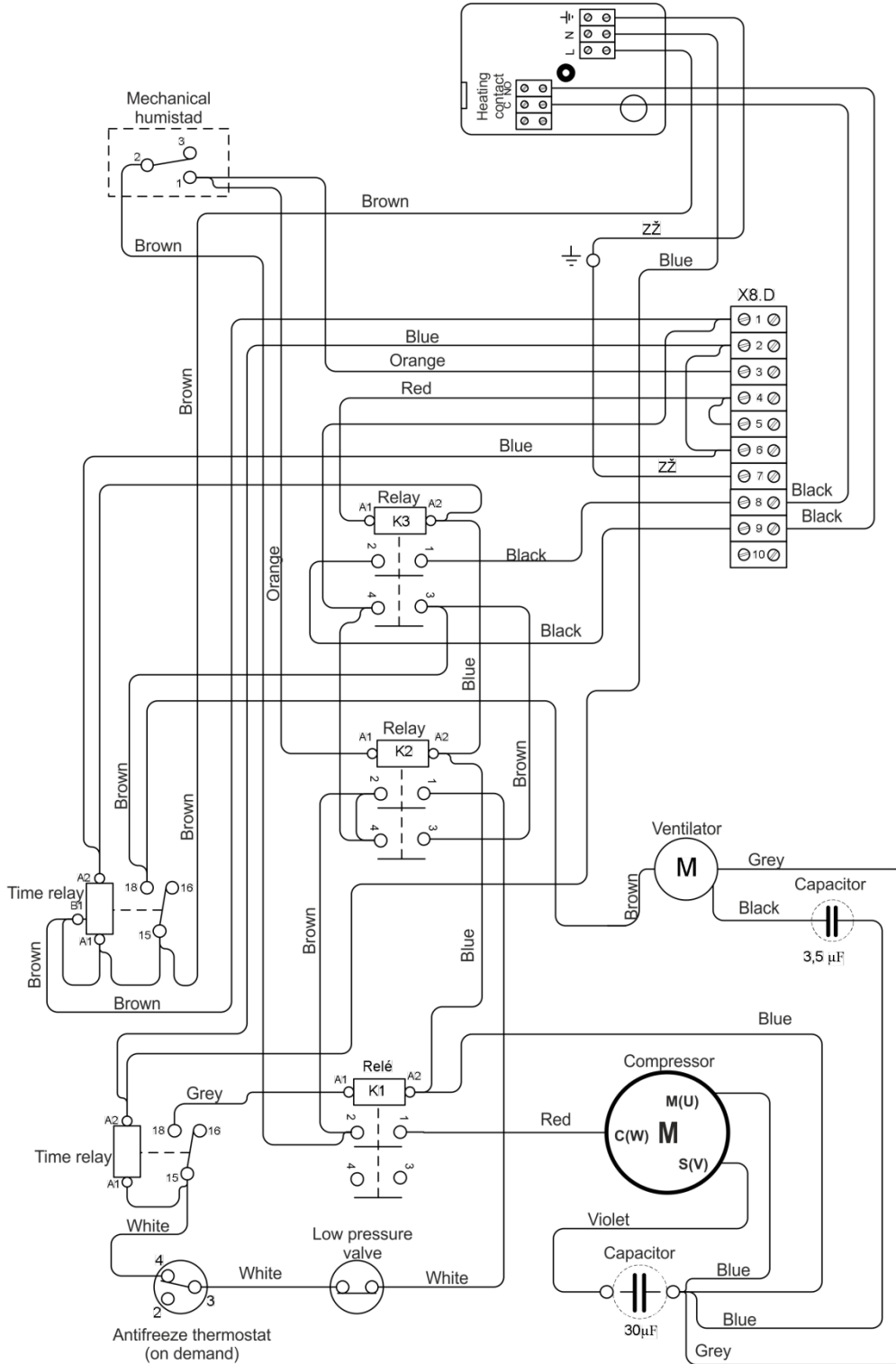


### DRY 800/1200 DUCT

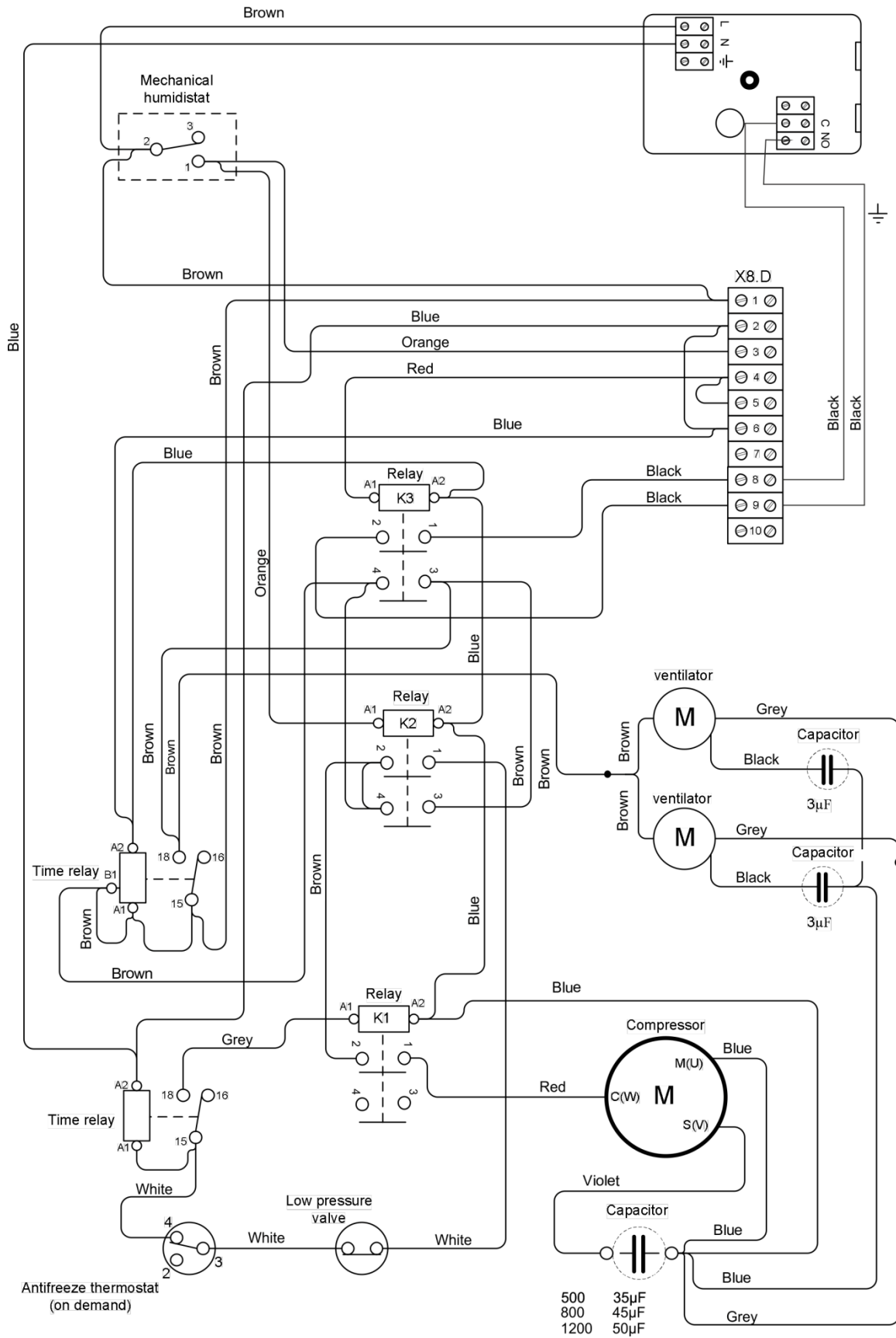


## 6.4 Verkabelungspläne

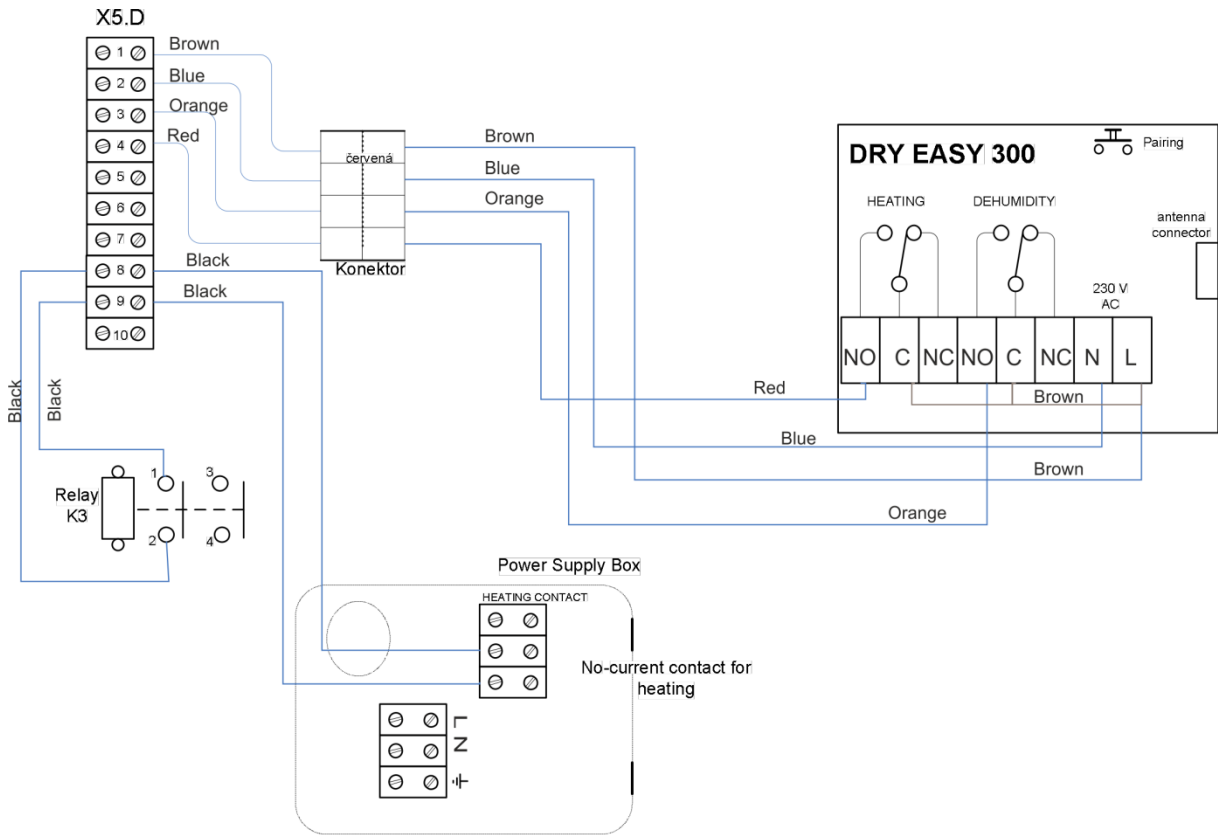
### DRY 300/400 DUCT BK



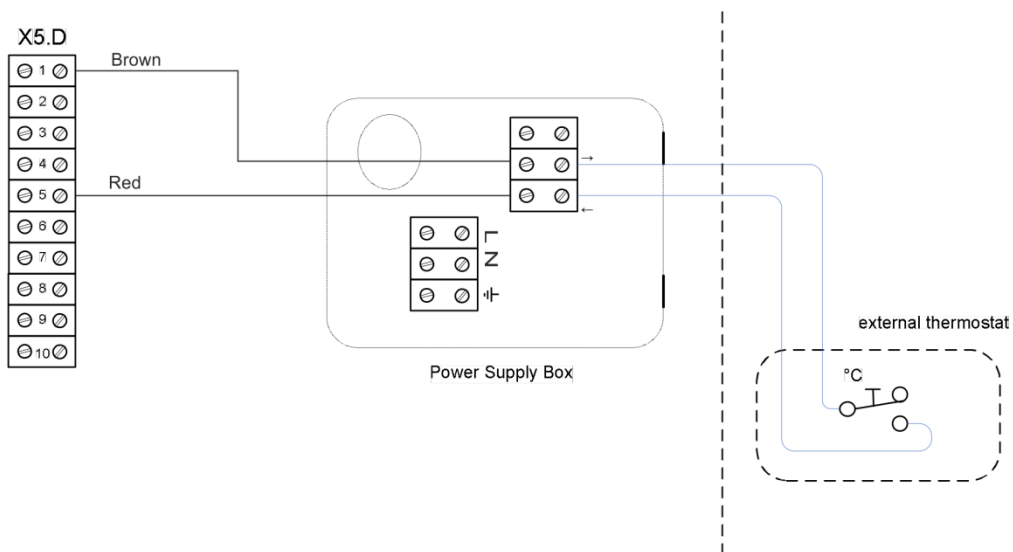
**DRY 500/800/1200 DUCT BK**



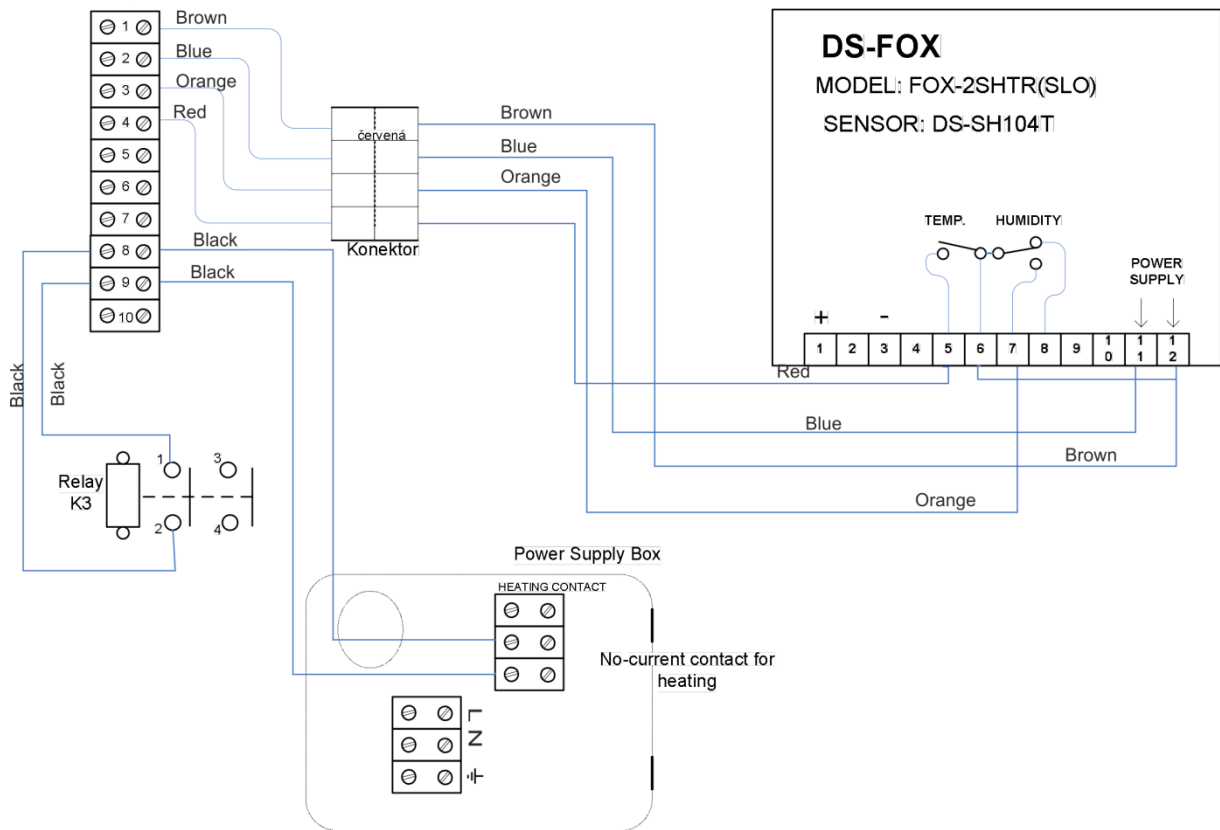
**DRY 300/400/500/800/1200 DUCT – X5.D DRY EASY 300 /Stromloser Kontakt f.Heizung**



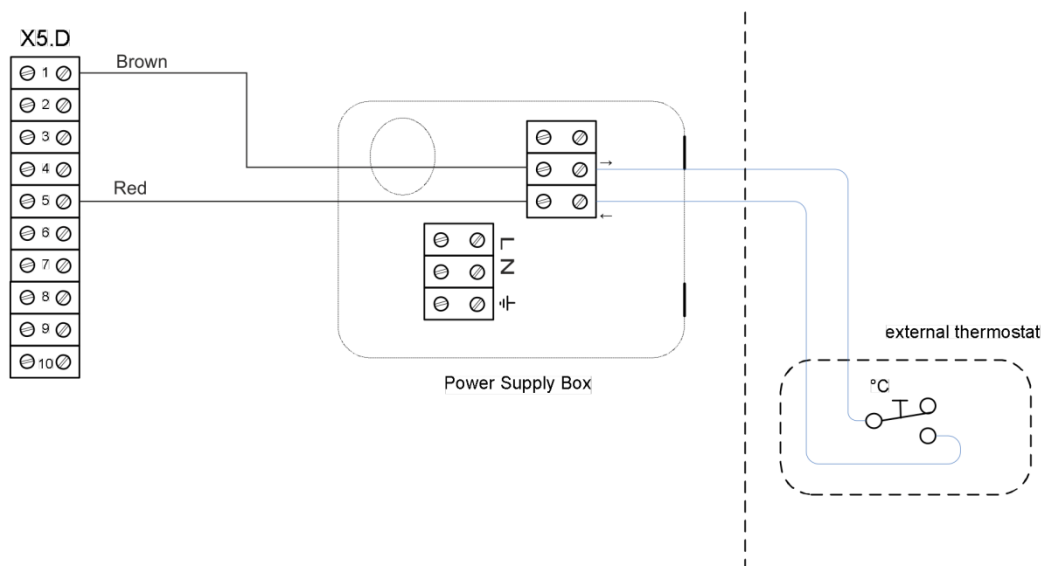
**X5.D EXTERNAL THERMOSTAT**



**DRY 300/400/500/800/1200 DUCT – X5.D DSFOX /Stromloser Kontakt für Heizung**



### X5.D EXTERNAL THERMOSTAT





## 7. SUMMER SHUT-DOWN

Vor allem bei günstigen Wetterbedingungen mit trockenem und warmem Wetter stellen einige Schwimmhallenbesitzer den Entfeuchter im Sommer ab. In diesem Fall übernimmt eine gute Belüftung/ein natürlicher Luftaustausch die Aufgabe der Feuchtigkeitsregulierung für einige Wochen/Monate im Jahr. Nach einem raschen Wetterumschwung (z.B. in Form von Regentagen) kann es jedoch zu einer hohen Luftfeuchtigkeit in Ihrem Pool kommen. In diesem Fall stellen Sie bitte sicher, dass:

1. der Schutzschalter des Luftentfeuchters ausgeschaltet ist (d.h. der Luftentfeuchter wird nicht mit Strom versorgt)
2. der Luftentfeuchter von Rohren, Flusen oder anderen Verschmutzungen gereinigt ist, die sich während der Abschaltphase verhärten/versteifen können, so dass sie anschließend schwer zu entfernen sind.
- 3) Vergewissern Sie sich, dass Luftein- und -auslass ordnungsgemäß abgedeckt sind, damit kein Chlor oder andere Chemikalien in das Gehäuse des Luftentfeuchters gelangen, insbesondere in die Lager des Ventilators. Andernfalls kann es zur Korrosion der Lager und zum Ausfall des Luftentfeuchters kommen.
4. Der Hersteller empfiehlt keine geplante Abschaltung des Systems, da während der Abschaltphase die Luftfeuchtigkeit nicht effektiv und automatisch kontrolliert wird.

## 8. GARANTIE

Für diesen Luftentfeuchter gilt eine Garantiezeit von 2 Jahren. Diese kann in Ihrem Land oder durch Ihren Händler oder Wiederverkäufer verlängert worden sein. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder Vertriebspartner, wenn Sie eine Garantie für diesen Luftentfeuchter in Anspruch nehmen möchten.

**Bitte beachten Sie, dass keine Ansprüche anerkannt werden (Garantie erlischt), wenn:**

1. Der Luftentfeuchter wurde unsachgemäß, nicht wie in dieser Anleitung beschrieben oder entgegen dieser Anleitung oder entgegen den Sicherheitsmaßnahmen dieser Anleitung verwendet.
2. Der Luftentfeuchter wurde auf eine falsche Art und Weise installiert, die nicht der Beschreibung in diesem Handbuch entspricht oder im Widerspruch zu diesem Handbuch steht.
3. Der Luftentfeuchter wurde von einer nicht autorisierten Person in Betrieb genommen.
4. Der Luftstrom durch den Luftentfeuchter ist außerhalb der festgelegten Grenzen.
5. Das Gerät wurde einer mechanischen Beschädigung / Gewalt ausgesetzt oder es wurden unerlaubte Handlungen an der Konstruktion des Geräts vorgenommen - Schweißen, Löten oder es wurde mechanisch beschädigt, was zu Kratzern, Verformungen, Stauchungen, Rohrbrüchen usw. führte. Mechanische Schäden werden nicht als Garantieanspruch anerkannt, es sei denn, es wurde eine schriftliche Reklamation bei dem Transportunternehmen, das das Gerät geliefert hat, eingereicht.
6. Die chemischen Bedingungen im Schwimmbecken oder in der Schwimmhalle liegen nicht innerhalb der festgelegten Grenzen (siehe untenstehende Tabelle Erlaubte chemische Bedingungen).
7. Der Luftentfeuchter hat Frost- oder Überhitzungsschäden erlitten, die auf Umgebungslufttemperaturen außerhalb des Temperaturbetriebsbereichs zurückzuführen sind.
8. Die elektrische Spannungsquelle ist unzureichend oder in sonstiger Weise ungeeignet.



**Wenn Sie eine Garantie beantragen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler und geben Sie das Modell des Luftentfeuchters, die Seriennummer und das**

Säuregehalt / pH level:	pH	7,4 +/- 0,4
Totale Alkalität, as CaCO <sub>3</sub>	ppm	80-120
Totale Härte, as CaCo <sub>3</sub>	ppm	100-300
Total geschmolzene Trockenmasse	ppm	max. 3000
Maximaler Salzgehalt	wt/wt	6%
Freies Chlor	ppm	1,0-3,0
Superchloring	ppm	max. 30 ppm/max. 24 hours
Bromine	ppm	2-3
Baquacil	ppm	25-50
Ozon	ppm	0,8-1,0
Maximum Kupfergehalt	ppm	max. 2
Aquamatic Einzelreiniger	ppm	max. 2
Tarn Reinigungsmittel	ppm	max. 2
Sherwood Reiniger	ppm	max. 2

*Tabelle: Erlaubte chemische Werte*

## TRANSPORT INSTRUKTIONEN



*Der Luftentfeuchter darf nur in der Originalverpackung und in senkrecht aufrechter Position transportiert werden. Stellen Sie sicher, dass der Luftentfeuchter während des Transports nicht umkippen oder herunterfallen kann. Legen Sie den Luftentfeuchter niemals zur Seite! Dies kann zu schweren Schäden am Kompressor führen!*

*Mechanische Schäden werden nicht als Garantieanspruch anerkannt, es sei denn, es wurde eine schriftliche Reklamation bei dem Transportunternehmen, das das Gerät geliefert hat, eingereicht. Überprüfen Sie bitte bei Erhalt des Gerätes, ob die Verpackung unbeschädigt ist. Bitte dokumentieren Sie eventuelle Schäden sofort nach der Anlieferung und reklamieren Sie alle Transportschäden*

**Manufacturer:**

**MICROWELL, spol. s r.o.**  
**SNP 2018/42, 927 01 Šaľa, Slovakia**  
**tel.: +421/31/702 0540**  
**fax: +421/31/702 0542**  
**e-mail: microwell@microwell.sk**  
**www.microwell.eu**

**Made in EU**

**Distributed by:**

