



# SCHWIMMBAD

Luftentfeuchtung für den Schwimmbad-,  
Spa- und Therapiebereich

Luftbefeuchtung, Entfeuchtung  
und Verdunstungskühlung

 **condair**



# Warum Luftentfeuchtung so wichtig ist

Die hohe Wasserverdunstung in Schwimmhallen führt, insbesondere in Kombination mit den dort herrschenden hohen Raumtemperaturen, zu enormen Luftfeuchten und dem unbehaglichen Gefühl von Schwüle. Bei den Badegästen können diese klimatischen Bedingungen nicht nur das persönliche Wohlfühlgefühl beeinträchtigen, sondern in Form von Kreislaufproblemen die Gesundheit von Besuchern und Schwimmbadpersonal ernsthaft gefährden. Bakterien und Keime bieten feuchtwarme Luft den perfekten Nährboden. Diese können aufgrund der leichten Bekleidung der Badegäste besonders schnell mit menschlicher Haut in Kontakt kommen und im ungünstigsten Fall Infektionen oder Krankheiten auslösen.

Neben möglichen Gesundheitsrisiken wirkt sich warme, feuchte Luft nachteilig auf die Gebäudesubstanz aus. Gerade an sogenannten „kalten Stellen“ wie Glasflächen, metallischen Bauteilen oder Außenwänden kondensiert der Wasserdampf und führt auf lange Sicht zu Schimmelbildung und Korrosion. Daraus resultierende Schäden führen zu kürzeren Wartungs- und Reparaturzyklen der Gebäudeinfrastruktur, ziehen ungeplante Betriebsunterbrechungen und damit vor allem höhere Kosten nach sich. Schwimmbadbetreiber sollten daher auf die Installation einer zeitgemäßen Entfeuchtungslösung setzen.

## Energieeffiziente

### Luftentfeuchtung ist Expertensache

Die vermeintlich einfachste Variante besteht in der intuitiven Lüftung der Schwimmhalle über Fenster und Türen oder mittels einer Lüftung. Sie ist jedoch ähnlich kostspielig wie die intuitive Lüftung von Wohnräumen während der Heizperiode (z. B. in Form von permanent in Kippstellung gehaltener Fenster). Das Dilemma: Die von außen zugeführte Luft muss unter hohem Energieaufwand auf die im Innenraum gewünschte Temperatur gebracht werden.

Die Luftentfeuchtungssysteme von Condair, speziell für den Einsatz im Schwimmbadbereich entwickelt, arbeiten im Vergleich dazu deutlich effizienter und nachhaltiger. Erhältlich in unterschiedlichen Leistungsklassen und Komfortstufen basiert ihre Technik auf der Grundlage eines Kältekreislaufs, in dem ein Kompressor das darin befindliche Kältemittel verdichtet und an einer Drossel entspannt. Der Vorteil: Mit dieser Technologie lassen sich Entfeuchtungs- und Temperierungsvorgänge gegenüber herkömmlichen Systemen, die mit Zu- und Fortluft arbeiten, um bis zu 60% wirtschaftlicher durchführen.

Ein zentraler Aspekt zeitgemäßer Klimageräte in Schwimmhallen besteht in der Energierückgewinnung aus dem Entfeuchtungsprozess. Sämtliche Condair Schwimmbad-Luftentfeuchter besitzen eine eingebaute Wärmerückgewinnung, welche auf dem Wärmepumpen-Prinzip basiert.

**Das Prinzip:** Die feuchte Abluft aus der Schwimmhalle durchströmt zuerst den Verdampfungswärmetauscher. Dabei wird diese heruntergekühlt und die Luftfeuchtigkeit auskondensiert. Anschließend durchströmt die entfeuchtete Luft den Verflüssigungswärmetauscher. An diesem wird die anfallende Wärme gewinnbringend der Zuluft hinzugefügt. Schwimmbadbetreiber können dank dieser Technologie von spürbaren Einsparungen bei den Energieaufwendungen profitieren, da innerhalb des Wärmepumpenkreislaufs die Wärme zurückgewonnen und über die trockene Zuluft direkt wieder der Hallenluft zugeführt wird.



Behagliche Raumluft statt unangenehmer Schwüle



Sichere, trockene Laufflächen



Vermeidung von Schimmel, Rost oder Bauschäden





## CONDAIR DP-W

### Luftentfeuchter zur Wandmontage

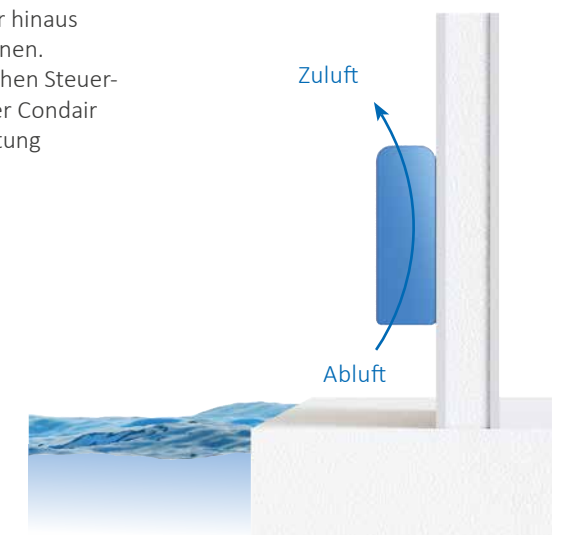
Die Condair DP-W Schwimmbad-Luftentfeuchter werden nicht nur zur Nachrüstung in bestehenden Schwimmbädern eingesetzt, sondern erfreuen sich auch wegen ihres geringen Installationsaufwandes großer Beliebtheit. Aufgrund ihrer verhältnismäßig geringen Bautiefen von 260 oder 310 mm nehmen sie nur wenig Platz in Anspruch und können somit besonders leicht installiert bzw. nachgerüstet werden.

Für den bedarfsgerechten Einsatz in kleineren Privatschwimmbädern bis hin zu mittelgroßen Schwimmbädern steht die Condair DP-W-Serie in fünf unterschiedlichen Leistungskapazitäten mit einer maximalen Entfeuchtungskapazität von 49 bis zu 190 Liter pro Tag zur Verfügung. Die Truhengeräte werden innerhalb der Schwimmhalle an die Wand montiert und benötigen zur sofortigen Inbetriebnahme neben einem Kondenswasserablauf lediglich eine Anbindung ans Stromnetz.

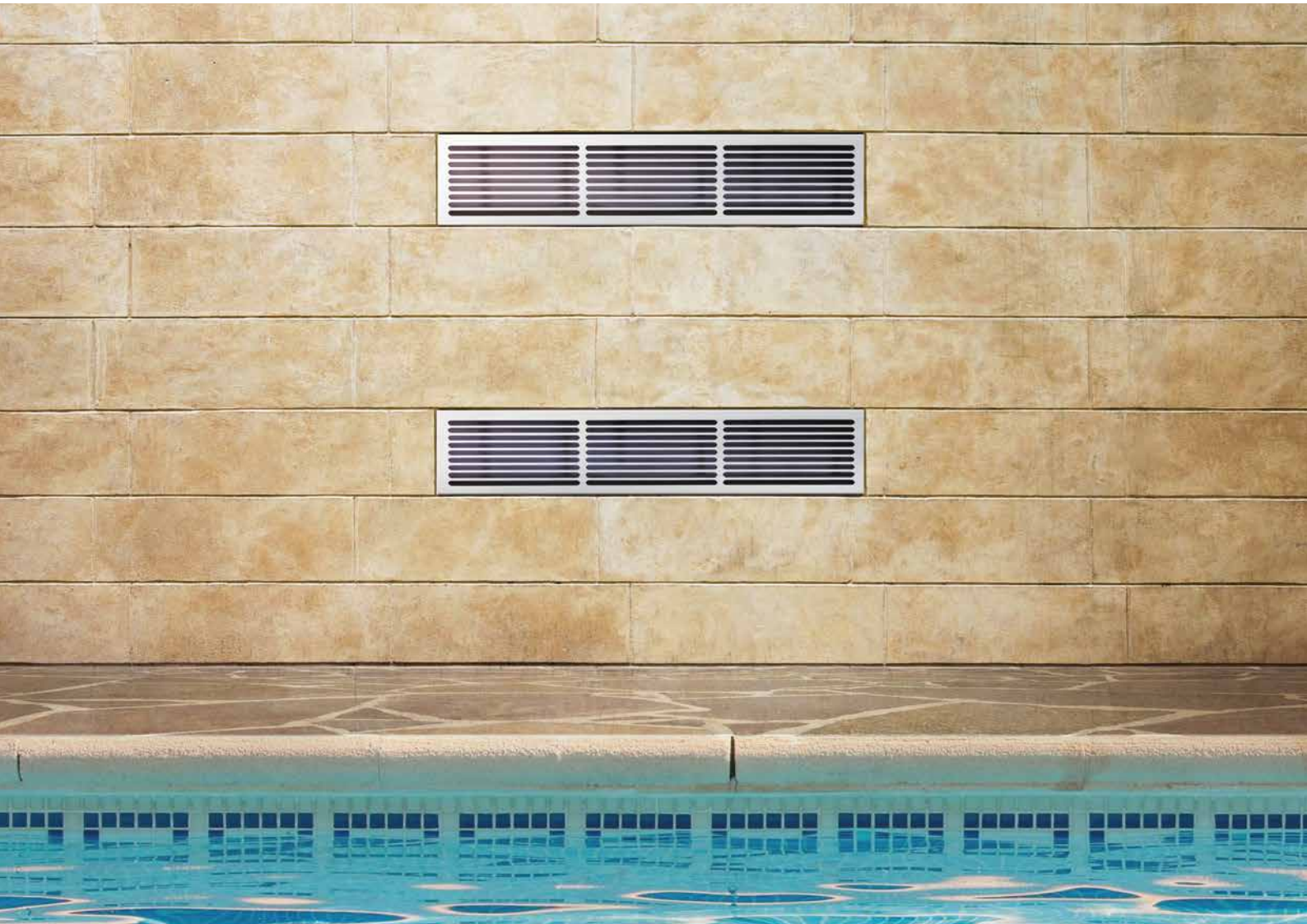
Als autarke Lösung sind Condair DP-W binnen kürzester Zeit einsatzbereit, überzeugen durch angenehm leisen Betrieb und fügen sich dank ihres überarbeiteten Designs mit abgerundeten, weichen Kanten nahtlos in bestehende Raumarchitekturen ein. Durch den Einsatz des Kältemittels R410A und der integrierten Wärmerückgewinnung arbeitet die DP-W-Serie besonders effizient.

Indem Abwärme aus dem Wärmepumpenkreislauf extrahiert und bei hohen Wirkungsgraden der Raumluft unmittelbar wieder zugeführt wird, können Ressourcen geschont bzw. im größeren Umfang Heizkosten gespart werden.

Dazu lassen sich Condair DP-W modular durch ein Warmwasser- oder Elektroheizregister, elektronische oder mechanische Hygrostate, Standfüße sowie weiteres Zubehör erweitern. Je nach Bedarf kann es so zu einem umfassenden Klimagerät aufgerüstet werden, das eine Vielzahl weiterer Raumluftsteuerungsfunktionen übernimmt. Seine praxiserprobte interne Steuer Elektronik führt zu einem nachhaltigen und wirtschaftlichen Betrieb. Sämtliche Parameter lassen sich darüber hinaus besonders komfortabel bedienen. Mit seiner anwenderfreundlichen Steuerungsoberfläche ermöglicht der Condair DP-W eine nachhaltige Entlastung des Bedienpersonals.







## CONDAIR **DP-R**

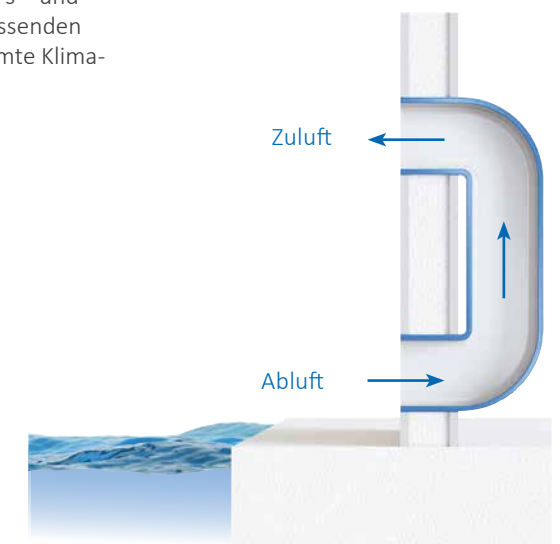
Luftentfeucher zur Hinterwandmontage

Gerade auch für den verdeckten Einsatz bietet Condair mit der DP-R Baureihe leistungsstarke Lösungen zur effizienten Luftentfeuchtung. Den unterschiedlichen baulichen Beschaffenheiten von Schwimmhallen Rechnung tragend, wurden Condair DP-R Luftentfeuchter speziell als Hinterwandgeräte entwickelt. Dadurch sparen sie Platz im Innenraum, stören nicht dessen räumlich-konzeptionelle Gestaltung und bieten darüber hinaus ein besonders hohes Maß an Komfort für ihre Besucher. Indem der gesamte technische Aufbau des Luftentfeuchters an die Wand eines benachbarten Raumes oder in einen separaten Technikraum ausgelagert wird, werden gleichzeitig sämtliche Betriebsgeräusche, hervorgerufen durch schallemittierende Bauteile wie Verdichter oder Ventilatoren, vollständig aus dem Gästebereich eliminiert. Analog zum Leistungsspektrum der Condair-Truhengeräte sind auch die Condair DP-R Schwimmbad-Luftentfeuchter in fünf verschiedenen Baugrößen mit einer maximalen Entfeuchtungsleistung von 49 bis 190 l/Tag verfügbar.

Die Geräte lassen sich einfach an die Rückwand der Schwimmhalle montieren und können mit dem optional erhältlichen Condair-Lüftungskanalset über zwei Mauerdurchbrüche mit dem Halleninneren verbunden werden.

So lassen sich mit geringem Mehraufwand Platzansprüche im Innenraum vermeiden. Der Einsatz von Condair DP-R Entfeuchtungsanlagen ist lediglich in Form dezenter Zu- und Abluftgitter sichtbar.

Selbstverständlich sorgt auch in der DP-R Serie die bewährte Condair-Wärmerückgewinnung auf Basis eines Wärmepumpenkreislaufs für geringstmögliche Wärmeverluste und damit für eine nachhaltige Luftentfeuchtung selbst im Modus Dauerbetrieb. Warmwasser- oder Elektroheizregister, elektronische oder mechanische Hygrostate, Standfüße sowie weiteres Zubehör erweitern den Funktionsumfang des Condair DP-R Schwimmbad-Luftentfeuchters – und das ganz im Sinne einer umfassenden Kompakt-Lösung für die gesamte Klimatechnik einer Schwimmhalle.





## CONDAIR DP-C

### Luftentfeuchter zur Deckenmontage

Die Condair DP-C stellen eine besonders kompakte Lösungsmöglichkeit zur Luftentfeuchtung dar. Durch ihre flache Bauform eignen sie sich hervorragend zur Montage unter der Decke oder in einer Zwischendecke. Diese Montageart bietet sich insbesondere dann an, wenn kein Technikraum vorhanden oder der bestehende Technikraum zu klein zur Installation eines Standgerätes ist. Die Zuführung der entfeuchteten Zuluft sowie die Absaugung der feuchten Abluft zur/ aus der Schwimmhalle erfolgt bauseitig über Lüftungskanäle. Sämtliche schall-emittierenden Bauteile wie Verdichter und Ventilator befinden sich außerhalb der Schwimmhalle, was einen besonders komfortablen Betrieb hinsichtlich der Geräuscentwicklung gewährleistet.

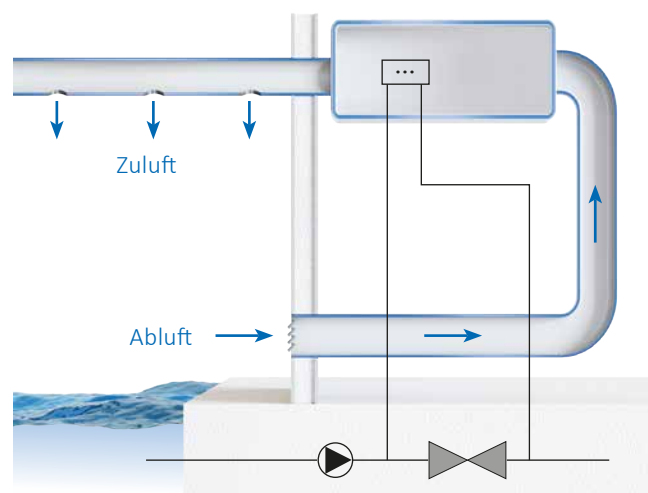
Der Leistungsbereich der Baureihe Condair DP-C umfasst fünf verschiedene Baugrößen mit einer maximalen Entfeuchtungsleistung von 49 bis 190 l/Tag. Alternativ zu den optional erhältlichen Warmwasser- oder Elektroheizregistern, elektronischen oder mechanischen Hygrostaten, ist eine Teil-Wärmerückgewinnung zur partiellen Übertragung

der zurückgewonnenen Wärme aus dem Luftentfeuchter direkt an das Beckenwasser erhältlich.

#### Features der Luftentfeuchter

##### Condair DP-C:

- Effektive Umluftentfeuchtung
- Energieeffizientes Wärmepumpen-Prinzip
- Kältemittel R410A
- Leise Ventilatoren
- Besonders kompaktes, flaches Gehäuse
- Opt. Teil-Wärmerückgewinnung zur Beckenwassererwärmung
- Vielfältige Optionen



## CONDAIR DP

### Luftentfeuchter zur Montage im Technikraum

Vor allem in Hotels, Wellness- oder Therapieeinrichtungen, in denen ein Technikraum vorhanden ist, werden Condair DP Luftentfeuchter in die Technikzentrale integriert. Sie werden in einer Technikzentrale installiert. Die Luftführung erfolgt dabei über Lüftungskanäle. Durch den Betrieb im Umluftverfahren wird eine sichere und energieeffiziente Entfeuchtung auch bei langen Betriebszeiten gewährleistet. Durch das breite Produktprogramm mit insgesamt zehn Leistungsgrößen und maximalen Entfeuchtungsleistungen von 73 bis 940 l/Tag kann ein weites Anwendungsgebiet abgedeckt werden. Die eingebaute Wärmerückgewinnung sorgt dafür, die Heizkosten erheblich zu senken. Denn die gewonnene Wärme aus dem Wärmepumpenkreislauf wird der Schwimmhalle in ganzem Maße zurückgeführt und kann die Raumheizung durch die hohe Geräteleistung teilweise gänzlich ersetzen.

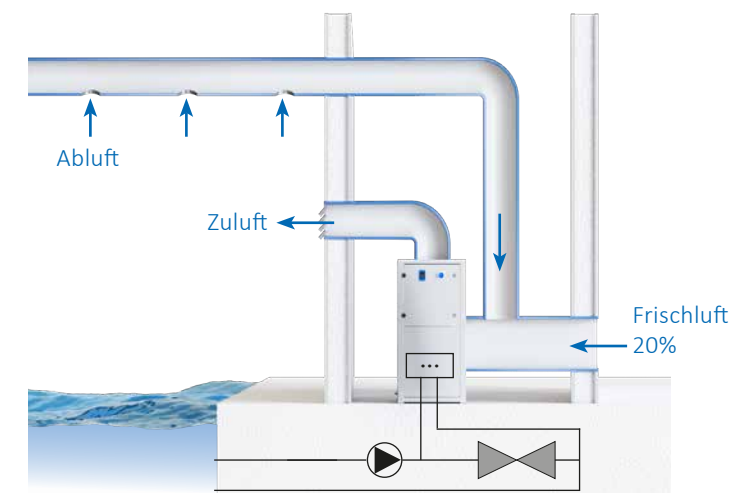
Auch kann die erzeugte Wärmeenergie anteilig zu ca. 20% über eine optional erhältliche Teil-Wärmerückgewinnung zur Beheizung des Beckenwassers genutzt werden. Der Einsatz einer Wärmerückgewinnung zur Beckenwassererhitzung ist insbesondere im Therapiebereich, in dem in der Regel hohe Raumtemperaturen vorherrschen, sehr sinnvoll, da dadurch einer Überhitzung des Raumes vorgebeugt werden kann. Zur schnellen Aufheizung der Raumluft oder zur Unter-

stützung der vorhandenen Raumheizung können die Geräte optional mit einem Warmwasser- oder Elektroheizregister ausgestattet werden.

Es besteht bauseits auch die Möglichkeit, dem Abluftvolumenstrom bis zu 20% Frischluft beizumischen. Die Schwimmbad-Luftentfeuchter der Baureihe Condair DP können durch vielfältige Optionen den spezifischen Anlagenverhältnissen optimal angepasst werden.

#### Features der Luftentfeuchter Condair DP

- Effektive Umluftentfeuchtung
- Leistungsstarker Wärmepumpenkreis
- Teil-Wärmerückgewinnung zur Beckenwassererwärmung
- Warmwasser- oder Elektroheizregister
- Sonderausführungen möglich







## CONDAIR DP-HE

### Hocheffizienz-Luftentfeuchter

In großräumigen Schwimmhallen, Indoor-Aquaparks, Saunalandschaften sowie im Hotel-, Sport- und Wellnessbereich sorgen die Hocheffizienz-Luftentfeuchter Condair DP-HE für eine zuverlässige Temperatur- und Luftfeuchteregulation auch unter extremen Klimabedingungen. Zusätzlich zum bewährten Condair-Wärmerückgewinnungsprinzip über den Kältekreislauf ist in den DP-HE Geräten ein zusätzlicher Plattenwärmetauscher verbaut, um den Energieaufwand zur Aufrechterhaltung der gewünschten Innentemperatur in Badehallen möglichst gering zu halten. Die DP-HE-Serie von Condair ist in sieben unterschiedlichen Baugrößen verfügbar und erreicht mit maximalen Entfeuchtungskapazitäten von 133 l/Tag bis hin zu 565 l/Tag im reinen Umluftbetrieb beachtliche Leistungswerte. Noch beeindruckender ist ihre Leistungskapazität im Außenluft-Betrieb. Hierbei entfeuchten die Condair Hocheffizienz-Luftentfeuchter bis zu 1.054 l/Tag im Dauerbetrieb und werden daher sogar für anspruchsvolle Luftfeuchteregulierungen in hochfrequentierten Hallenbädern eingesetzt. Ausgestattet mit einer automatischen Außenluftbeimischungsfunktion, die sich je nach gewählter Betriebsart selbständig regelt, werden Condair DP-HE daher vor allem von Betreibern größerer Bade- und Wellnesseinrichtungen eingesetzt, die auf maximalen Bedienkomfort als auch auf höchste Funktionssicherheit gleichermaßen Wert legen.

#### Funktionsprinzip

Per Ventilator wird die warme und feuchte Schwimmbadluft über den Abluftfilter und den Kreuzstromwärmetauscher geführt. Ein Teil des Enthalpiegehalts wird dort an die Zuluft übertragen. Danach können 30% des Luftstroms über einen separaten Fortluftventilator ins Freie geleitet werden. Die restliche Luftmenge gelangt zum Direktverdampfer-Wärmetauscher, wo sie nach Bedarf entfeuchtet wird. Über einen EC-Ventilator kann dann ein Außenluftanteil von bis zu 30% beigemischt werden,

der sich mit der gekühlten und entfeuchteten Luft vermischt. Anschließend wird der gesamte Luftstrom über den zweiten Einlass des Kreuzstromwärmetauschers geleitet, wo die Wärme der aus der Schwimmhalle kommenden Luft rückgewonnen wird. Der somit vorgewärmte Luftstrom gelangt über den Verflüssiger wieder als Zuluft in das Schwimmbad. Bei sehr niedrigen Außenlufttemperaturen oder Betrieb mit Frischluftbeimischung kann es passieren, dass das erforderliche Temperaturniveau nicht erreicht wird. In diesem Fall wird ein Warmwasser-Heizregister nachgeschaltet, welches die Luft auf die geforderte Temperatur erhitzt.

Da bis zu 30% Außenluftanteil zugegeben werden können, wird die Luftqualität erheblich verbessert. Die zugeführte Außenluft wirkt sich positiv auf die Entfeuchtungsleistung aus, da diese in der Regel eine geringere Feuchte als die Hallenluft besitzt. Somit wird weniger Energie für den Entfeuchtungsprozess über den Kältekreis benötigt. Im Vergleich zu Luftentfeuchtern gängiger Bauarten haben sie durch den zweifach genutzten Kreuzstromwärmetauscher bei kleinerer



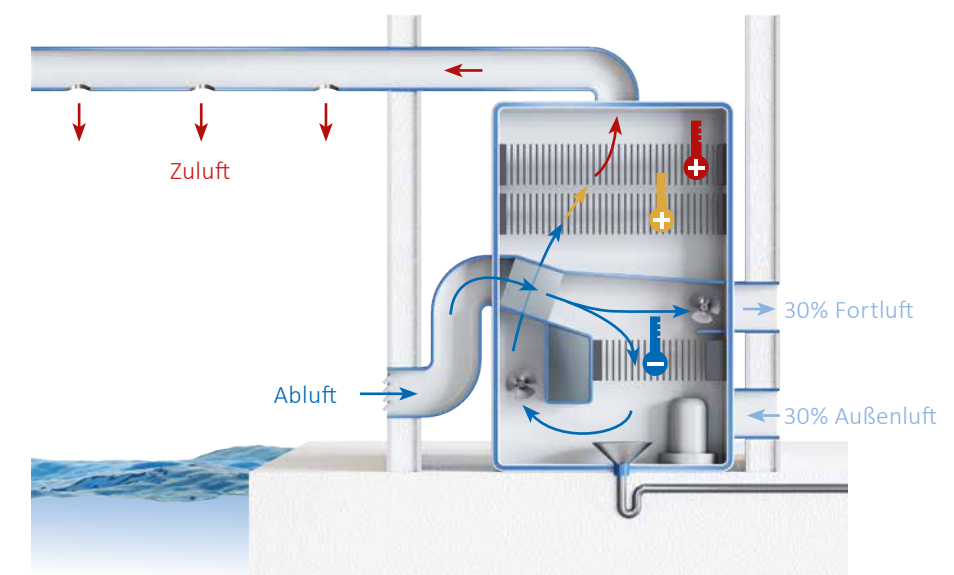
Leistungsaufnahme eine bis zu 30% erhöhte Entfeuchtungsleistung.

Die Energieeffizienz kann durch Nutzung der separat erhältlichen Energiesparschaltung für den Ruhebetrieb noch weiter optimiert werden. Durch die flexiblen Möglichkeiten bei der Regelung kann bei jedem Auslastungsgrad und jeder Betriebsart die höchste Effizienz erreicht werden.

#### Features der Luftentfeuchter

##### Condair DP-HE

- Automatische Zumischung von bis zu 30% Außenluft
- Zweifach genutzter Kreuzstromwärmetauscher
- Optionale Teil-Wärmerückgewinnung zur Beckenwassererwärmung
- Warmwasser-Heizregister Standard
- Vollelektronischer Regler







## Energieeffiziente Technik von Condair

Eine nach wie vor gängige Methode der Luftentfeuchtung ist die einfache Be- und Entlüftung, bei der die feuchte Raumluft über einen Ventilator abgesaugt wird und trockenere Außenluft nachströmt.

Die Außenluft muss dann unter hohem Energieaufwand wieder aufgeheizt werden. Ein derartiges Verfahren zur Entfeuchtung ist reine Energieverschwendung.

Weitaus energieeffizienter ist die Feuchtekontrolle durch Luftentfeuchtungssysteme speziell für den Einsatz im Schwimmbadbereich.

Diese besitzen einen geschlossenen Kältekreislauf als Grundlage, wodurch der Betrieb um bis zu 60% wirtschaftlicher ist als bei herkömmlichen Systemen, die mit Frisch- und Fortluft arbeiten.

Um Energie zurückzugewinnen, arbeiten alle Schwimmbad-Luftentfeuchter von Condair nach dem Wärmepumpen-Prinzip. Hierbei kommt es zu erheblichen Einsparungen bei den Betriebskosten, da die im Wärmepumpenkreislauf gewonnene Wärme wieder der Raumheizung zugeführt wird.



WANDMONTAGE

Condair **DP-W**



| Technische Daten                                   |                     | DP 50-W                   | DP 75-W          | DP 100-W    | DP 150-W         | DP 200-W |
|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|------------------|-------------|------------------|----------|
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 80%              | l/24h               | 49                        | 73               | 95          | 155              | 190      |
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 60%              | l/24h               | 39                        | 56,7             | 77,4        | 118,3            | 146,7    |
| Entfeuchtungsleistung bei 28 °C - 60%              | l/24h               | 35,9                      | 51,6             | 71,1        | 101,6            | 132,3    |
| Entfeuchtungsleistung bei 26 °C - 60%              | l/24h               | 33,4                      | 47,3             | 65,8        | 93,4             | 121,3    |
| Luftumwälzung                                      | m³/h                | 500                       | 800              | 1000        | 1400             | 1650     |
| Verfügbare Pressung (höhere Pressung optional)     | Pa                  | 40                        |                  |             |                  |          |
| Leistungsaufnahme nominal <sup>(1)(6)</sup>        | kW                  | 0,9                       | 1,2              | 1,6         | 1,9              | 2,5      |
| Leistungsaufnahme maximal <sup>(2)(6)</sup>        | kW                  | 1,2                       | 1,5              | 2           | 2,3              | 3,1      |
| Leistung el. Heizung (optional)                    | kW                  | 3                         |                  |             | 6                |          |
| Stromaufnahme maximal                              | A                   | 3,9                       | 5,6              | 8,4         | 10,5             | 13,2     |
| PWW-Register <sup>(4)</sup>                        | kW                  | 3,5                       | 7                | 7           | 11,5             | 11,8     |
| Betriebsbereich Feuchte/Temp.                      | % r.F.              | 50 - 99% r.F. / 20- 36 °C |                  |             |                  |          |
| Spannungsversorgung                                | V/Ph/Hz             | 230/1/50                  |                  |             |                  |          |
| Schalldruckpegel <sup>(3)</sup>                    | dB(A)               | 47                        | 50               | 50          | 52               | 54       |
| Kältemittel/Füllmenge                              | Art / g             | R410A / 470               | R410A / 600      | R410A / 700 | R410A / 1200     |          |
| Gesamt CO <sub>2</sub> -Äquivalent <sup>(10)</sup> | t-CO <sub>2</sub> e | 0,98                      | 1,25             | 1,46        | 2,51             |          |
| Maße (H x B x T)                                   | mm                  | 750 x 835 x 260           | 750 x 1135 x 260 |             | 840 x 1384 x 310 |          |
| Gewicht                                            | kg                  | 50                        | 64               | 68          | 99               | 102      |



HINTERWANDMONTAGE

Condair **DP-R**

| Technische Daten                                   |                     | DP 50-R                   | DP 75-R          | DP 100-R    | DP 150-R         | DP 200-R |
|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|------------------|-------------|------------------|----------|
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 80%              | l/24h               | 49                        | 73               | 95          | 155              | 190      |
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 60%              | l/24h               | 39                        | 56,7             | 77,4        | 118,3            | 146,7    |
| Entfeuchtungsleistung bei 28 °C - 60%              | l/24h               | 35,9                      | 51,6             | 71,1        | 101,6            | 132,3    |
| Entfeuchtungsleistung bei 26 °C - 60%              | l/24h               | 33,4                      | 47,3             | 65,8        | 93,4             | 121,3    |
| Luftumwälzung                                      | m³/h                | 500                       | 800              | 1000        | 1400             | 1650     |
| Verfügbare Pressung (höhere Pressung optional)     | Pa                  | 40                        |                  |             |                  |          |
| Leistungsaufnahme nominal <sup>(1)(6)</sup>        | kW                  | 0,9                       | 1,2              | 1,6         | 1,9              | 2,5      |
| Leistungsaufnahme maximal <sup>(2)(6)</sup>        | kW                  | 1,2                       | 1,5              | 2           | 2,3              | 3,1      |
| Leistung el. Heizung (optional)                    | kW                  | 3                         |                  |             | 6                |          |
| Stromaufnahme maximal                              | A                   | 3,9                       | 5,6              | 8,4         | 10,5             | 13,2     |
| PWW-Register <sup>(4)</sup>                        | kW                  | 3,5                       | 7                | 7           | 11,5             | 11,8     |
| Betriebsbereich Feuchte/Temp.                      | % r.F.              | 50 - 99% r.F. / 20- 36 °C |                  |             |                  |          |
| Spannungsversorgung                                | V/Ph/Hz             | 230/1/50                  |                  |             |                  |          |
| Schalldruckpegel <sup>(3)</sup>                    | dB(A)               | 47                        | 50               | 50          | 52               | 54       |
| Kältemittel/Füllmenge                              | Art / g             | R410A / 470               | R410A / 600      | R410A / 700 | R410A / 1200     |          |
| Gesamt CO <sub>2</sub> -Äquivalent <sup>(10)</sup> | t-CO <sub>2</sub> e | 0,98                      | 1,25             | 1,46        | 2,51             |          |
| Maße (H x B x T)                                   | mm                  | 680 x 706 x 250           | 680 x 1006 x 250 |             | 770 x 1255 x 300 |          |
| Gewicht                                            | kg                  | 41                        | 57               | 61          | 82               | 87       |

(1) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Feuchte=80% r.F.

(2) bei t<sub>a</sub>=35 °C; Feuchte=75% r.F.

(3) Laborwerte in 1 m im Freifeld gemäß ISO 9614, tatsächliche Werte können abweichen

(4) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Wassertemperatur 80/70°C, Kompressor in Standby

(5) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Feuchte=80% r.F.; Wassertemperatur 27/32 °C

(6) ohne el. Heizregister

(7) Schallleistungspegel gemäß ISO 9614

(8) ohne Außenluftanteil

(9) inkl. 30% Außenluftanteil (-5 °C, 80% r.F.)

(10) R410A Treibhauspotential (GWP) = 2088 CO<sub>2</sub>e

DECKENMONTAGE

Condair **DP-C**



| Technische Daten                                   |                     | DP 50-C                   | DP 75-C         | DP 100-C | DP 150-C          | DP 200-C     |
|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------|----------|-------------------|--------------|
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 80%              | l/24h               | 49                        | 73              | 95       | 155               | 190          |
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 60%              | l/24h               | 39                        | 56,7            | 77,4     | 118,3             | 146,7        |
| Entfeuchtungsleistung bei 28 °C - 60%              | l/24h               | 36                        | 51,6            | 71,1     | 101,6             | 132,3        |
| Entfeuchtungsleistung bei 26 °C - 60%              | l/24h               | 33,5                      | 47,3            | 65,8     | 93,4              | 121,3        |
| Luftumwälzung                                      | m³/h                | 500                       | 800             | 1000     | 1400              | 1650         |
| Verfügbare Pressung (höhere Pressung optional)     | Pa                  | 50- 150                   |                 |          |                   |              |
| Leistungsaufnahme nominal <sup>(1)(6)</sup>        | kW                  | 0,97                      | 1,29            | 1,76     | 2,07              | 2,74         |
| Leistungsaufnahme maximal <sup>(2)(6)</sup>        | kW                  | 1,2                       | 1,5             | 2        | 2,3               | 3,1          |
| Leistung el. Heizung (optional)                    | kW                  | 3                         |                 |          | 6                 |              |
| Stromaufnahme maximal                              | A                   | 3,9                       | 5,6             | 8,4      | 10,5              | 13,2         |
| PWW-Register <sup>(4)</sup>                        | kW                  | 3,5                       | 7,5             | 8,5      | 13                | 14           |
| Teil-Wärmerückgewinnung <sup>(5)</sup>             | kW                  | --                        | 1,1             | 1,7      | 2,3               | 3            |
| Betriebsbereich Feuchte/Temp.                      | % r.F.              | 50 - 99% r.F. / 20- 36 °C |                 |          |                   |              |
| Spannungsversorgung                                | V/Ph/Hz             | 230/1/50                  |                 |          |                   |              |
| Schalldruckpegel <sup>(3)</sup>                    | dB(A)               | 50                        | 52              | 54       | 59,5              | 61,5         |
| Kältemittel/Füllmenge                              | Art / g             | R410A / 470               | R410A / 600     |          | R410A / 900       | R410A / 1200 |
| Gesamt CO <sub>2</sub> -Äquivalent <sup>(10)</sup> | t-CO <sub>2</sub> e | 0,75                      | 1,25            |          | 1,88              | 2,51         |
| Maße (H x B x T)                                   | mm                  | 360 x 710 x 700           | 460 x 900 x 980 |          | 560 x 1050 x 1160 |              |
| Gewicht                                            | kg                  | 63                        | 95              | 122      | 131               | 140          |

(1) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Feuchte=80% r.F.

(2) bei t<sub>a</sub>=35 °C; Feuchte=75% r.F.

(3) Laborwerte in 1 m im Freifeld gemäß ISO 9614, tatsächliche Werte können abweichen

(4) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Wassertemperatur 80/70°C, Kompressor in Standby

(5) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Feuchte=80% r.F.; Wassertemperatur 27/32 °C

(6) ohne el. Heizregister

(7) Schallleistungspegel gemäß ISO 9614

(8) ohne Außenluftanteil

(9) inkl. 30% Außenluftanteil (-5 °C, 80% r.F.)

(10) R410A Treibhauspotential (GWP) = 2088 CO<sub>2</sub>e



ZENTRALGERÄT  
Condair **DP**



| Technische Daten                                   |                     | DP 75                     | DP 100 | DP 150            | DP 200 |
|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|--------|-------------------|--------|
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 80%              | l/24h               | 73                        | 95,2   | 157,1             | 194,3  |
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 60%              | l/24h               | 56,6                      | 76,5   | 111               | 145,3  |
| Entfeuchtungsleistung bei 28 °C - 60%              | l/24h               | 51,6                      | 71,1   | 103               | 133,5  |
| Entfeuchtungsleistung bei 26 °C - 60%              | l/24h               | 47,3                      | 65,8   | 92,6              | 123,3  |
| Luftumwälzung                                      | m³/h                | 800                       | 1000   | 1500              | 1800   |
| Verfügbare Pressung (höhere Pressung optional)     | Pa                  | 50- 150                   |        |                   |        |
| Leistungsaufnahme nominal <sup>(1)(6)</sup>        | kW                  | 1,4                       | 1,82   | 2,27              | 2,9    |
| Leistungsaufnahme maximal <sup>(2)(6)</sup>        | kW                  | 1,59                      | 2,05   | 2,68              | 3,44   |
| Leistung el. Heizung (optional)                    | kW                  | 3                         |        | 6                 |        |
| Stromaufnahme maximal                              | A                   | 7,8                       | 9,1    | 12,4              | 15,7   |
| PWW-Register <sup>(4)</sup>                        | kW                  | 7,5                       | 8,5    | 13,9              | 15,2   |
| Teil-Wärmerückgewinnung <sup>(5)</sup>             | kW                  | 1,1                       | 1,7    | 2,3               | 3      |
| Betriebsbereich Feuchte/Temp.                      | % r.F.              | 50 - 99% r.F. / 20- 36 °C |        |                   |        |
| Spannungsversorgung                                | V/Ph/Hz             | 230/1/50                  |        |                   |        |
| Schalldruckpegel <sup>(3)</sup>                    | dB(A)               | 52                        | 54     | 60                | 62     |
| Kältemittel/Füllmenge                              | Art / g             | R410A / 550               |        | R410A / 1100      |        |
| Gesamt CO <sub>2</sub> -Äquivalent <sup>(10)</sup> | t-CO <sub>2</sub> e | 1,15                      |        | 2,3               |        |
| Maße (H x B x T)                                   | mm                  | 800 x 800 x 400           |        | 1000 x 1060 x 550 |        |
| Gewicht                                            | kg                  | 85                        | 90     | 130               | 135    |

| Technische Daten                                   |                     | DP 270                    | DP 350       | DP 450 | DP 550            | DP 750       | DP 950 |
|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|--------------|--------|-------------------|--------------|--------|
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 80%              | l/24h               | 263,1                     | 340,2        | 418,8  | 566,8             | 751,1        | 939,3  |
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 60%              | l/24h               | 185,1                     | 262,3        | 336,3  | 425               | 596,4        | 759,7  |
| Entfeuchtungsleistung bei 28 °C - 60%              | l/24h               | 168,9                     | 242,9        | 313,5  | 392,6             | 554,7        | 706,7  |
| Entfeuchtungsleistung bei 26 °C - 60%              | l/24h               | 153,4                     | 223,9        | 290,8  | 359,6             | 513,5        | 654,6  |
| Luftumwälzung                                      | m³/h                | 3500                      | 4200         |        | 5500              | 7000         | 8500   |
| Verfügbare Pressung (höhere Pressung opt.)         | Pa                  | 50- 150                   |              |        |                   |              |        |
| Leistungsaufnahme nominal <sup>(1)(6)</sup>        | kW                  | 5,18                      | 6,49         | 9,42   | 10,1              | 12,88        | 19,6   |
| Leistungsaufnahme maximal <sup>(2)(6)</sup>        | kW                  | 6,6                       | 7,99         | 9,85   | 13                | 16           | 21     |
| Leistung el. Heizung (optional)                    | kW                  | 9                         |              |        | 9/18              |              |        |
| Stromaufnahme maximal                              | A                   | 12                        | 14,2         | 17,9   | 22                | 27           | 39     |
| PWW-Register <sup>(4)</sup>                        | kW                  | 22,8                      | 24           | 24     | 42                | 49           | 56     |
| Teil-Wärmerückgewinnung <sup>(5)</sup>             | kW                  | 1,8                       | 2,2          | 2,7    | 3,5               | -            | -      |
| Betriebsbereich Feuchte/Temp.                      | % r.F.              | 50 - 99% r.F. / 20- 36 °C |              |        |                   |              |        |
| Spannungsversorgung                                | V/Ph/Hz             | 400/3/50                  |              |        |                   |              |        |
| Schalldruckpegel <sup>(3)</sup>                    | dB(A)               | 63                        | 64           |        | 66                |              |        |
| Kältemittel/Füllmenge                              | Art / g             | R410A / 3000              | R410A / 2500 |        | R410A / 9000      | R410A / 8000 |        |
| Gesamt CO <sub>2</sub> -Äquivalent <sup>(10)</sup> | t-CO <sub>2</sub> e | 6,26                      | 5,22         |        | 18,79             | 16,7         |        |
| Maße (H x B x T)                                   | mm                  | 1378 x 1154 x 704         |              |        | 1750 x 1504 x 854 |              |        |
| Gewicht                                            | kg                  | 207                       | 211          | 215    | 415               | 423          | 430    |

(1) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Feuchte=80% r.F.

(2) bei t<sub>a</sub>=35 °C; Feuchte=75% r.F.

(3) Laborwerte in 1 m im Freifeld gemäß ISO 9614, tatsächliche Werte können abweichen

(4) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Wassertemperatur 80/70°C, Kompressor in Standby

(5) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Feuchte=80% r.F.; Wassertemperatur 27/32 °C

(6) ohne el. Heizregister

(7) Schalleistungspegel gemäß ISO 9614

(8) ohne Außenluftanteil

(9) inkl. 30% Außenluftanteil (-5 °C, 80% r.F.)

(10) R410A Treibhauspotential (GWP) = 2088 CO<sub>2</sub>e

HOCHEFFIZIENZ-LUFTENTFEUCHTER  
Condair **DP-HE**



| Technische Daten                                     |                     | DP 1500-HE        | DP 2000-HE | DP 2800-HE        | DP 3500-HE   |
|------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|------------|-------------------|--------------|
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 60% <sup>(8)</sup> | l/24h               | 132,7             | 162,3      | 248,9             | 310,7        |
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 60% <sup>(9)</sup> | l/24h               | 223               | 290,9      | 444,8             | 552,2        |
| Entfeuchtungsleistung bei 28 °C - 60% <sup>(8)</sup> | l/24h               | 123,4             | 152        | 232,2             | 290          |
| Entfeuchtungsleistung bei 28 °C - 60% <sup>(9)</sup> | l/24h               | 236,3             | 309,8      | 472,9             | 575,7        |
| Entfeuchtungsleistung bei 26 °C - 60% <sup>(8)</sup> | l/24h               | 114,4             | 140,8      | 218,3             | 270,2        |
| Entfeuchtungsleistung bei 26 °C - 60% <sup>(9)</sup> | l/24h               | 212,1             | 276,9      | 423,2             | 525,4        |
| Luftumwälzung                                        | m³/h                | 1500              | 2000       | 2800              | 3500         |
| Verfügbare Pressung                                  | Pa                  | 200               |            |                   |              |
| Frischlufanteil max.                                 | m³/h                | 450               | 600        | 845               | 1050         |
| Leistungsaufnahme nominal <sup>(1)</sup>             | kW                  | 1,97              | 2,54       | 3,44              | 5,27         |
| Stromaufnahme maximal                                | A                   | 6,8               | 9,4        | 12,7              | 17,7         |
| PWW-Register <sup>(4)</sup>                          | kW                  | 18                | 23         | 28                | 33           |
| Spannungsversorgung                                  | V/Ph/Hz             | 400/3/50          |            |                   |              |
| Schalldruckpegel <sup>(3)</sup>                      | dB(A)               | 63                | 63         | 66                | 66           |
| Kältemittel/Füllmenge                                | Art / g             | R410A / 1600      |            | R410A / 2500      | R410A / 3000 |
| Gesamt CO <sub>2</sub> -Äquivalent <sup>(10)</sup>   | t-CO <sub>2</sub> e | 3,34              | 3,34       | 5,22              | 6,26         |
| Maße (H x B x T)                                     | mm                  | 1770 x 1000 x 640 |            | 1850 x 1500 x 750 |              |
| Gewicht                                              | kg                  | 290               | 305        | 400               | 420          |

| Technische Daten                                     |                     | DP 4200-HE         | DP 5200-HE | DP 6000-HE |
|------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|------------|------------|
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 60% <sup>(8)</sup> | l/24h               | 376                | 464,4      | 565,2      |
| Entfeuchtungsleistung bei 30 °C - 60% <sup>(9)</sup> | l/24h               | 587,5              | 746,4      | 907,5      |
| Entfeuchtungsleistung bei 28 °C - 60% <sup>(8)</sup> | l/24h               | 350,4              | 434,1      | 527,2      |
| Entfeuchtungsleistung bei 28 °C - 60% <sup>(9)</sup> | l/24h               | 618,9              | 766,5      | 930,2      |
| Entfeuchtungsleistung bei 26 °C - 60% <sup>(8)</sup> | l/24h               | 325,8              | 407,8      | 492,4      |
| Entfeuchtungsleistung bei 26 °C - 60% <sup>(9)</sup> | l/24h               | 545,8              | 681        | 822,2      |
| Luftumwälzung                                        | m³/h                | 4200               | 5200       | 6000       |
| Verfügbare Pressung                                  | Pa                  | 200                |            |            |
| Frischlufanteil max.                                 | m³/h                | 1260               | 1560       | 1800       |
| Leistungsaufnahme nominal <sup>(1)</sup>             | kW                  | 5,86               | 7,74       | 9,94       |
| Stromaufnahme maximal                                | A                   | 18,5               | 20,9       | 25,8       |
| PWW-Register <sup>(4)</sup>                          | kW                  | 53                 | 64         | 70         |
| Spannungsversorgung                                  | V/Ph/Hz             | 400/3/50           |            |            |
| Schalldruckpegel <sup>(3)</sup>                      | dB(A)               | 68                 | 69         |            |
| Kältemittel/Füllmenge                                | Art / g             | R410A / 5000       |            |            |
| Gesamt CO <sub>2</sub> -Äquivalent <sup>(10)</sup>   | t-CO <sub>2</sub> e | 10,44              |            |            |
| Maße (H x B x T)                                     | mm                  | 1950 x 1950 x 1250 |            |            |
| Gewicht                                              | kg                  | 570                | 590        | 620        |

(1) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Feuchte=80% r.F.

(2) bei t<sub>a</sub>=35 °C; Feuchte=75% r.F.

(3) Laborwerte in 1 m im Freifeld gemäß ISO 9614, tatsächliche Werte können abweichen

(4) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Wassertemperatur 80/70°C, Kompressor in Standby

(5) bei t<sub>a</sub>=30 °C; Feuchte=80% r.F.; Wassertemperatur 27/32 °C

(6) ohne el. Heizregister

(7) Schalleistungspegel gemäß ISO 9614

(8) ohne Außenluftanteil

(9) inkl. 30% Außenluftanteil (-5 °C, 80% r.F.)

(10) R410A Treibhauspotential (GWP) = 2088 CO<sub>2</sub>e



## Beste Unterstützung bereits in der Planungsphase

Die Möglichkeiten zur Luftentfeuchtung sind umfangreich und vielfältig. Zur Auswahl des passenden Systems empfiehlt es sich, bereits in der Projektierungsphase einen Fachmann zu konsultieren, der Planer, Fachhandwerker und Betreiber sachkundig berät.

Die Experten der Condair GmbH unterstützen Sie jederzeit bei der Planung, Auslegung und Auswahl des Luftentfeuchtungssystems, das optimal für Ihre Anforderungen geeignet ist.



## Bester Service und Ersatzteilsicherheit

Gerade im Schwimmbad- und Industriebereich ist im Fall einer Störung äußerst schnelle Hilfe erforderlich. Die Condair GmbH bietet hierzu einen landesweiten Werkskundendienst, welcher Ihnen bei Bedarf auch gerne für Wartung und Inbetriebnahme der Luftentfeuchter zur Verfügung steht.

Unsere Servicetechniker verfügen nicht nur über umfangreiches technisches Fachwissen, sondern auch über produktspezifische Erfahrung, was die optimale Ausführung der Installations- und Wartungsaufgaben betrifft.

In unserem Zentrallager sind für sämtliche Condair-Modelle eine ausreichende Anzahl von Ersatzteilen eingelagert.

Diese werden standardmäßig binnen 48 Stunden geliefert, in dringlichen Fällen kann die Lieferung auch per Express erfolgen.





Regionalcenter **Süd**

Parkring 3  
D-85748 Garching-Hochbrück  
Tel. +49 89 207008-0

Regionalcenter **Südwest**

Zettachring 6  
D-70567 Stuttgart  
Tel. +49 711 252970-0

Regionalcenter **Mitte**

Nordendstraße 2  
D-64546 Mörfelden-Walldorf  
Tel. +49 6105 96388-0

Regionalcenter **West**

Werftstraße 25  
D-40549 Düsseldorf  
Tel. +49 211 542035-0

Regionalcenter **Nord**

Lüneburger Straße 4  
D-30880 Laatzen-Rethen  
Tel. +49 5102 79598-0

Regionalcenter **Ost**

Chausseestraße 88  
D-10115 Berlin  
Tel. +49 30 9210344-0

Condair **Österreich**

Perfektastraße 45  
A-1230 Wien  
Tel. +43 1 6033111-0