



## PISCINE

Systèmes de déshumidification pour piscines couvertes,  
piscines thermales et à des fins thérapeutiques

Humidification de l'air, déshumidification et refroidissement  
par évaporation

 **condair**



## Systèmes de déshumidification pour piscines couvertes privées ou publiques, espaces bien-être et centres de soins



### Pourquoi utiliser des systèmes de déshumidification dans les piscines couvertes ?

Les piscines couvertes présentent souvent un niveau élevé d'évaporation de l'eau, en particulier lorsque la température de l'air est élevée, le taux d'humidité est alors important et la chaleur étouffante. Si l'humidité n'est pas contrôlée, il peut être non seulement désagréable de rester dans une piscine couverte, mais le climat subtropical de la pièce peut également entraîner un état nauséux ou une chute de tension chez certaines personnes. L'humidité de la vapeur d'eau peut également se condenser sur les surfaces froides, telles que des composants métalliques, des parois extérieures ou des surfaces vitrées. Cela peut entraîner la formation de moisissures ou de corrosion. Le bâtiment est alors inévitablement endommagé au fil du temps, ce qui entraîne des opérations de rénovation coûteuses et des interruptions non souhaitées de l'activité. Une déshumidification efficace de l'air, qui baisse le niveau d'humidité, est indispensable pour le confort des utilisateurs et pour le bon entretien du bâtiment. Cela assure simultanément un climat agréable dans la piscine.

### Options de déshumidification

La ventilation non contrôlée à l'aide de l'air extérieur et de l'air évacué permet, par exemple, de diminuer l'humidité dans les piscines couvertes. Cela reste malheureusement une pratique courante. Cette méthode utilise un ventilateur pour évacuer l'humidité et l'air très chaud de la piscine vers l'extérieur. Une plus grande quantité d'air extérieur sec est simultanément aspirée dans la piscine couverte. Cet air sec doit par la suite être réchauffé, ce qui entraîne des coûts élevés d'électricité. Par conséquent, en raison des coûts d'électricité toujours croissants, l'utilisation de la ventilation pour diminuer l'humidité de l'air est une pratique qui gaspille de l'énergie et appartient au passé. Les systèmes de déshumidification de l'air, particulièrement adaptés aux piscines, qui fonctionnent sur la base d'un contrôle de l'humidité selon un cycle de réfrigération fermé, sont bien plus efficaces. Un déshumidificateur peut être jusqu'à 60 % plus efficace qu'un simple système de ventilation avec circuit d'alimentation en air frais et circuit d'évacuation d'air.

Quels que soient le type d'équipement et la taille de la piscine, tous les déshumidificateurs de piscine Condair fonctionnent selon le principe de la pompe à chaleur. La chaleur émise par le circuit de la pompe à chaleur a un effet bénéfique sur le chauffage de la piscine couverte. Les économies réalisées sur les coûts de fonctionnement du système de chauffage sont significatives.

### Types d'équipements

Afin d'optimiser la gestion de tout système, Condair propose un très grand choix de produits. Le type d'équipements à utiliser dépend des besoins spécifiques de l'utilisateur et l'architecture existante :

- ▀ Appareils fixés au mur de type carrossé **Condair DP-W** pour installation dans la piscine couverte
- ▀ Appareils fixés au mur **Condair DP-R** pour installation dans une pièce adjacente
- ▀ Appareils installés dans le local technique pour un fonctionnement à air pulsé **Condair DP**
- ▀ Déshumidificateur ultra-performant **Condair DP-HE** pour utilisation de l'air extérieur à l'aide d'un échangeur thermique à courants croisés



## CONDAIR DP-W

### Déshumidificateurs fixés au mur

Les déshumidificateurs de piscine Condair DP-W sont des appareils de type monobloc mural montés directement sur un mur de la piscine. Il existe cinq modèles d'une capacité de déshumidification maximale de 49 à 190 l/jour.

Le montage des appareils est très simple. L'utilisateur ne doit pas se soucier de la saleté et d'autres perturbations pendant le montage. Les coûts d'installation sont évidemment très bas. Seuls le raccordement électrique et la vidange des condensats sont requis. Grâce à la profondeur minimale de l'appareil (260 mm ou 310 mm), le caisson élégant et durable, peint en blanc (RAL 9010) est discret et se remarque à peine dans l'architecture de la piscine. Les appareils sont, par conséquent, particulièrement adaptés à un montage ultérieur.

Le très efficace R410A est utilisé comme fluide réfrigérant.

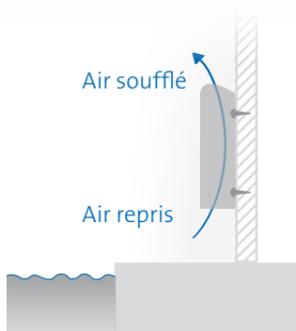
L'énergie thermique libérée par le circuit de la pompe à chaleur est totalement recyclée dans la pièce.

Cela contribue à des économies d'énergie significatives. Des résistances électriques sont disponibles en option

pour une puissance de chauffage accrue. La température de l'air dans la piscine peut être ainsi augmentée rapidement jusqu'à la valeur souhaitée.

L'électronique interne garantit l'exploitation rentable du système. Le réglage par l'utilisateur de toutes les fonctions de commande est très simple. Le cycle frigorifique du déshumidificateur de piscine Condair DP-W utilise des composants de grandes marques. Tous les composants sont montés dans un coffret élégant et compact.

Les différentes options, telles que les désurchauffeurs, les hygrostats électroniques et mécaniques, les pieds, etc., offrent à l'utilisateur un confort supplémentaire, selon les besoins et l'application.



## CONDAIR DP-R

### Déshumidificateurs montés derrière une cloison

L'utilisation d'un Condair DP-R est toujours recommandée si l'installation d'un déshumidificateur d'air est impossible ou non souhaitée directement dans la piscine pour des questions esthétiques ou structurelles. Cet appareil offre également un plus grand confort si vous souhaitez rester de manière prolongée dans la piscine, étant donné que tous les composants qui émettent du bruit, tels que les compresseurs et les ventilateurs, sont situés à l'extérieur de la piscine.

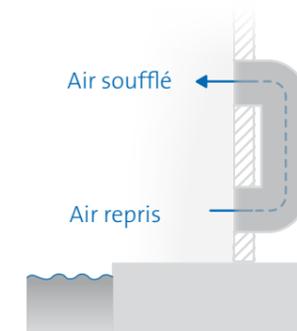
Les déshumidificateurs de piscine Condair DP-R existent dans cinq tailles et ont une capacité de déshumidification maximale de 49 à 190 l/jour.

Par rapport à un appareil de type carrossé, ce modèle est fixé au mur dans une pièce adjacente à la piscine et requiert un espace de montage légèrement plus grand. Le raccordement à la piscine est réalisé à l'aide d'une gaine de ventilation en option qui traverse le mur. Seules les discrètes grilles d'entrée et de sortie d'air sont visibles dans la piscine. L'énergie thermique libérée par le

circuit de la pompe à chaleur est totalement recyclée dans la pièce. Cela contribue à des économies d'énergie significatives. Les chauffe-eau ou chauffages électriques en option vous permettent de chauffer rapidement l'air intérieur.

#### Caractéristiques spécifiques des séries Condair DP-W/DP-R :

- Déshumidification efficace de l'air
- L'application du principe de la pompe à chaleur augmente l'efficacité énergétique
- Fluide réfrigérant R410A
- Ventilateurs silencieux
- Montage et fonctionnement simples
- Peinture résistante à la corrosion
- Nombreuses options





## CONDAIR DP-C

### Déshumidificateurs fixés au plafond

Le Condair DP-C est une solution particulièrement compacte pour la déshumidification de l'air. Grâce à sa conception plane, ce modèle est parfaitement adapté à un montage au plafond ou dans un faux-plafond. Ce type de montage est particulièrement adapté en l'absence de salle technique ou si la salle technique est trop petite pour accueillir un appareil fixé au sol. Des gaines de ventilation doivent être montées pour l'alimentation de l'admission d'air déshumidifié ainsi que pour l'extraction de l'air humide de la piscine. Cette opération est à réaliser par le client. Tous les composants qui émettent du bruit, tels que les compresseurs et les ventilateurs, sont situés à l'extérieur de la piscine. L'émission de bruit est ainsi limitée et le fonctionnement est facilité.

Les déshumidificateurs de piscine Condair DP-C existent dans cinq tailles et ont une capacité de déshumidification de 49 à 190 l/jour. Un appareil de récupération partielle de la chaleur peut être utilisé, à la place des chauffe-eau ou chauffages électriques disponibles en option, pour transférer la chaleur résiduelle du déshumidificateur directement dans

l'eau de la piscine.

#### Caractéristiques spécifiques des séries Condair DP-C :

- Déshumidification efficace de l'air
- L'application du principe de la pompe à chaleur augmente l'efficacité énergétique
- Fluide réfrigérant R410A
- Ventilateurs silencieux
- Conception plane, très compacte, du caisson
- L'appareil de récupération partielle de la chaleur peut chauffer l'eau de la piscine
- Tous les composants internes sont revêtus d'un produit résistant au chlore
- Nombreuses options



## CONDAIR DP

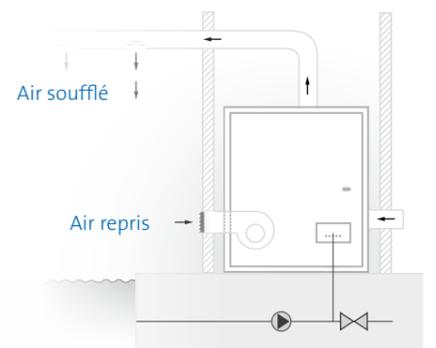
### Déshumidificateur pour montage dans le local technique

Les déshumidificateurs de piscine de la série Condair DP sont utilisés dans les piscines couvertes des hôtels, les espaces bien-être et les centres de soins. Ces appareils sont montés dans une salle technique centrale. Les gaines de ventilation conduisent l'air vers leurs emplacements spécifiques. Le processus d'air recyclé garantit une déshumidification sûre et économe en énergie, quelles que soient les heures d'utilisation de la piscine. Le large éventail de produits qui offre un total de dix débits et des capacités de déshumidification de 73 à 940 l/jour peut couvrir un grand nombre d'applications. La totalité de l'énergie thermique récupérée via le circuit de la pompe à chaleur ultra-performante est transférée dans la pièce. La charge exercée sur le système de chauffage de la pièce est ainsi significativement réduite. La puissance de sortie de l'équipement étant élevée, l'énergie thermique libérée est souvent suffisante pour maintenir une température constante à l'intérieur de la piscine. Un système de récupération de la chaleur en option peut également être installé pour utiliser la chaleur générée afin d'augmenter la température de l'eau de la piscine. L'installation d'un système de récupération de la chaleur pour chauffer

l'eau de la piscine est un choix judicieux. Un système de récupération de la chaleur peut empêcher la surchauffe de la pièce, en particulier dans un centre de soins où les températures élevées de la pièce sont primordiales. La série Condair DP peut être équipée en option d'un chauffe-eau ou d'un serpentin chauffant électrique pour un chauffage rapide de l'air intérieur ou pour seconder le système de chauffage de la pièce existant. Une large gamme d'options est disponible pour les déshumidificateurs de piscine de la série Condair DP. Ils peuvent tous être adaptés pour satisfaire les exigences spécifiques de la piscine couverte.

#### Caractéristiques spécifiques de la série Condair DP

- Déshumidification efficace de l'air
- Circuit de pompe à chaleur puissant
- L'appareil de récupération partielle de la chaleur peut chauffer l'eau de la piscine
- Chauffe-eau ou chauffages électriques
- Tous les composants internes sont revêtus d'un produit résistant au chlore
- Modèles personnalisés sur demande





## CONDAIR DP HE

### Déshumidificateur ultra-performant

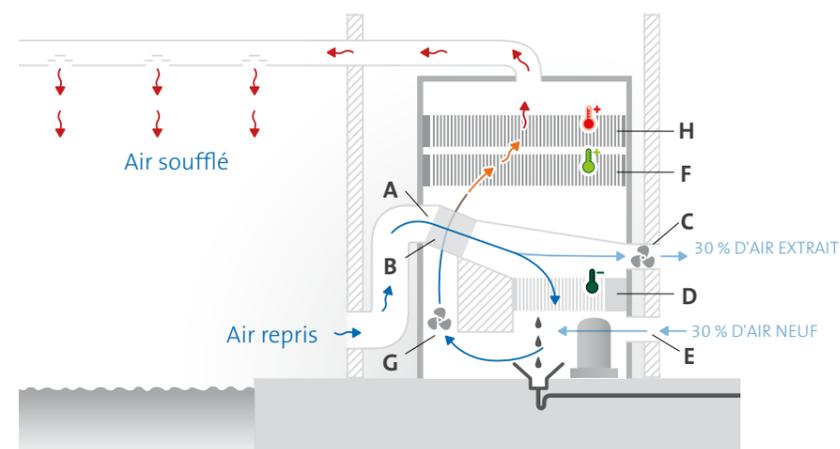
Les déshumidificateurs de piscine Condair DP-HE ultra-performants sont utilisés pour contrôler l'humidité et la température avec une récupération simultanée de la chaleur et une alimentation en air extérieur pour les piscines des hôtels, centres sportifs et centres de soins ainsi qu'un grand nombre d'autres applications. En raison du mélange d'air extérieur ajouté par une commande automatique, en fonction du mode de fonctionnement sélectionné, ces déshumidificateurs offrent un confort maximal et, par conséquent, sont particulièrement adaptés aux piscines thermales qui attirent de nombreux visiteurs. Il en existe sept modèles. Leur capacité de déshumidification est comprise entre 133 l/jour et 565 l/jour pour un fonctionnement en mode recyclage. Si l'air extérieur est aspiré, les capacités de déshumidification peuvent atteindre au maximum 1 054 l/jour.

#### Principe de fonctionnement

Un ventilateur (G) aspire l'air à traiter très chaud et humide de la piscine. L'air circule par le filtre d'air repris (A) et traverse un échangeur thermique

à courants croisés (B). Lorsque l'air circule de manière croisée, une partie de l'enthalpie est transférée vers l'air soufflé. Une fois que l'air a traversé l'échangeur thermique à courants croisés, une partie de ce flux d'air en provenance du ventilateur (C) peut être évacuée vers l'extérieur. L'air restant traverse l'échangeur thermique à évaporateur direct (D), dans lequel il est déshumidifié jusqu'au niveau requis. En aval de l'évaporateur, l'air frais et déshumidifié peut être ajouté et

mélangé à une portion de l'air extérieur (de 0 % à 30 %). Un volet d'air externe réglable (E) est utilisé pour réguler le flux. Cette portion de l'air extérieur passe ensuite par la deuxième entrée de l'échangeur thermique à courants croisés. La chaleur de l'air extrait de la piscine se dissipe alors et se transmet au mélange air repris + air neuf. Ainsi, l'air préchauffé traverse le condenseur (F) et revient vers la piscine sous forme d'air soufflé. Si cet air n'atteint pas la température requise (p.



ex., si la température de l'air extérieur est très basse) en traversant le condenseur, une batterie à eau chaude en aval (H) est utilisée pour chauffer l'air.

La proportion de l'air extérieur miscible peut atteindre 30 % du volume total du flux d'air. L'ajout d'air extérieur améliore significativement la qualité de l'air à l'intérieur de la piscine. Selon l'état, si un échangeur thermique à courants croisés est utilisé, la portion d'air extérieur peut être avantageuse pour la pré-déshumidification de l'air intérieur humide. Cela contribue à diminuer significativement les besoins en énergie du processus de déshumidification courant via le circuit de réfrigération. Le double usage de l'échangeur thermique à courants croisés dans la récupération de chaleur produit un taux de déshumidification qui peut atteindre 30 % et une plus faible consommation d'énergie que les déshumidificateurs classiques.

**Le rendement énergétique peut être encore amélioré grâce au circuit d'économie d'énergie indépendant qui peut être utilisé lorsque la piscine n'est pas utilisée.**

Les options de commande flexibles garantissent le meilleur rendement possible dans chaque mode de fonctionnement et à chaque niveau d'utilisation.

- Ajout automatique d'un maximum de 30 % d'air extérieur
- Double usage de l'échangeur thermique à courants croisés
- L'appareil de récupération partielle de la chaleur peut chauffer l'eau de la piscine en option
- Les batteries eau chaude sont fournies de série
- Régulateurs électroniques



## MURAL EN AMBIANCE

### Condair DP-W



Caractéristiques techniques		DP 50-W	DP 75-W	DP 100-W	DP 150-W	DP 200-W
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 %	l/24 h	49	73	95	155	190
Capacité de déshumidification à 30 °C – 60 %	l/24 h	39	56,7	77,4	118,3	146,7
Capacité de déshumidification à 28 °C – 60 %	l/24 h	35,9	51,6	71,1	101,6	132,3
Capacité de déshumidification à 26 °C – 60 %	l/24 h	33,4	47,3	65,8	93,4	121,3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	500	800	1 000	1 400	1 650
Pression disponible	Pa	40				
Puissance totale absorbée <sup>(1)(6)</sup>	kW	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Puissance maximale <sup>(2)(6)</sup>	kW	1,2	1,5	2	2,3	3,1
Courant maximum	A	3,9	5,6	8,4	10,5	13,2
Batterie eau chaude <sup>(4)</sup> (option)	kW	3,5	7	7	11,5	11,8
Résistance électrique (option)	kW	3			6	
Plage de fonctionnement humidité/temp.	% HR, °C	50-99 % HR, 20-36 °C				
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50				
Niveaux de pression acoustique <sup>(3)</sup>	dB(A)	47	50	50	52	54
Fluide réfrigérant/volume	Type/g	R410A/470	R410A/600	R410A/700	R410A/1 200	
Total de CO <sub>2</sub> équivalent <sup>(10)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	0,98	1,25	1,46	2,51	
Dimensions (H x L x P)	mm	750 x 835 x 260	750 x 1 135 x 260		840 x 1 384 x 310	
Poids	kg	50	64	68	99	102



## MURAL EN TRAVERSÉE DE PAROI/ENCASTRABLE

### Condair DP-R

Caractéristiques techniques		DP 50-R	DP 75-R	DP 100-R	DP 150-R	DP 200-R
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 %	l/24 h	49	73	95	155	190
Capacité de déshumidification à 30 °C – 60 %	l/24 h	39	56,7	77,4	118,3	146,7
Capacité de déshumidification à 28 °C – 60 %	l/24 h	35,9	51,6	71,1	101,6	132,3
Capacité de déshumidification à 26 °C – 60 %	l/24 h	33,4	47,3	65,8	93,4	121,3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	500	800	1 000	1 400	1 650
Pression disponible	Pa	40				
Puissance totale absorbée <sup>(1)(6)</sup>	kW	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Puissance maximale <sup>(2)(6)</sup>	kW	1,2	1,5	2	2,3	3,1
Courant maximum	A	3,9	5,6	8,4	10,5	13,2
Batterie eau chaude <sup>(4)</sup> (option)	kW	3,5	7	7	11,5	11,8
Résistance électrique (option)	kW	3			6	
Plage de fonctionnement humidité/temp.	% HR, °C	50-99 % de HR, 20-36 °C				
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50				
Niveaux de pression acoustique <sup>(3)</sup>	dB(A)	47	50	50	52	54
Fluide réfrigérant/volume	Type/g	R410A/470	R410A/600	R410A/700	R410A/1 200	
Total de CO <sub>2</sub> équivalent <sup>(10)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	0,98	1,25	1,46	2,51	
Dimensions (H x L x P)	mm	680 x 706 x 250	680 x 1 006 x 250		770 x 1 255 x 300	
Poids	kg	41	57	61	82	87

(1) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; humidité relative = 80 %  
 (2) à t<sub>e</sub> = 35 °C ; humidité relative = 75 %  
 (3) Valeurs de laboratoire à 1 m en plein air conformément à la norme ISO 9614, les valeurs réelles peuvent être différentes

(4) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; température de l'eau 80/70 °C, compresseur en veille  
 (5) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; humidité relative = 80 % ; température de l'eau 27/32 °C  
 (6) sans chauffage électrique

(7) Niveau de puissance acoustique conforme à la norme ISO 9614  
 (8) sans raccord à l'air extérieur  
 (9) avec raccord à l'air extérieur à 30 °C (-5 °C, 80 % de HR)  
 (10) R410A potentiel de réchauffement planétaire (PRP) = 2 088 CO<sub>2</sub>e

## HORIZONTAL/EN FAUX PLAFOND

### Condair DP-C



Caractéristiques techniques		DP 50-C	DP 75-C	DP 100-C	DP 150-C	DP 200-C
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 %	l/24 h	49	73	95	155	190
Capacité de déshumidification à 30 °C – 60 %	l/24 h	39	56,7	77,4	118,3	146,7
Capacité de déshumidification à 28 °C – 60 %	l/24 h	36	51,6	71,1	101,6	132,3
Capacité de déshumidification à 26 °C – 60 %	l/24 h	33,5	47,3	65,8	93,4	121,3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	500	800	1 000	1 400	1 650
Pression disponible (EC 300 Pa en option)	Pa	50-150				
Puissance totale absorbée <sup>(1)(6)</sup>	kW	0,97	1,29	1,76	2,07	2,74
Puissance maximale <sup>(2)(6)</sup>	kW	1,2	1,5	2	2,3	3,1
Courant maximum	A	3,9	5,6	8,4	10,5	13,2
Batterie eau chaude <sup>(4)</sup> (option)	kW	3,5	7,5	8,5	13	14
Résistance électrique (option)	kW	3			6	
Récupération partielle de la chaleur <sup>(5)</sup>	kW	--	1,1	1,7	2,3	3
Plage de fonctionnement humidité/temp.	% HR, °C	50-99 % de HR, 20-36 °C				
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50				
Niveaux de pression acoustique <sup>(3)</sup>	dB(A)	50	52	54	59,5	61,5
Fluide réfrigérant/volume	Type/g	R410A/470	R410A/600		R410A/900	R410A/1 200
Total de CO <sub>2</sub> équivalent <sup>(10)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	0,75	1,25		1,88	2,51
Dimensions (H x L x P)	mm	360 x 710 x 700	460 x 900 x 980		560 x 1 050 x 1 160	
Poids	kg	63	95	122	131	140

(1) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; humidité relative = 80 %  
 (2) à t<sub>e</sub> = 35 °C ; humidité relative = 75 %  
 (3) Valeurs de laboratoire à 1 m en plein air conformément à la norme ISO 9614, les valeurs réelles peuvent être différentes

(4) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; température de l'eau 80/70 °C, compresseur en veille  
 (5) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; humidité relative = 80 % ; température de l'eau 27/32 °C  
 (6) sans chauffage électrique

(7) Niveau de puissance acoustique conforme à la norme ISO 9614  
 (8) sans raccord à l'air extérieur  
 (9) avec raccord à l'air extérieur à 30 °C (-5 °C, 80 % de HR)  
 (10) R410A potentiel de réchauffement planétaire (PRP) = 2 088 CO<sub>2</sub>e

# VERTICAL (en ambiance/gainable/fixe/mobile...) Condair DP



Caractéristiques techniques		DP 75	DP 100	DP 150	DP 200
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 %	l/24 h	73	95,2	157,1	194,3
Capacité de déshumidification à 30 °C – 60 %	l/24 h	56,6	76,5	111	145,3
Capacité de déshumidification à 28 °C – 60 %	l/24 h	51,6	71,1	103	133,5
Capacité de déshumidification à 26 °C – 60 %	l/24 h	47,3	65,8	92,6	123,3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	800	1 000	1 500	1 800
Pression disponible (EC 300 Pa en option)	Pa	50–150			
Puissance totale absorbée <sup>(1)(6)</sup>	kW	1,4	1,82	2,27	2,9
Puissance maximale <sup>(2)(6)</sup>	kW	1,59	2,05	2,68	3,44
Courant maximum	A	7,8	9,1	12,4	15,7
Batterie eau chaude <sup>(4)</sup> (option)	kW	7,5	8,5	13,9	15,2
Résistance électrique (option)	kW	3		6	
Récupération partielle de la chaleur <sup>(5)</sup> (option)	kW	1,1	1,7	2,3	3
Plage de fonctionnement humidité/temp.	% HR, °C	50-99 % de HR, 20-36 °C			
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50			
Niveaux de pression acoustique <sup>(3)</sup>	dB(A)	52	54	60	62
Fluide réfrigérant/volume	Type/g	R410A/550		R410A/1 100	
Total de CO <sub>2</sub> équivalent <sup>(10)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	1,15		2,3	
Dimensions (H x L x P)	mm	800 x 800 x 400		1 000 x 1 060 x 550	
Poids	kg	85	90	130	135

Caractéristiques techniques		DP 270	DP 350	DP 450	DP 550	DP 750	DP 950
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 %	l/24 h	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Capacité de déshumidification à 30 °C – 60 %	l/24 h	185,1	262,3	336,3	425	596,4	759,7
Capacité de déshumidification à 28 °C – 60 %	l/24 h	168,9	242,9	313,5	392,6	554,7	706,7
Capacité de déshumidification à 26 °C – 60 %	l/24 h	153,4	223,9	290,8	359,6	513,5	654,6
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	3 500	4 200	5 500	7 000	8 500	
Pression disponible (EC 300 Pa en option)	Pa	50–150					
Puissance totale absorbée <sup>(1)(6)</sup>	kW	5,18	6,49	9,42	10,1	12,88	19,6
Puissance maximale <sup>(2)(6)</sup>	kW	6,6	7,99	9,85	13	16	21
Résistance électrique (option)	kW	9			9/18		
Courant maximum	A	12	14,2	17,9	22	27	39
Batterie eau chaude <sup>(4)</sup> (option)	kW	22,8	24	24	42	49	56
Résistance électrique (option)	kW	9			9/18		
Récupération partielle de la chaleur <sup>(5)</sup> (option)	kW	1,8	2,2	2,7	3,5	-	-
Plage de fonctionnement humidité/temp.	% HR, °C	50-99 % HR, 20-36 °C					
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400/3+N/50					
Niveaux de pression acoustique <sup>(3)</sup>	dB(A)	63	64	66			
Fluide réfrigérant/volume	Type/g	R410A/3 000	R410A/2 500	R410A/9 000	R410A/8 000		
Total de CO <sub>2</sub> équivalent <sup>(10)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	6,26	5,22	18,79	16,7		
Dimensions (H x L x P)	mm	1 378 x 1 154 x 704			1 750 x 1 504 x 854		
Poids	kg	207	211	215	415	423	430

(1) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; humidité relative = 80 %

(2) à t<sub>e</sub> = 35 °C ; humidité relative = 75 %

(3) Valeurs de laboratoire à 1 m en plein air conformément à la norme ISO 9614, les valeurs réelles peuvent être différentes

(4) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; température de l'eau 80/70 °C, compresseur en veille

(5) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; humidité relative = 80 % ; température de l'eau 27/32 °C

(6) sans chauffage électrique

(7) Niveau de puissance acoustique conforme à la norme ISO 9614

(8) sans raccord à l'air extérieur

(9) avec raccord à l'air extérieur à 30 °C (-5 °C, 80 % de HR)

(10) R410A potentiel de réchauffement planétaire (PRP) = 2 088 CO<sub>2</sub>e

# DÉSHUMIDIFICATEUR ULTRA-PERFORMANT DOUBLE FLUX Condair DP-HE



Caractéristiques techniques		DP 1500-HE	DP 2000-HE	DP 2800-HE	DP 3500-HE
Capacité de déshumidification à 30 °C – 60 % <sup>(8)</sup>	l/24 h	132,7	162,3	248,9	310,7
Capacité de déshumidification à 30 °C – 60 % <sup>(9)</sup>	l/24 h	262	343	524	640
Capacité de déshumidification à 28 °C – 60 % <sup>(8)</sup>	l/24 h	123,4	152	232,2	290
Capacité de déshumidification à 28 °C – 60 % <sup>(9)</sup>	l/24 h	236,3	309,8	472,9	575,7
Capacité de déshumidification à 26 °C – 60 % <sup>(8)</sup>	l/24 h	114,4	140,8	218,3	270,2
Capacité de déshumidification à 26 °C – 60 % <sup>(9)</sup>	l/24 h	212,1	276,9	423,2	525,4
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	1 500	2 000	2 800	3 500
Pression disponible	Pa	200			
Air neuf max. disponible	m <sup>3</sup> /h	450	600	845	1 050
Puissance totale absorbée <sup>(1)</sup>	kW	1,97	2,54	3,44	5,27
Courant maximum	A	6,8	9,4	12,7	17,7
Batterie eau chaude <sup>(4)</sup> (option)	kW	18	23	28	33
Plage de fonctionnement humidité/temp.	% HR, °C	50-99 % HR, 20-36 °C			
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400/3+N/50			
Niveaux de pression acoustique <sup>(3)</sup>	dB(A)	63	63	66	66
Fluide réfrigérant/volume	Type/g	R410A/1 600		R410A/2 500	R410A/3 000
Total de CO <sub>2</sub> équivalent <sup>(10)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	3,34	3,34	5,22	6,26
Dimensions (H x L x P)	mm	1 170 x 1 000 x 640		1 850 x 1 500 x 750	
Poids	kg	290	305	400	420

Caractéristiques techniques		DP 4200-HE	DP 5200-HE	DP 6000-HE
Capacité de déshumidification à 30 °C – 60 % <sup>(8)</sup>	l/24 h	376	464,4	565,2
Capacité de déshumidification à 30 °C – 60 % <sup>(9)</sup>	l/24 h	689	874	1054
Capacité de déshumidification à 28 °C – 60 % <sup>(8)</sup>	l/24 h	350,4	434,1	527,2
Capacité de déshumidification à 28 °C – 60 % <sup>(9)</sup>	l/24 h	618,9	766,5	930,2
Capacité de déshumidification à 26 °C – 60 % <sup>(8)</sup>	l/24 h	325,8	407,8	492,4
Capacité de déshumidification à 26 °C – 60 % <sup>(9)</sup>	l/24 h	545,8	681	822,2
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	4 200	5 200	6 000
Pression disponible	Pa	200		
Air neuf max. disponible	m <sup>3</sup> /h	1 260	1 560	1 800
Puissance totale absorbée <sup>(1)</sup>	kW	5,86	7,74	9,94
Courant maximum	A	18,5	20,9	25,8
Batterie eau chaude <sup>(4)</sup> (option)	kW	53	64	70
Plage de fonctionnement humidité / temp.	% HR, °C	50-99 % HR, 20-36 °C		
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400/3+N/50		
Niveaux de pression acoustique <sup>(3)</sup>	dB(A)	68	69	
Fluide réfrigérant/volume	Type/g	R410A/5 000		
Total de CO <sub>2</sub> équivalent <sup>(10)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	10,44		
Dimensions (H x L x P)	mm	1 950 x 1 950 x 1 250		
Poids	kg	570	590	620

(1) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; humidité relative = 80 %

(2) à t<sub>e</sub> = 35 °C ; humidité relative = 75 %

(3) Valeurs de laboratoire à 1 m en plein air conformément à la norme ISO 9614, les valeurs réelles peuvent être différentes

(4) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; température de l'eau 80/70 °C, compresseur en veille

(5) à t<sub>e</sub> = 30 °C ; humidité relative = 80 % ; température de l'eau 27/32 °C

(6) sans chauffage électrique

(7) Niveau de puissance acoustique conforme à la norme ISO 9614

(8) sans raccord à l'air extérieur

(9) avec raccord à l'air extérieur à 30 °C (-5 °C, 80 % de HR)

(10) R410A potentiel de réchauffement planétaire (PRP) = 2 088 CO<sub>2</sub>e

## Efficacité

Une méthode traditionnelle de déshumidification toujours répandue de nos jours consiste en un simple système de ventilation et de circulation, dans lequel l'air humide est aspiré via un ventilateur et échangé par un air plus sec provenant de l'extérieur. Cet air extérieur doit ensuite être réchauffé, ce qui demande une grande quantité d'énergie. Cette méthode, par conséquent, s'avère être très coûteuse.

Il est beaucoup plus efficace d'utiliser des déshumidificateurs fonctionnant sur un système de circuit de refroidissement fermé. Tous les déshumidificateurs de piscines ou industriels Condair fonctionnent selon le principe de la pompe à chaleur, dans lequel la chaleur générée par le circuit de la pompe à chaleur est réutilisée pour chauffer la piscine couverte.

Cela diminue considérablement les coûts de fonctionnement. Un déshumidificateur peut être jusqu'à 60 % plus efficace qu'un simple système de ventilation avec circuit d'alimentation en air frais et circuit d'évacuation d'air.



## Planification et services

Nous proposons une gamme complète d'options de déshumidification. Par conséquent, pour choisir votre système, nous vous recommandons de consulter un spécialiste qui sera en mesure de vous donner des conseils objectifs et pertinents.

Les experts de Condair sont heureux de vous aider à planifier, concevoir et sélectionner le système de déshumidification le plus adapté à vos besoins.

En cas de problème, une assistance rapide est fournie aux clients des secteurs industriel et commercial. Condair propose un programme de

service après-vente national que vous pouvez également utiliser, au besoin, pour rechercher les prestataires de services d'entretien et de mise en service de votre déshumidificateur.

Condair propose les services suivants applicables aux produits :

- Aide à la planification
- Consultation sur site et ventes par nos spécialistes
- Conception et calculs réalisés par ordinateur
- Service après-vente national
- Approvisionnement en pièces détachées



