



## DES PERFORMANCES INCONTESTABLES

Déshumidification et déshydratation pour  
applications industrielles et commerciales

# Pourquoi utiliser un déshumidificateur ?

Dans les domaines industriel et commercial - les piscines et les entrepôts en particulier - les utilisateurs doivent souvent faire face aux exigences d'un contrôle constant de l'humidité de l'air.

## **Garantir la qualité du produit :**

Pouvoir contrôler précisément l'humidité tout au long des processus de production est souvent un facteur essentiel pour garantir une qualité des produits élevée durable. L'utilisation de déshumidificateurs et de déshydrateurs permet de garantir que ces processus restent sûrs et stables.

## **Maintenir la production et empêcher les temps d'arrêt :**

Les déshumidificateurs peuvent protéger la tuyauterie, les installations, le matériel d'exploitation et les appareils techniques des dommages causés par l'humidité. Les équipements sont ainsi toujours prêts à l'emploi et les rénovations onéreuses sont moins nécessaires. Le risque de temps d'arrêt de la production est par conséquent bien réduit.

## **Protéger les biens de valeur entreposés et archivés :**

Dans les archives et les entrepôts, les déshumidificateurs aident à protéger les articles de valeur contre

les dommages causés par l'humidité qui peuvent, dans des cas extrêmes, entraîner une destruction totale.

## **Conserver les machines hors service :**

Les machines et les équipements qui sont mis hors service régulièrement peuvent être protégés contre la corrosion à l'aide de déshumidificateurs. Ils restent ainsi en bon état et, en temps utile, peuvent être remis en service plus rapidement.

## **Protéger les constructions :**

Les déshumidificateurs peuvent être utilisés pour empêcher/réduire le plus possible la diffusion de vapeur d'eau dans les constructions, et les protéger ainsi de la détérioration à long terme. Ceci permet une économie en rénovations coûteuses.

## **Garantir la sécurité de fonctionnement et l'hygiène :**

La condensation dans les allées piétonnes peut entraîner un risque accru d'accidents et favoriser la prolifération des bactéries. Les déshumidificateurs aident à maintenir un environnement sûr et sain.



Empêcher la condensation



Empêcher la formation de rouille et la corrosion



Empêcher la formation de moisissure et de pourriture

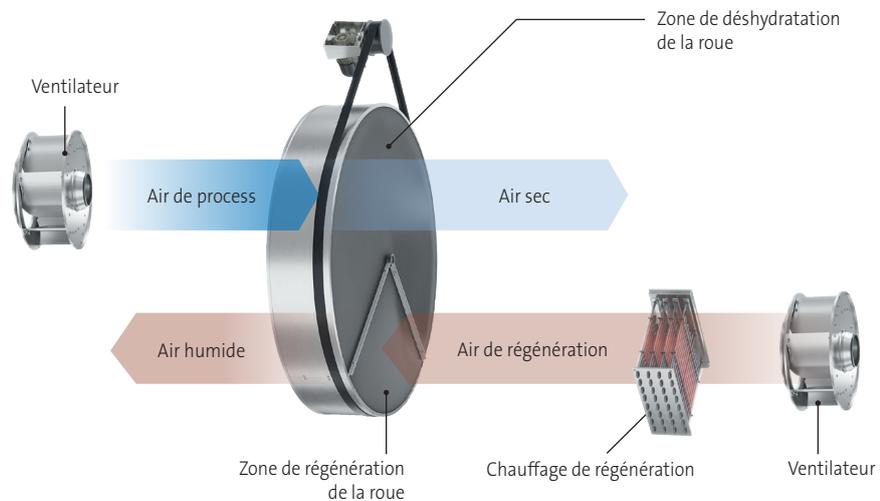


Garantir la qualité du produit



Empêcher l'agglomération

## Déshydratation Principe de fonctionnement



## Condair Série DA

Les déshydrateurs Condair DA sont conçus pour être utilisés dans des cas où une humidité extrêmement basse est nécessaire, tels que des processus de séchage industriel ou en présence de températures très basses.

La puissance des roues d'adsorption des appareils permet leur utilisation pour baisser au minimum les valeurs d'humidité à des températures aussi basses que -30 °C.

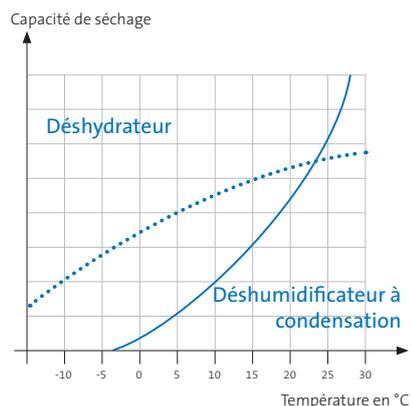
En plus des modèles standard aux capacités de séchage comprises entre 0,6 et 182 kg/h, une large gamme de modèles spécialisés est également disponible.

En fonction de leur taille, les appareils peuvent être équipés avant leur livraison de batteries de pré-refroidissement ou post-refroidissement, d'échangeurs thermiques ou de modules à condensation. Le post-refroidissement en particulier est souvent nécessaire en raison de la chaleur dégagée par

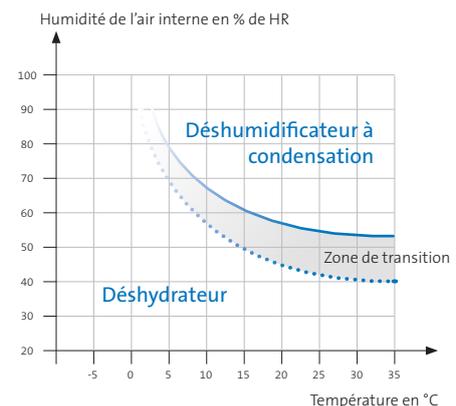
l'air sec. Il doit être pris en compte au début du processus de planification. En plus d'avoir le choix parmi différents processus de régénération, vous avez également la possibilité de combiner vos propres dispositifs, tels que les systèmes à vapeur ou à eau chaude pompée, à l'appareil de chauffage de régénération électrique.

Ceci vous permet d'économiser une grande quantité d'énergie, en particulier avec de grands systèmes, et peut, par conséquent, vous aider à diminuer de manière significative les coûts de fonctionnement. La roue d'adsorption utilisée dans les déshydrateurs Condair est sans silicone. L'agent déshydratant est étanche et ininflammable.

### Performances



### Utilisation recommandée par température/humidité



### Caisson mural double

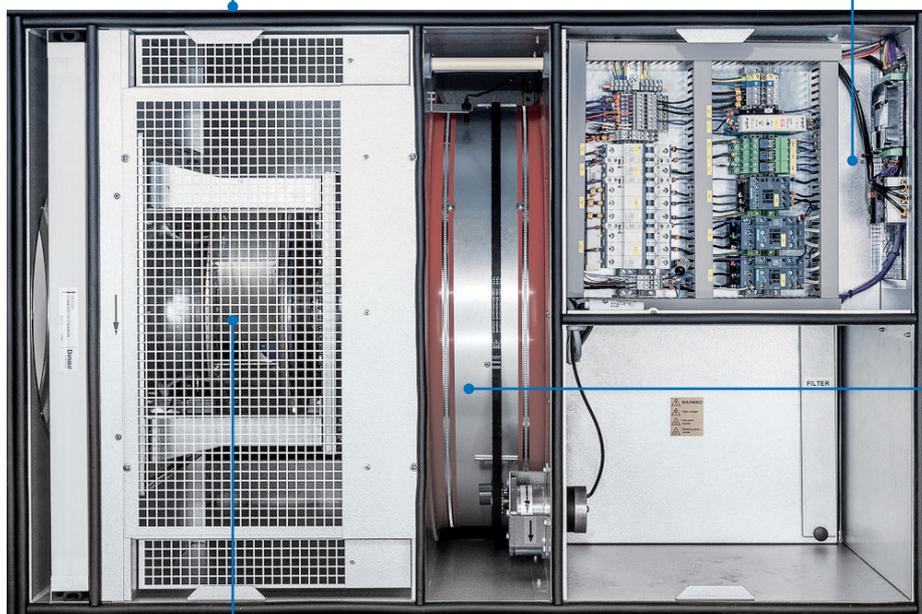
À partir de la taille DA 500, tous les appareils ont un caisson à double paroi entièrement isolé en Aluzinc® résistant à la corrosion avec un revêtement en poudre en standard. Les espaces entre les boîtiers sont remplis d'au moins 30 mm de laine minérale comme matériau d'isolation. Cela garantit un fonctionnement sûr et efficace même à des températures très basses et 100% hygiénique. En option, le caisson peut également être réalisé en acier inoxydable AISI 304.

### Options de commande étendues

Les déshydrateurs Condair peuvent être équipés de différentes options de contrôle selon les exigences du client. En fonction de l'application choisie, l'appareil peut être équipé d'un régulateur avec écran tactile qui contrôle l'humidité et éventuellement la température. De plus, le régulateur augmente la sécurité de fonctionnement car il surveille les composants internes et émet une note de service ou une alarme en fonction de la situation.

### Roue déshydratante haute performance

La roue déshydratante se compose d'une structure alvéolée à fibres optiques, revêtue de Silicagel hautement hygroscopique. Cette structure alvéolée crée une surface extrêmement efficace pour l'adsorption de l'humidité. Le matériau de la roue est hygiénique, ininflammable et étanche. Les roues ne nécessitent pratiquement aucun entretien.



### Ventilateurs performants

Nous n'utilisons que des ventilateurs EC à entraînement direct, de qualité supérieure. Les ventilateurs de process et de régénération sont déclenchés directement via le contrôleur, les flux d'air sont contrôlés et affichés à l'écran (en option). Ceci garantit une efficacité opérationnelle maximale et permet de gagner du temps pendant la mise en service et l'entretien. Le ventilateur de régénération est isolé de série.

### Source de chaleur de régénération

Tous les déshydrateurs jusqu'à la taille du DA 4000 inclus possèdent des éléments chauffants électriques de type PTC. La propriété d'autorégulation des éléments chauffants PTC offre une protection contre la fusion et les ruptures de thermostat. Alternativement, le déshydrateur peut aussi être équipé d'une batterie eau chaude, ou vapeur sous pression ou, pour de plus grandes quantités d'air, d'un brûleur à gaz.

### Construction complexe

Tous les composants sont conçus pour un démontage et un entretien faciles. Les éléments filtrants peuvent être aisément remplacés. La construction avec un rotor disposé verticalement permet une faible hauteur totale. La répartition optimale de la charge des composants installés garantit une durabilité et fiabilité opérationnelle élevées.

# Caractéristiques techniques

## Déshydrateurs DA



DA 160



DA 400

Caractéristiques techniques		DA 160	DA 250	DA 440
Capacité de séchage à 20 °C – 60 % de HR	kg/h	0,6	1,1	1,4
Volume d'air sec nominal	m <sup>3</sup> /h	160	250	440
Volume d'air de régénération nominal	m <sup>3</sup> /h	40	50	100
Puissance raccordée	kW	1	1,3	2,1
Consommation de courant	A	4,3	5,65	9,1
Plage de fonctionnement — humidité	°C / % HR	-30 à +40 / 0 à 100		
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50		
Zone d'admission d'air	mm	145 x 155	145 x 255	
Diamètre du raccord air sec	mm	100	125	
Diamètre de raccord air humide	mm	63	80	
Dimensions (H x L x P)	mm	273 x 322 x 329	351 x 335 x 357	
Niveau de pression acoustique <sup>1)</sup>	dB(A)	53	52,9	69
Poids	kg	10,5	14	14

Caractéristiques techniques		DA 210	DA 400	DA 450
Capacité de séchage à 20 °C – 60 % de HR	kg/h	0,6	1,5	2,2
Volume d'air sec nominal	m <sup>3</sup> /h	210	400	450
Volume d'air de régénération nominal	m <sup>3</sup> /h	40	120	120
Puissance raccordée	kW	1,1	2,3	3,5
Consommation de courant	A	4,8	10	15,2
Plage de fonctionnement — humidité	°C / % RH	-30 à +40 / 0 à 100		
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50		
Zone d'admission d'air	mm	125	160	
Diamètre du raccord air sec	mm	100	160	
Diamètre du raccord air humide	mm	63	80	
Dimensions (H x L x P)	mm	457 x 315 x 315	525,5 x 504 x 428	
Niveau de pression acoustique <sup>1)</sup>	dB(A)	53,3	62,2	63
Poids	kg	16,5	28	31

<sup>1)</sup> Valeurs de laboratoire à 1 m en plein air conformément à la norme ISO 9614, les valeurs réelles peuvent être différentes

# Caractéristiques techniques

## Déshydrateurs DA



DA 500

Caractéristiques techniques		DA 500	DA 700	DA 1000	DA 1400	DA 2400	DA 3400	DA 4000
Capacité de séchage à 20 °C – 60 % de HR	kg/h	3,3	5,1	7,1	10	13,5	14,5	20
Volume d'air de process nominal	m <sup>3</sup> /h	500	700	1000	1400	2400	3400	4000
Volume d'air de régénération nominal	m <sup>3</sup> /h	150	220	350	400	500	550	850
Pression ext. — air de process	Pa	300	200	300	200	300	300	200
Pression ext. — air de régénération	Pa	300	250	200	300	250	200	200
Charge électrique	kW	4,5	7,5	11,0	13,6	19,0	20,6	28,7
Puissance de régénération	kW	4,0	7,0	10,2	13,0	17,5	18,0	26,0
Plage de fonctionnement température /humidité	°C / % RH.	-30 à +40 / 0 à 100						
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400/3/50						
Diamètre du raccord d'air de process	mm	400						
Diamètre du raccord d'air sec	mm	315						
Diamètre du raccord d'air de régénération	mm	200						
Dimensions (H x L x P)	mm	910 x 1199 x 992						
Niveau de pression acoustique <sup>1)</sup>	dB(A)	62	62	62	63	68	69	69
Poids	kg	185	190	190	195	200	200	205

Caractéristiques techniques		DA 4400	DA 6400	DA 7400	DA 9400
Capacité de séchage à 20 °C – 60 % de HR	kg/h	28	36,5	45	54
Volume d'air de process nominal	m <sup>3</sup> /h	4400	6400	7400	9400
Volume d'air de régénération nominal	m <sup>3</sup> /h	1200	1600	2250	2500
Pression ext. — air de process	Pa	300	200	300	200
Pression ext. — air de régénération	Pa	200	200	200	200
Charge électrique	kW	41,0	53,0	66,7	78,7
Puissance de régénération	kW	36,0	48,0	60,0	72,0
Plage de fonctionnement température /humidité	°C / % RH	-30 à +40 / 0 à 100			
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400/3/50			
Diamètre du raccord d'air de process	mm	630			
Diamètre du raccord d'air sec	mm	500			
Diamètre du raccord d'air de régénération	mm	315			
Dimensions (H x L x P)	mm	315			
Niveau de pression acoustique <sup>1)</sup>	mm	1311 x 2326 x 1340			
Poids	dB(A)	71-72			
	kg	520	520	550	550

## Caractéristiques techniques

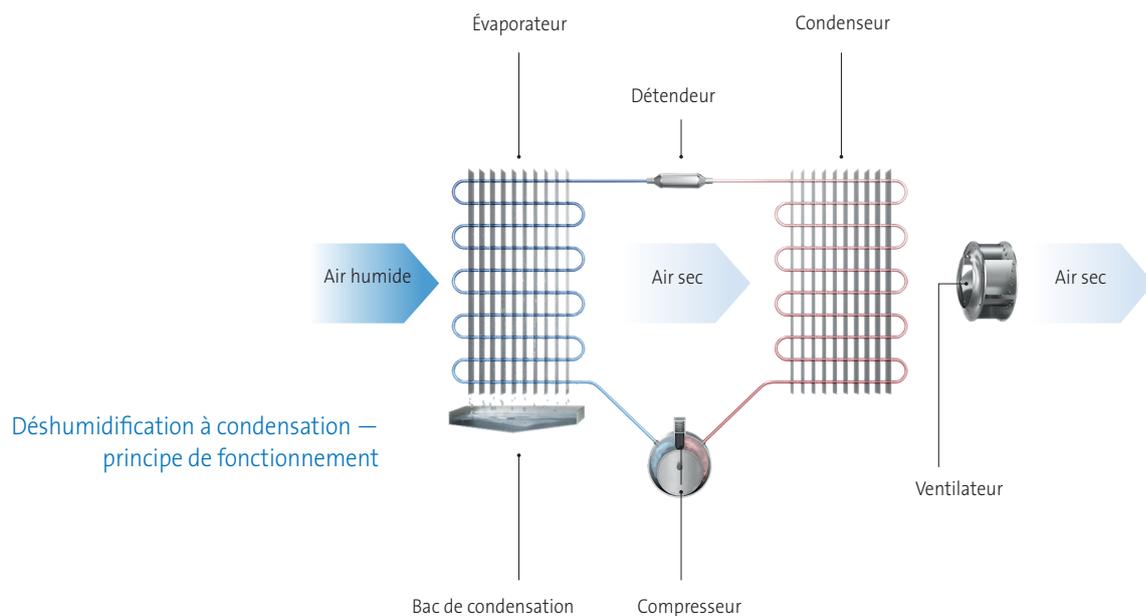
### Déshydrateurs **DA**



Caractéristiques techniques		DA 13000SP <sup>1)</sup>	DA 19000SP <sup>1)</sup>	DA 27000SP <sup>1)</sup>
Capacité de séchage à 20 °C – 60 % de HR	kg/h	86	120	182
Débit d'air de process nominal	m <sup>3</sup> /h	13000	19000	27900
Débit d'air de régénération nominal	m <sup>3</sup> /h	4200	6000	6980
Pression ext. — air de process	Pa	590	440	400
Pression ext. — air de régénération	Pa	200	450	250
Charge électrique	kW	143,5	207,5	309
Puissance de régénération	kW	132	192	288
Plage de fonctionnement température / humidité	°C / % HR	-30 à +40 / 0 à 100		
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400 / 3 / 50		
Diamètre du raccord d'air de process	mm	800	1000	
Diamètre du raccord d'air sec	mm	800	1000	
Diamètre du raccord d'air de régénération	mm	500	630	
Diamètre du raccord air humide	mm	500	630	
Classe de filtration air de process/ air de régénération	-	G4		
Dimension (Hauteur)	mm	2300	2500	2500
Dimension (Largeur)	mm	2250	2400	2900
Dimension (Profondeur)	mm	1600	1900	2400
Poids	kg	1350	1700	2400

1) Toutes les informations se réfèrent à un appareil standard avec régénération électrique.





## Condair série DC

Les déshumidificateurs à condensation Condair ont de nombreuses applications différentes dans les secteurs industriel, commercial et d'entreposage. Ils incluent un circuit réfrigérant et sont généralement utilisés dans des endroits qui nécessitent une humidité relative allant jusqu'à 45 %.

Les déshumidificateurs à condensation Condair peuvent être configurés de différentes manières pour s'adapter aux besoins individuels de nos clients. Nous disposons toujours de l'appareil optimal pour toute application.

Les appareils standard de la série DC Condair couvrent une large gamme d'applications. Leurs capacités de déshumidification s'étendent de 75 l/24 h à 930 l/24 h. Leurs grandes capacités de ventilation s'élevant jusqu'à 8 000 m<sup>3</sup>/h signifient que seulement un ou quelques appareils sont requis pour contrôler l'humidité même dans les bâtiments les plus

grands. Ils peuvent être fixes ou configurés pour une utilisation mobile, ils peuvent même être raccordés au réseau de conduits d'air pour garantir une distribution optimale de l'air déshumidifié.

Pour les zones sensibles à la température, nous offrons des versions spéciales à température neutre. La chaleur de condensation du déshumidificateur est évacuée via un condenseur externe, la température ambiante n'est alors pas affectée.

Les déshumidificateurs à condensation Condair sont équipés de série d'un système de dégivrage par gaz chaud pour garantir un fonctionnement économique sûr même à de faibles températures ambiantes.

### Caisson résistant

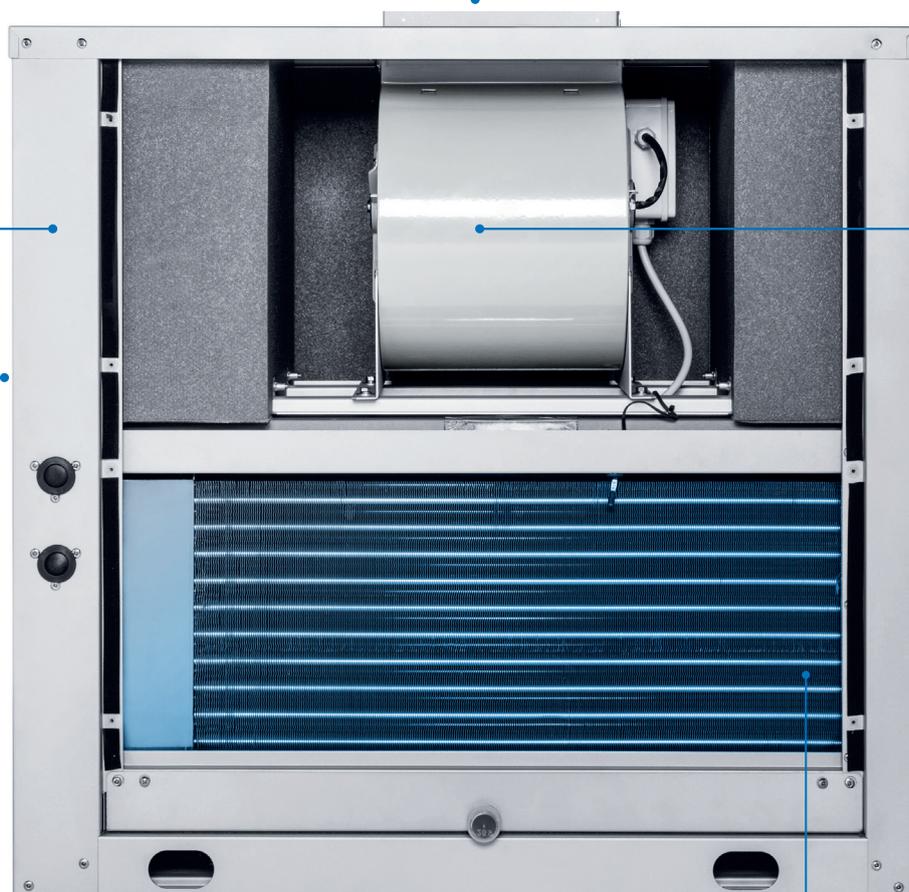
La robustesse du caisson RAL 9006 galvanisé à chaud, assure une protection maximale contre les conditions environnementales agressives souvent présentes dans le secteur industriel. Le caisson se démonte facilement pour un accès rapide à tous les composants requis. Une version en acier inoxydable est également disponible.

### Options de raccordement variées

Les déshumidificateurs Condair DC peuvent être utilisés indépendamment ou raccordés à un réseau de conduits de ventilation. Des structures de raccordement indépendantes sont disponibles pour cette opération. Pour des réseaux de conduits plus longs et des applications spécialisées, nous proposons des ventilateurs plus puissants avec des niveaux de compression supérieurs.

### Ventilateurs

Ventilateurs EC ou AC à entraînement direct, de qualité supérieure. Le ventilateur est très économe en énergie et silencieux. Plusieurs modules externes peuvent être montés sur l'appareil. Le caisson du ventilateur est insonorisé et totalement indépendant du circuit de refroidissement.



### Régulateur

Le déshumidificateur est réglé de manière totalement électronique via un microprocesseur. Des notifications de fonctionnement et d'erreurs s'affichent sur l'écran intégré, qui peut également afficher les heures de fonctionnement. Le microprocesseur contrôle des fonctions importantes telles que le dégivrage et le fonctionnement du compresseur. Un contact sec est prévu pour émettre les notifications de fonctionnement/d'erreurs.

### Circuit de refroidissement

Circuit de refroidissement R410A haute performance. Nous n'utilisons que des composants de marque reconnus dans nos circuits de refroidissement. La pression est équilibrée via des détendeurs électroniques, et une fois que les pièces correspondantes du caisson sont démontées, tous les composants sont facilement accessibles. Des versions spéciales, p. ex., pour un fonctionnement à des températures supérieures, sont disponibles sur demande.

### Échangeurs thermiques

Dans toutes les versions de l'appareil, les échangeurs thermiques présentent un revêtement spécial qui les protège de série contre les conditions environnementales agressives. Des vernis et des revêtements spéciaux sont disponibles si l'appareil doit être utilisé dans des conditions particulièrement agressives.

# Caractéristiques techniques

## Déshumidificateurs à condensation DC



DC 200

Caractéristiques techniques		DC 75	DC 100	DC 150	DC 200
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 % de HR	l/24h	73,0	95,2	157,1	194,3
Capacité de déshumidification à 20 °C – 60 % de HR	l/24h	34,5	50,2	66,0	90,6
Capacité de déshumidification à 10 °C – 70 % de HR	l/24h	26,6	33,7	43,9	60,7
Débit d'air	m³/h	800	1000	1500	1800
Consommation d'énergie nominale <sup>1)</sup>	kW	1,59	1,83	2,22	2,84
Consommation courant maximale <sup>2)</sup>	A	7,1	8,1	12,6	15,5
Pression ext. disponible (pression étendue facultative)	Pa	50 - 150			
Plage de fonctionnement — humidité	% de HR	40 - 99			
Plage de fonctionnement — température <sup>3)</sup>	°C	5 - 36			
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50			
Niveau de pression acoustique <sup>4)</sup>	dB(A)	52	54	60	62
Réfrigérant	Art/g	R410A / 550		R410A / 1100	
Équivalent CO2 total <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	1,15	1,15	2,30	2,30
Dimensions (H x L x P)	mm	800 x 819 x 400		981 x 1055 x 554	
Poids	kg	85	90	130	135

Caractéristiques techniques		DC 270	DC 350	DC 450	DC 550	DC 750	DC 950
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 % de HR	l/24h	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Capacité de déshumidification à 20 °C – 60 % de HR	l/24h	111,4	168,5	223,9	267,1	391,0	501,0
Capacité de déshumidification à 10 °C – 70 % de HR	l/24h	75,7	118,3	160,9	180,2	269,8	349,6
Débit d'air	m³/h	3500	4200		5500	7000	8500
Consommation d'énergie nominale <sup>1)</sup>	kW	4,09	5,40	8,33	9,38	13,90	18,39
Consommation courant maximale <sup>2)</sup>	A	10,4	12,8	17,0	19,4	28,2	34,8
Pression ext. disponible (pression étendue facultative)	Pa	50 - 150					
Plage de fonctionnement — humidité	% de HR	40 - 99					
Plage de fonctionnement — température <sup>3)</sup>	°C	5 - 36					
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400/3/50					
Niveau de pression acoustique <sup>4)</sup>	dB(A)	63	64	64	66	66	66
Réfrigérant	Art/g	R410A/3000	R410A/2500		R410A/6300	R410A/6600	R410A/7000
Équivalent CO2 total <sup>5)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	6,26	5,22	5,22	13,16	13,78	14,62
Dimensions (H x L x P)	mm	1378 x 1154 x 704			1750 x 1504 x 854		
Poids	kg	207	211	215	415	423	430

1) à t<sub>r</sub>=30 °C ; humidité=80 °C 2) à t<sub>r</sub>=35 °C ; humidité=80 °C 3) version basse température pour un fonctionnement permanent en dessous de 10 °C disponible sur demande

4) Valeurs de laboratoire à 1 m en plein air conformément à la norme ISO 9614, les valeurs réelles peuvent être différentes 5) R410A potentiel de réchauffement climatique (GWP) = 2088 CO2



## MONTAGE MURAL

### Condair DC-W



Caractéristiques techniques		DC 50W	DC 75W	DC 100W	DC 150W	DC 200W
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 % de HR	l/24h	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Capacité de déshumidification à 20 °C – 60 % de HR	l/24h	25,6	39,2	50,3	68,2	90,9
Capacité de déshumidification à 10 °C – 70 % de HR	l/24h	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	500	800	1000	1400	1650
Pression ext. disponible	Pa	40				
Consommation d'énergie nominale <sup>1)</sup>	kW	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Consommation de courant maximale <sup>2)</sup>	A	3,9	8,3	11,5	13,4	17,0
Plage de fonctionnement — humidité /température	C° / % HR	5 - 36 °C / 40 - 99 % r.F.				
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50				
Niveau de pression acoustique <sup>3)</sup>	dB(A)	47	50	50	52	54
Réfrigérant	Art/g	R410A / 470	R410A / 600	R410A / 700	R410A / 1200	
Équivalent CO2 total <sup>5)</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	751 x 1134 x 260		840 x 1384 x 310	
Poids	kg	50	71	75	99	102

## MONTAGE MURAL ARRIÈRE/ ENCASTRABLE

### Condair DC-R



Caractéristiques techniques		DC 50R	DC 75R	DC 100R	DC 150R	DC 200R
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 % de HR	l/24h	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Capacité de déshumidification à 20 °C – 60 % de HR	l/24h	25,6	39,2	50,3	68,2	90,9
Capacité de déshumidification à 10 °C – 70 % de HR	l/24h	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Débit	m <sup>3</sup> /h	500	800	1000	1400	1650
Pression ext. disponible	Pa	40				
Consommation d'énergie nominale <sup>1)</sup>	kW	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Consommation de courant maximale <sup>2)</sup>	A	3,9	8,3	11,5	13,4	17,0
Plage de fonctionnement — humidité /température	C° / % HR	5 - 36 °C / 40 - 99 % HR				
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50				
Niveau de pression acoustique <sup>3)</sup>	dB(A)	47	50	50	52	54
Réfrigérant	Art/g	R410A / 470	R410A / 600	R410A / 700	R410A / 1200	
Équivalent CO2 total <sup>5)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	0,98	1,25	1,46	2,51	
Dimensions (H x L x P)	mm	680 x 695 x 252	681 x 1006 x 253		770 x 1255 x 300	
Poids	kg	41	57	61	82	87

1) à t<sub>e</sub>=30 °C ; humidité=80 % 2) Ampérage à pleine charge 3) version basse température pour un fonctionnement permanent en dessous de 10 °C disponible sur demande  
4) Valeurs de laboratoire à 1 m en plein air conformément à la norme ISO 9614, les valeurs réelles peuvent être différentes 5) R410A potentiel de réchauffement climatique (GWP) = 2088 CO<sub>2</sub>

# MONTAGE PLAFOND

## Condair DC-C



Caractéristiques techniques		DC 50C	DC 75C	DC 100C	DC 150C	DC 200C
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 % de HR	l/24h	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Capacité de déshumidification à 20 °C – 60 % de HR	l/24h	25,6	39,2	50,2	62,8	87,1
Capacité de déshumidification à 10 °C – 70 % de HR	l/24h	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	500	800	1000	1400	1650
Pression ext. disponible	Pa	150				
Consommation d'énergie nominale <sup>1)</sup>	kW	0,97	1,29	1,76	2,07	2,74
Consommation de courant maximale <sup>2)</sup>	A	3,9	6,1	9,3	12,0	15,7
Plage de fonctionnement — humidité /température	C° / % HR	5 - 36 °C / 40 - 99 % r.F.				
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50				
Niveau de pression acoustique <sup>3)</sup>	dB(A)	50	52	54	59,5	61,5
Réfrigérant	Art/g	R410A / 360	R410A / 600		R410A / 900	R410A / 1200
Équivalent CO2 total <sup>5)</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		530 x 1050 x 1160	
Poids	kg	63	95	122	131	140

## Avec condenseur externe Condair **DC-N**



Caractéristiques techniques / Déshumidificateur		DC 270N	DC 350N	DC 450N	DC 550N	DC 750N	DC 950N
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 % de HR	l/24h	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Capacité de déshumidification à 20 °C – 60 % de HR	l/24h	111,4	168,5	223,9	267,1	391,0	501,0
Capacité de déshumidification à 10 °C – 70 % de HR	l/24h	75,7	118,3	160,9	180,2	269,8	349,6
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	3500	4200	4200	5500	7000	8500
Pression ext. disponible	Pa	50 - 150					
Consommation d'énergie nominale	kW	4,48	5,91	7,2	8,8	12,45	15,5
Capacité de refroidissement sensible <sup>1)</sup> Air extérieur 35°C	kW	4,38	5,69	9,04	10,09	15,52	20,01
Consommation de courant maximale <sup>2)</sup>	A	11,0	14,0	18,2	25,6	34,4	44,1
Plage de fonctionnement — humidité /température	C° / % HR.	5 - 36 °C / 40 - 99 % r.F.					
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	400/1/50			400/3/50		
Niveau de pression acoustique	dB(A)	63	64	64	66	66	66
Réfrigérant	Art	R410A	R410A		R410A	R410A	R410A
Contenu	g	3000	2500		9000	8000	8000
Équivalent CO2 total	t-CO <sub>2</sub> e	6,3	5,2	5,2	18,8	16,7	16,7
Dimensions (H x L x P)	mm	1378 x 1154 x 704			1750 x 1504 x 854		
Poids	kg	207	211	215	415	423	430

Caractéristique technique / condenseur externe		DC 270N	DC 350N	DC 450N	DC 550N	DC 750N	DC 950N
Tension d'alimentation	V/Ph/Hz	230/1/50					
Nombre de ventilateurs		1			2		3
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	7519	7095	6714	15040	14190	21280
Consommation élec. totale ventilateur (nom.)	kW	0,71			1,42		2,13
Consommation totale d'énergie ventilateur	A	3,10			6,2		9,3
Diamètre de raccord Entrée/ Sortie	mm	22/20		35/28		42/35	
Température de fonctionnement	°C	10 - 40					
Degré de protection		IP 54					
Niveau de pression acoustique <sup>3)</sup>	dB(A)	49			52		54
Dimensions (H x L x P)	mm	828 x 1115 x 520			828 x 2015 x 520		828x2915x520
Poids	kg	46	51	57	87	96	141

1) à t<sub>a</sub>=30 °C ; humidité=80 % 2) Ampérage à pleine charge 3) version basse température pour un fonctionnement permanent en dessous de 10 °C disponible sur demande  
 3) Valeurs de laboratoire à 1 m en plein air conformément à la norme ISO 9614, les valeurs réelles peuvent être différentes 4) R410A potentiel de réchauffement climatique (GWP) = 2088 CO<sub>2</sub>  
 5) y compris condensateur externe

## En cas de basse température

### Condair **DC-LT**



Caractéristiques techniques		DC 270LT	DC 350LT	DC 450LT
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 % de HR	l/24h	263,1	340,2	418,8
Capacité de déshumidification à 20 °C – 60 % de HR	l/24h	111,4	168,5	223,9
Capacité de déshumidification à 10 °C – 70 % de HR	l/24h	75,6	11,3	160,9
Capacité de déshumidification à 5°C - 70% HR	l/24h	46,7	80,2	112,2
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	3500	4200	4200
Consommation d'énergie nominale <sup>1)</sup>	kW	4,09	5,4	8,33
Consommation de courant maximale <sup>2)</sup>	A	10,4	12,8	17,0
Pression ext. disponible (pression étendue facultative)	Pa	50 - 150		
Plage de fonctionnement — humidité /température	C°/ % HR	1-36°C / 40-99%		
Tension d'alimentation	V/PH/Hz	400/3/50		
Niveau de pression acoustique <sup>3)</sup>	dB(A)	63	64	64
Réfrigérant	Art/g	6000	5000	5000
Équivalent CO2 total <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	12,52	10,44	10,44
Dimensions (H x L x P)	mm	1378 x 1154 x 704		
Poids	kg	227	231	235

Caractéristiques techniques		DC 550LT	DC 750LT	DC 950LT
Capacité de déshumidification à 30 °C – 80 % de HR	l/24h	566,8	751,1	939,3
Capacité de déshumidification à 20 °C – 60 % de HR	l/24h	267,1	391	501
Capacité de déshumidification à 10 °C – 70 % de HR	l/24h	180,2	269,8	349,6
Capacité de déshumidification à 5°C - 70% HR	l/24h	121,9	87,3	246,1
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	5500	7000	8500
Consommation d'énergie nominale <sup>1)</sup>	kW	9,38	13,90	18,39
Consommation de courant maximale <sup>2)</sup>	A	19,4	28,2	34,8
Pression ext. disponible (pression étendue facultative)	Pa	50 - 150		
Plage de fonctionnement — humidité /température	°C / % RH	1 - 36°C / 40 - 99%		
Tension d'alimentation	V/PH/Hz	400/3/50		
Niveau de pression acoustique <sup>3)</sup>	dB(A)	66	66	66
Réfrigérant	Art/g	13500	14000	15500
Équivalent CO2 total <sup>4)</sup>	t-CO <sub>2</sub> e	28,18	29,23	32,36
Dimensions (H x L x P)	mm	1750 x 1504 x 854		
Poids	kg	435	443	450





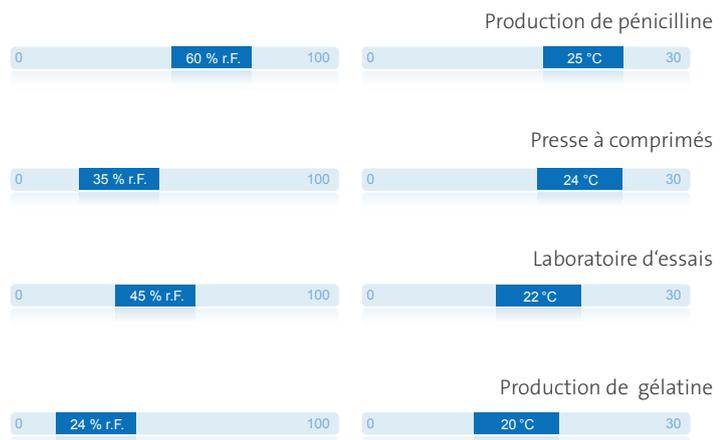
## Entreposage et refroidissement

Une humidité élevée excessive est un problème grave dans un grand nombre de pièces de l'industrie d'entreposage. Les causes principales sont l'infiltration de l'air depuis l'extérieur et l'évaporation de l'humidité des produits entreposés. Il existe un grand nombre de symptômes, y compris les dommages causés par l'humidité sur l'emballage, l'agglutination, la moisissure et la corrosion, qui peuvent tous avoir un impact négatif sur la qualité des produits. La condensation peut se former sur les allées piétonnes, les équipements techniques, les stores verticaux et d'autres composants, en vous empêchant d'avoir un environnement de travail sûr et sain.

Les conséquences de l'infiltration de l'air extérieur dans les chambres froides peuvent être encore plus graves.

De la glace peut se former sur les marchandises, les murs, les sols, les allées piétonnes et les équipements, et de la brume peut affecter de manière négative la santé des employés qui travaillent dans la zone. La condensation peut endommager ou même contaminer les marchandises entreposées, ce qui signifie que vous devez faire davantage d'efforts et supporter des coûts supplémentaires pour garantir la conformité aux normes d'hygiène nécessaires.

En utilisant un système de déshumidification approprié, vous pouvez garantir le fonctionnement sûr et efficace de vos entrepôts et chambres froides. Nos systèmes garantissent une qualité de produit optimale et fournissent un environnement de travail sûr et sain.



## Industrie pharmaceutique

Un grand nombre de produits pharmaceutiques sont composés de matières brutes hygroscopiques en poudre ou granulés. Une humidité élevée et non contrôlée au cours du processus de fabrication et de conditionnement des comprimés peut entraîner un grand nombre de problèmes souvent difficiles à résoudre.

Si des poudres ou des granulés entrent en contact avec la vapeur d'eau dans l'air, ceci peut avoir un effet grave à la fois sur le processus de production et la qualité du produit.

Les matériaux en poudre peuvent s'agglutiner et obstruer les systèmes de transport pneumatique, un nettoyage intensif peut alors être nécessaire, tout comme des temps d'arrêt. Si cette humidité supplémentaire entraîne des irrégularités dans le processus de dosage, l'efficacité des produits chimiques actifs peut être limitée et incontrôlable.

Des variations de volume, poids, couleur et caractéristiques du produit, et une éventuelle réduction de la durée de

conservation du produit, peuvent toutes avoir un effet négatif sur l'image de marque et de l'entreprise.

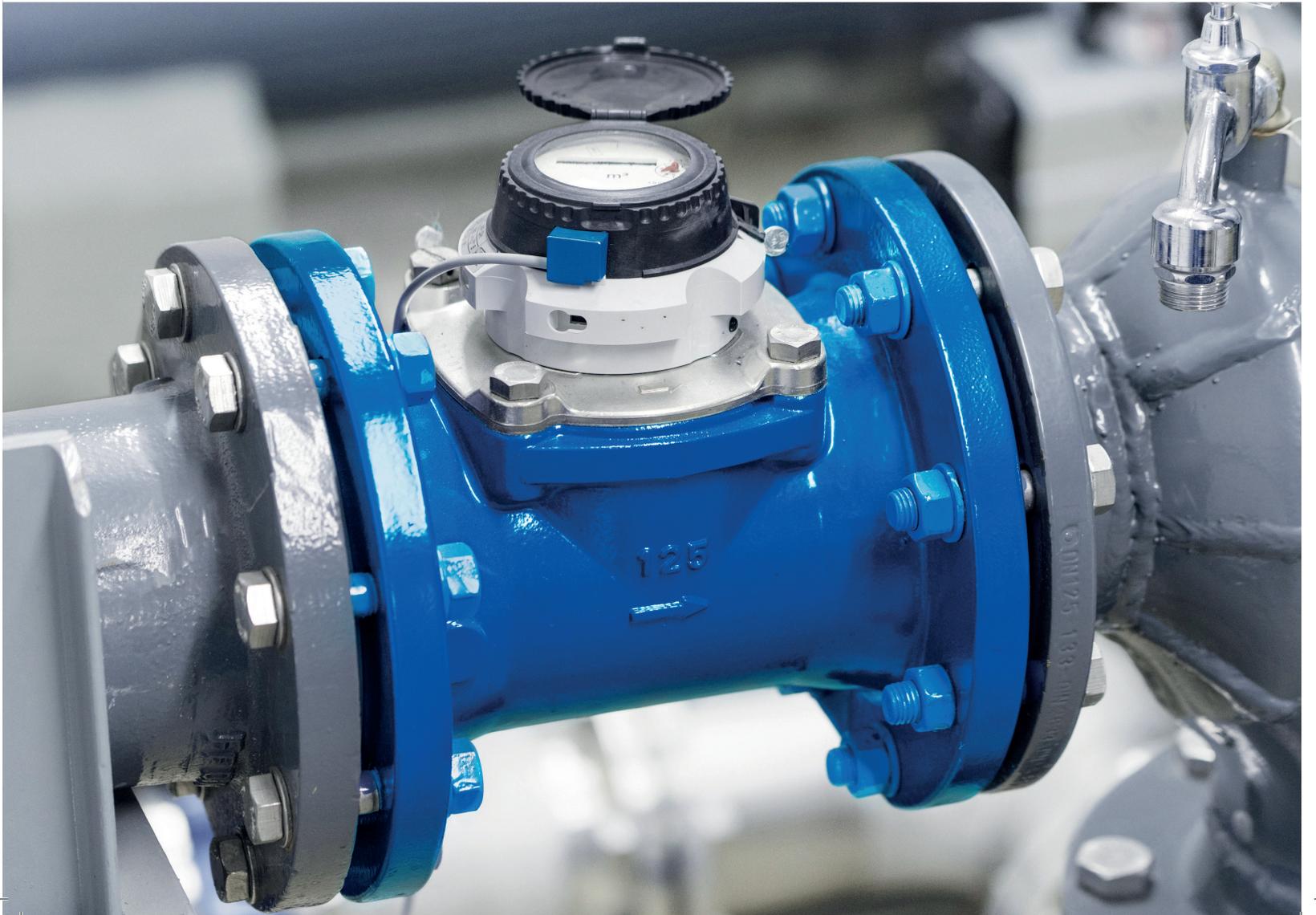
Une humidité élevée et des niveaux élevés de condensation peuvent également encourager la prolifération des bactéries et des moisissures. Cela peut alors entraîner de longues interruptions du processus de production accompagnées de conséquences financières désastreuses.

Les laboratoires, également, doivent contrôler l'humidité de manière précise pour garantir des résultats précis et fiables.

Les systèmes de déshumidification peuvent maintenir l'humidité au niveau optimal au cours du processus de production et de conditionnement et, par conséquent, garantir une sécurité et une efficacité de production maximales.

Condair propose une large gamme de technologies et des options supplémentaires pour vous aider à trouver une solution adaptée à vos besoins spécifiques.





## Installations d'alimentation en eau potable

La condensation est l'un des plus grands défis auxquels doivent faire face les entreprises qui utilisent et entretiennent des équipements dans les installations en eau potable, en particulier au cours des mois les plus chauds de l'année. L'infiltration d'un air humide et chaud dans des bâtiments plus froids peut entraîner la formation de condensation sur les tuyaux et les raccords qui transportent l'eau et sur d'autres composants plus froids.

Ceci peut entraîner des dommages importants sur les systèmes techniques et sur le bâtiment lui-même.

- Destruction des revêtements anticorrosion.
- Corrosion des contacts électriques et endommagement des composants électroniques sensibles.
- Formation de gouttelettes et de flaques.
- Accumulation de moisissures et prolifération des microbes.
- Agglutination de produits chimiques et d'additifs.
- Risque pour la sécurité du personnel en raison des surfaces humides.

Les systèmes de déshumidification puissants peuvent protéger de manière effective et efficace les équipements techniques des installations d'alimentation en eau potable contre tout type de dommage lié à l'humidité. Ils peuvent également aider à réduire de manière significative le nombre de temps d'arrêt requis pour l'entretien en maintenant les équipements en bon état.

En outre, ils maintiennent la sécurité et l'hygiène de l'environnement de travail pour le personnel.





## Aliments, production et stockage

En ce qui concerne la production, la transformation et le stockage de marchandises, il est extrêmement important pour les entreprises de respecter les normes d'hygiène les plus strictes. En plus de l'infiltration de l'humidité par l'air externe humide et chaud, les personnes et les produits eux-mêmes, les mesures de nettoyage régulier et intensif souvent nécessaires dans ce secteur peuvent également entraîner une considérable accumulation supplémentaire d'humidité sur les sites de production. Les déshumidificateurs sont la solution la plus effective et la plus efficace pour garantir des conditions optimales pour un fonctionnement sûr, sain et ininterrompu.

De grands volumes de vapeur d'eau peuvent être évacués rapidement pour limiter les accumulations de condensation et de gouttelettes d'eau, en réduisant le plus possible les temps d'arrêt après le nettoyage. Les systèmes de transport, également, peuvent être remis en service plus rapidement après le nettoyage.

Les risques potentiels pour le personnel, tels que ceux posés par les allées piétonnes mouillées et la brume sont évités, et les moisissures ne peuvent même pas commencer à proliférer.

## 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 externe 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 industriels Condair fonctionnent selon le principe de la pompe à chaleur, dans lequel toute la chaleur résiduelle du circuit de la pompe à chaleur est utilisée pour chauffer la pièce. 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.

Les déshydrateurs peuvent également être très efficaces si les dispositifs sur site, tels que les systèmes à vapeur ou à eau chaude pompée, sont associés à l'appareil de chauffage de régénération électrique.

L'utilisation d'une batterie de régénération hybride comme celle-ci vous permet d'économiser une grande quantité d'énergie, en particulier avec de grands systèmes, et peut, par conséquent, vous aider à diminuer de manière significative les coûts de fonctionnement.

## 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 Sasu 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 Sasu 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 Sasu propose les services suivants en complément de ses produits :

- Planification de l'assistance
- Ventes et consultation sur site avec nos spécialistes
- Conception et calculs réalisés par ordinateur
- Service après-vente national
- Pièces de rechange



