



UN PASSO NELLA GIUSTA DIREZIONE

Deumidificazione e essiccazione per
applicazioni industriali e commerciali

Perché deumidificare?

In particolare nei settori industriali e commerciali, le piscine e industrie di magazzinaggio, gli utenti sono spesso confrontati con una pressante necessità di controllare l'umidità dell'aria.

Garantire la qualità del prodotto:

Essere in grado di configurare precisamente l'umidità durante i processi di produzione è spesso un fattore essenziale nel garantire che la qualità del prodotto rimanga costantemente elevata. L'utilizzo di deumidificatori e essiccatori aiuta ad assicurare che questi processi restino sicuri e stabili.

Mantenimento dell'operatività e prevenzione dei fermi di produzione:

I deumidificatori possono proteggere tubazioni, impianti, materiali e apparecchi tecnici dai danni causati dall'umidità. Questo aiuta a garantire che le attrezzature siano sempre pronte per l'uso e riduce la necessità di costosi lavori di ristrutturazione. Il rischio di interruzione della produzione è quindi nettamente inferiore.

Protezione degli oggetti di valore in depositi e archivi:

Negli archivi e nei magazzini, i deumidificatori contribuiscono a proteggere gli oggetti di valore dai danni causati dall'umidità, che in casi estremi, possono portare alla distruzione totale.

Conservazione di macchinari fuori servizio:

Le macchine e le attrezzature messe periodicamente fuori servizio possono essere protette dai danni dovuti alla corrosione con i deumidificatori. Questo le mantiene in condizioni ottimali per garantire che possano essere rimesse in servizio più rapidamente quando arriva il momento.

Protezione delle strutture edilizie:

I deumidificatori possono essere utilizzati per prevenire/ridurre al minimo la diffusione di vapore acqueo nelle strutture degli edifici e quindi le proteggono dal deterioramento a lungo termine. Ciò a sua volta riduce il rischio che divengano necessarie costose ristrutturazioni edilizie.

Igiene e sicurezza operativa:

La condensa sulle passerelle può portare ad un aumentato rischio di incidenti e incoraggiare la crescita batterica. I deumidificatori aiutano a mantenere un ambiente sicuro e igienico.



Garantire la qualità del prodotto



Prevenire la formazione di condensa



Prevenire la ruggine e la corrosione



Prevenire la muffa e la putrefazione



Prevenire l'agglutinamento



Prevenire i disturbi elettrici



Vuoi informazioni sulla deumidificazione nelle piscine? Richiedi la nostra brochure specifica.

Gli essiccatori rigenerativi Condair DA sono progettati per essere utilizzati ovunque sia richiesta un'umidità estremamente bassa, ad esempio nei processi di essiccamento industriale, o dove bisogna affrontare temperature molto basse.

I potenti rotori di adsorbimento di questi dispositivi assicurano la possibilità di utilizzarli per minimizzare i valori di umidità fino a temperature di -30 °C.

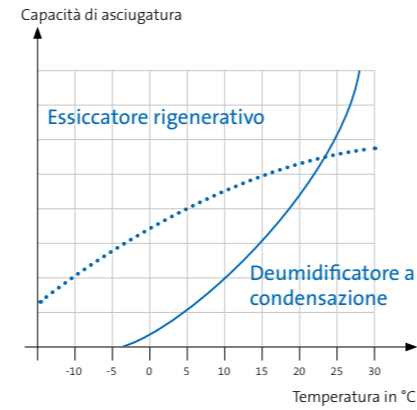
Oltre ai modelli standard con capacità di essiccamento tra 0,6 e 182 kg/h, è disponibile anche una vasta gamma di versioni specializzate.

A seconda delle loro dimensioni, i dispositivi possono essere dotati originariamente di batterie di pre- o post-raffreddamento, scambiatori di calore o moduli di condensazione. Il post-raffreddamento in particolare è spesso necessario a causa del calore sprigionato dall'aria secca e dovrebbe essere tenuto in considerazione in una fase iniziale del processo di pianificazione.

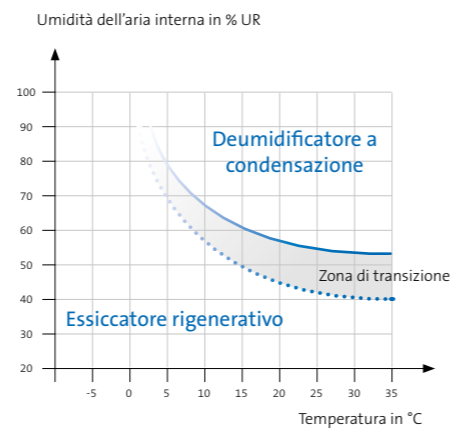
Oltre a potere scegliere da una gamma diversificata di processi di rigenerazione, avete anche la possibilità di combinare risorse già in proprio possesso, quali il vapore o il PWW, con il riscaldatore elettrico di rigenerazione.

Questo consente di risparmiare una considerevole quantità di energia, in particolare nei sistemi più grandi, e quindi può aiutare a raggiungere una sostanziale riduzione dei costi operativi. Il rotore di adsorbimento utilizzato negli essiccatori Condair è senza silicone. L'agente essiccante non è respirabile né infiammabile.

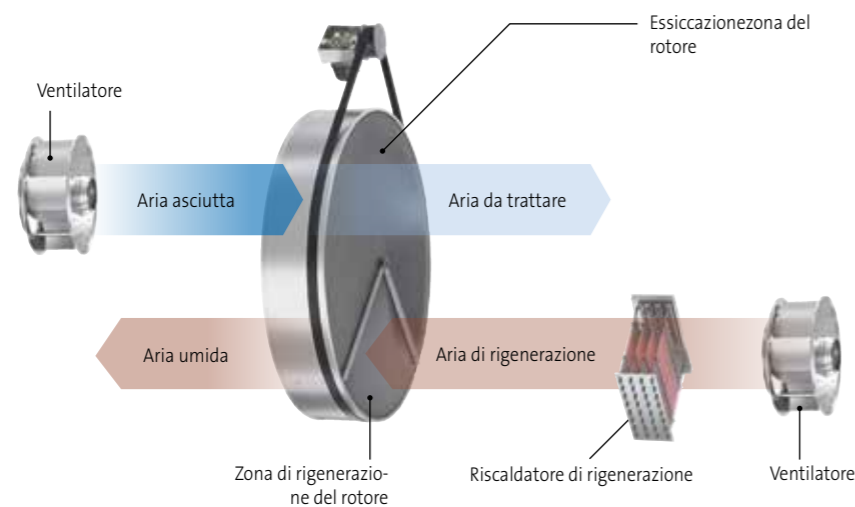
Caratteristiche prestazionali



Utilizzo raccomandato per temperatura/umidità



Essiccatore rigenerativo — principio di funzionamento



Mantello a doppia parete

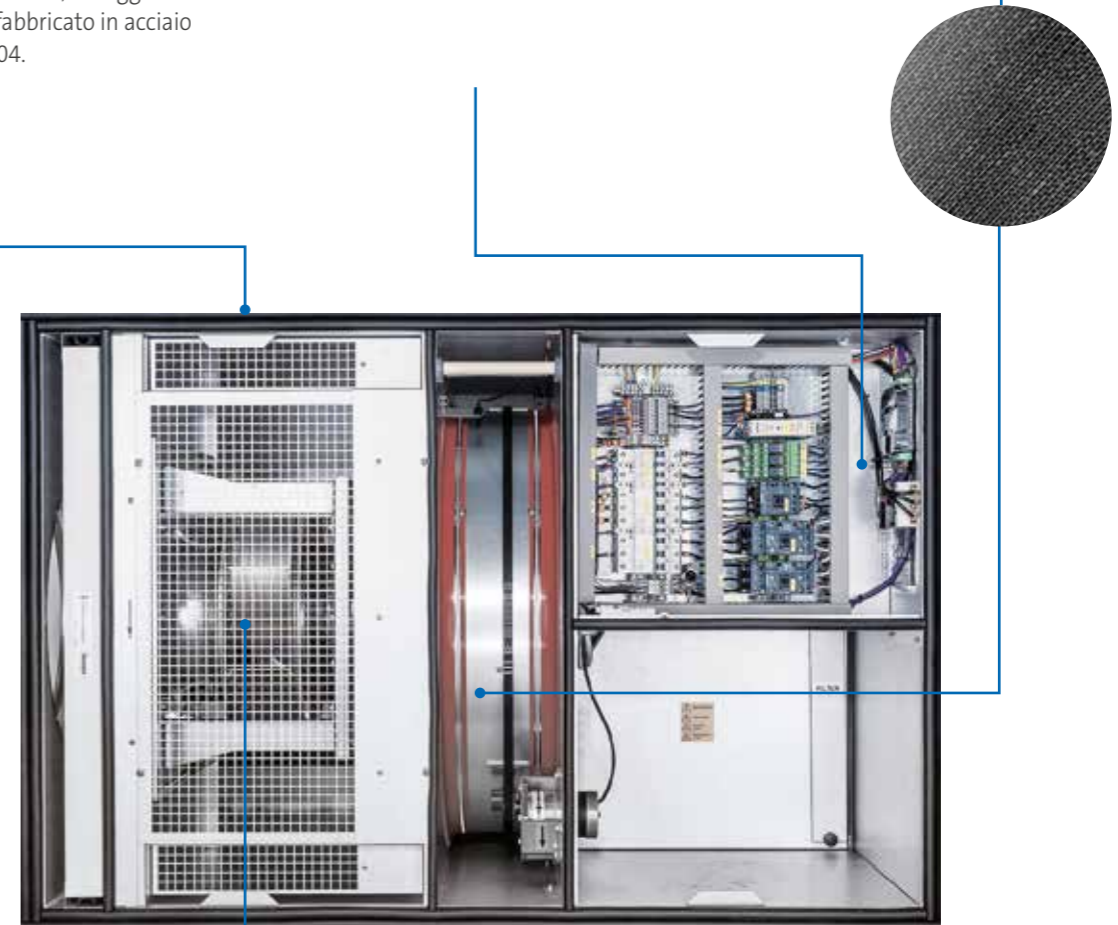
Dal modello DA 500 in poi, tutti i dispositivi sono dotati di un mantello completamente isolato a doppia parete in Aluzinc® con rivestimento epossidico resistente alla corrosione. Gli spazi intermedi dell'alloggiamento sono solitamente riempiti con almeno 30 mm di lana minerale come materiale isolante. Ciò garantisce un funzionamento sicuro ed efficiente, nonché la massima igiene, anche a temperature molto basse. Se richiesto, l'alloggiamento può anche essere fabbricato in acciaio inossidabile AISI 304.

Ampie opzioni di regolazione

Gli essiccatori ad adsorbimento Condair possono essere equipaggiati con diversi tipi di regolazioni, secondo le specifiche del cliente. A seconda dell'applicazione, il dispositivo può essere dotato di un PLC con schermo tattile che consente di controllare l'umidità e facoltativamente la temperatura. Inoltre, il PLC aumenta la sicurezza operativa assicurando il monitoraggio dei componenti interni e emettendo, a seconda dei casi, indicazioni di servizio o un allarme.

Rotore di adsorbimento ad alta efficienza

La struttura di adsorbimento consiste in una intelaiatura a nido d'ape in fibra di vetro rivestita con gel di silice estremamente igroscopico. Grazie alla struttura a nido d'ape, viene a crearsi un'enorme superficie interna che assicura un efficiente trasferimento dell'umidità. Il materiale del rotore è igienico, non infiammabile e non inalabile. I rotori sono sostanzialmente esenti da manutenzione.



Ventilatori efficienti

Sono utilizzati esclusivamente ventilatori a marchio CE di prima categoria. I ventilatori sono progettati in una configurazione push. Grazie a questi l'aria per la rigenerazione e di processo viene condotta sul rotore in sovrappressione. Ciò consente un utilizzo privo di problemi, anche con un'umidità molto bassa, poiché la ventola di rigenerazione non entra in contatto con l'aria calda e umida.

Fonti di calore per la rigenerazione

Tutti gli essiccatori ad adsorbimento fino al formato DA 4000 incluso dispongono di elementi elettrici riscaldanti PTC per il processo di rigenerazione. La proprietà di autoregolazione degli elementi riscaldanti PTC offre una protezione contro la fusione e il danneggiamento del termostato. Opzionalmente, l'essiccatore ad adsorbimento può anche essere equipaggiato con uno scambiatore ad acqua calda o a vapore oppure, per volumi d'aria più ingenti, con un bruciatore a gas.

Un assieme ben concepito

Tutti i componenti sono disposti in modo da poter essere facilmente rimossi e sottoposti a manutenzione. Anche gli elementi del filtro possono essere facilmente sostituiti. La sovrastruttura con rotore disposto verticalmente consente un'altezza complessiva ridotta. La distribuzione ottimale del carico dei componenti assemblati garantisce la durata e l'elevata sicurezza operativa.

Dati tecnici

DA essiccatore rigenerativo



DA 160



DA 400

Dati tecnici		DA 160	DA 250	DA 440
Capacità di essiccamento a 20 °C – 60% UR	kg/h	0,6	1,1	1,4
Volume nominale aria di processo	m³/h	160	250	440
Volume nominale aria di rigenerazione	m³/h	40	50	100
Carico elettrico collegato	kW	1	1,3	2,1
Consumo di corrente	A	4,3	5,65	9,1
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	-30 fino a +40/0 fino a 100		
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50		
Presa di aspirazione aria	mm	145 x 155	145 x 255	
Diametro raccordo aria secca	mm	100	125	
Diametro raccordo aria umida	mm	63	80	
Dimensioni (H x P x L)	mm	273 x 322 x 329	351 x 335 x 357	
Livello di pressione sonora ¹⁾	dB(A)	53	52,9	69
Peso	kg	10,5	14	14

Dati tecnici		DA 210	DA 400	DA 450
Capacità di essiccamento a 20 °C – 60% UR	kg/h	0,6	1,5	2,2
Volume nominale aria di processo	m³/h	210	400	450
Volume nominale aria di rigenerazione	m³/h	40	120	120
Carico elettrico collegato	kW	1,1	2,3	3,5
Consumo di corrente	A	4,8	10	15,2
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	-30 fino a +40/0 fino a 100		
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50		
Diametro raccordo aria di processo	mm	125	160	
Diametro raccordo aria secca	mm	100	160	
Diametro di connessione aria umida/aria di rigenerazione	mm	63	80	
Dimensioni (H x P x L)	mm	457 x 315 x 315	525,5 x 504 x 428	
Livello di pressione sonora ¹⁾	dB(A)	53,3	62,2	63
Peso	kg	16,5	28	31

¹⁾ Valori di laboratorio misurati con condotti di ventilazione collegati a 1 m di distanza dalla superficie del dispositivo. I valori effettivi possono essere variare.

Dati tecnici

DA essiccatore rigenerativo



DA 500

Dati tecnici		DA 500	DA 700	DA 1000	DA 1400	DA 2400	DA 3400	DA 4000
Capacità di essiccamento a 20 °C – 60% UR	kg/h	3,3	5,1	7,1	10	13,5	14,5	20
Volume nominale aria di processo	m³/h	500	700	1000	1400	2400	3400	4000
Volume nominale aria di rigenerazione	m³/h	150	220	350	400	500	550	850
Pressione est. — aria di processo	Pa	300	200	300	200	300	300	200
Pressione est. — aria di rigenerazione	Pa	300	250	200	300	250	200	200
Carico elettrico collegato	kW	4,5	7,5	11,0	13,6	19,0	20,6	28,7
Potenza batteria di riscaldamento di rigenerazione	kW	4,0	7,0	10,2	13,0	17,5	18,0	26,0
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	-30 fino a +40/0 fino a 100						
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50						
Diametro raccordo aria di processo	mm	400						
Diametro raccordo aria secca	mm	315						
Diametro di connessione aria umida/aria di rigenerazione	mm	200						
Dimensioni (H x P x L)	mm	910 x 1199 x 992						
Livello di pressione sonora ¹⁾	dB(A)	62	62	62	63	68	69	69
Peso	kg	185	190	190	195	200	200	205

Dati tecnici		DA 4400	DA 6400	DA 7400	DA 9400
Capacità di essiccamento a 20 °C – 60% UR	kg/h	28	36,5	45	54
Volume nominale aria di processo	m³/h	4400	6400	7400	9400
Volume nominale aria di rigenerazione	m³/h	1200	1600	2250	2500
Pressione est. — aria di processo	Pa	≥ 200			
Pressione est. — aria di rigenerazione	Pa	≥ 200			
Carico elettrico collegato	kW	40,9	54,5	66,5	79,0
Potenza batteria di riscaldamento di rigenerazione	kW	36,0	48,0	60,0	72,0
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	-30 fino a +40/0 fino a 100			
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50			
Diametro raccordo aria di processo	mm	630			
Diametro raccordo aria secca	mm	500			
Diametro raccordo aria di rigenerazione	mm	315			
Diametro raccordo aria umida	mm	315			
Dimensioni (H x P x L)	mm	1311 x 2194 x 1280			
Livello di pressione sonora ¹⁾	dB(A)	72-73			
Peso	kg	550	600	650	700

Dati tecnici

DA essiccatore rigenerativo



DA 27000 SP

Dati tecnici		DA 13000SP ¹⁾	DA 19000SP ¹⁾	DA 27000SP ¹⁾
Capacità di essiccamento a 20 °C – 60% UR	kg/h	86	120	182
Volume nominale aria di processo	m ³ /h	13000	19000	27900
Volume nominale aria di rigenerazione	m ³ /h	4200	6000	6980
Pressione est. — aria di processo	Pa	590	440	400
Pressione est. — aria di rigenerazione	Pa	200	450	250
Carico elettrico collegato	kW	143,5	207,5	309
Potenza batteria di riscaldamento di rigenerazione	kW	132	192	288
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	-30 fino a +40/0 fino a 100		
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50		
Diametro raccordo aria di processo	mm	800	1000	
Diametro raccordo aria secca	mm	800	1000	
Diametro raccordo aria di rigenerazione	mm	500	630	
Diametro raccordo aria umida	mm	500	630	
Classe del filtro aria di processo/aria di rigenerazione	-	G4		
Dimensioni (H)	mm	2300	2500	2500
Dimensioni (P)	mm	2250	2400	2900
Dimensioni (L)	mm	1600	1900	2400
Peso	kg	1350	1700	2400

¹⁾ Tutti i dati si riferiscono a un dispositivo standard con rigenerazione elettrica.



Serie Condair DC

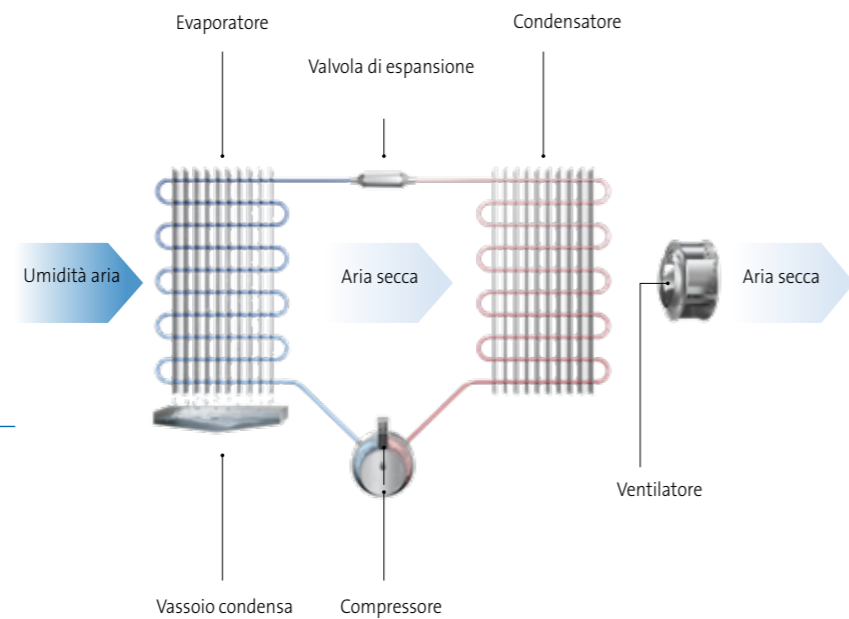
I deumidificatori a condensazione Condair hanno diverse applicazioni nei settori industriali, commerciali e di magazzino. Sono basati su un sistema a circuito refrigerante e sono generalmente utilizzati in ambiti che richiedono una umidità relativa fino al 45%.

I deumidificatori a condensazione Condair possono essere configurati in una varietà di modi per soddisfare le esigenze individuali dei nostri clienti. Così abbiamo sempre il dispositivo ottimale per qualsiasi applicazione.

I dispositivi standard della serie Condair DC coprono un'ampia gamma di applicazioni. La loro gamma di capacità di deumidificazione va da 75 l/24h a 930 l/24h. La loro enorme capacità di ventilazione fino a 8.500 m³/h significa che un solo dispositivo o pochi dispositivi sono sufficienti per controllare l'umidità in anche nel più grande degli edifici. Possono essere indipendenti o configurati per l'utilizzo mobile e possono anche essere collegati alla rete dei condotti di aerazione per garantire una distribuzione ottimale dell'aria deumidificata.

Per le zone sensibili alla temperatura, offriamo versioni speciali a temperatura neutra. Il calore di condensazione dal deumidificatore viene estratto tramite un condensatore esterno in modo che la temperatura ambiente non venga alterata.

Il deumidificatori a condensazione Condair sono dotati di un sistema di sbrinamento a gas caldo per garantire la sicurezza e l'economicità del funzionamento anche a bassa temperatura.

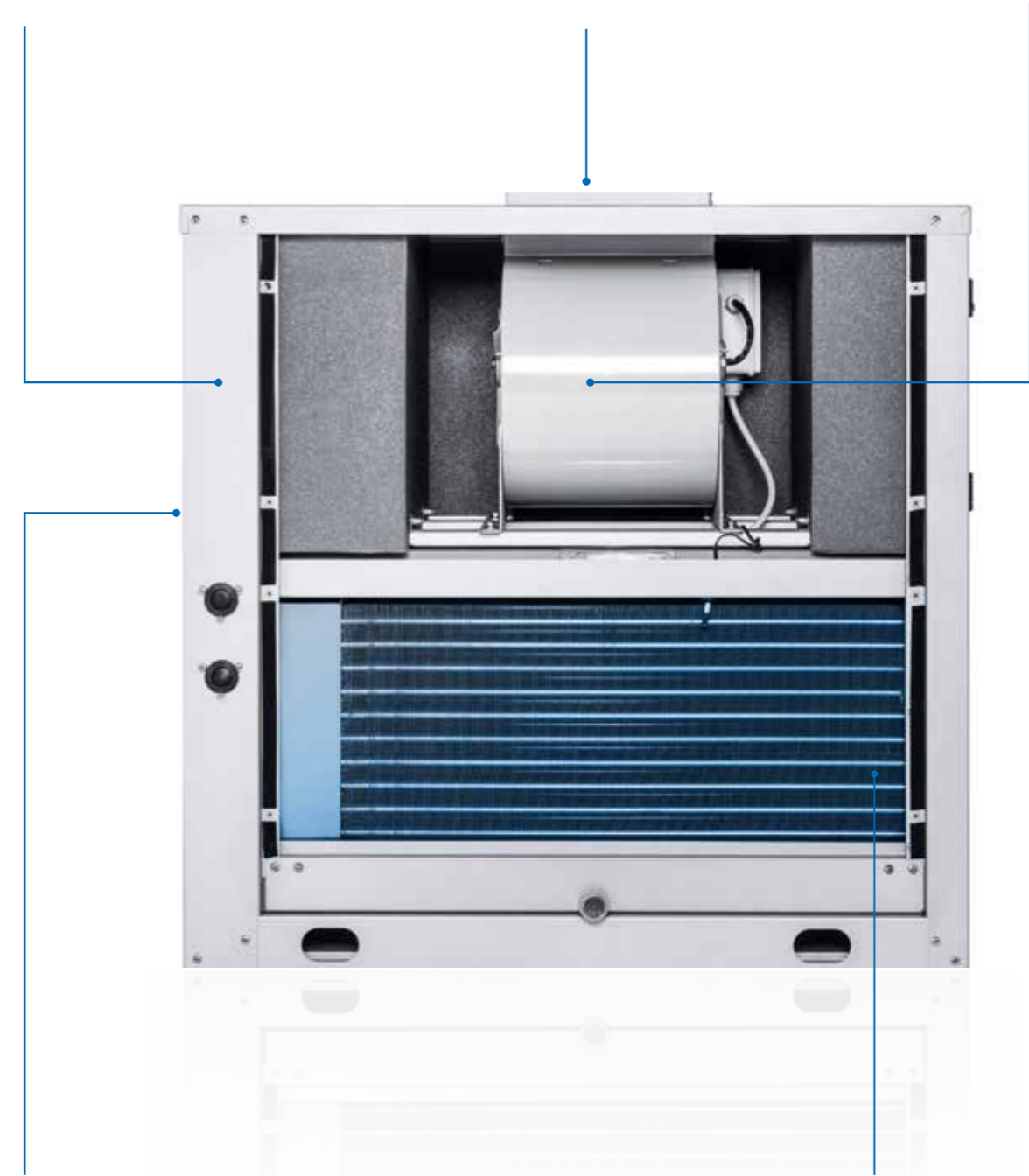


Deumidificazione a condensazione — principio di funzionamento

Mantello resistente agli agenti atmosferici
Il robusto involucro zincato a caldo RAL 9006, fornisce la massima protezione contro condizioni ambientali aggressive, spesso presenti nel settore industriale. L'alloggiamento è facile da smontare per garantire un rapido accesso a tutti i componenti rilevanti. È disponibile anche una versione in acciaio inox.

Opzioni di collegamento flessibili
I deumidificatori Condair DC possono essere gestiti in modo indipendente o collegati a una rete di condotti di ventilazione. A questo fine sono separatamente disponibili appositi telai di connessione. Per le reti di condotti più lunghe e le applicazioni specialistiche, offriamo ventilatori più potenti con elevati livelli di compressione.

Ventilatore a commutazione elettronica
Ventilatore di alta qualità a commutazione elettronica diretta. La ventola funziona in modo molto efficiente e silenzioso. Sul dispositivo è possibile installare una vasta gamma di compressori esterni. L'alloggiamento del ventilatore è insonorizzato e completamente separato dal circuito di raffreddamento.



Programmatore elettronico
Il deumidificatore è gestito per via completamente elettronica tramite un microprocessore. Le notifiche degli errori e di funzionamento vengono visualizzate sullo schermo integrato, che può anche mostrare le ore di esercizio. Il microprocessore controlla funzioni importanti come lo sbrinamento e l'azionamento del compressore. È presente un contatto privo di potenziale per la comunicazione degli errori e del funzionamento.

Circuito di raffreddamento
Circuito di raffreddamento con R410A ad alta efficienza. Nei nostri circuiti di raffreddamento utilizziamo solo componenti di marche rinomate. La pressione viene compensata tramite valvole di espansione elettroniche, e una volta rimosse le parti corrispondenti dell'involucro tutti i componenti risultano facilmente accessibili. Versioni specializzate, ad esempio per il funzionamento a temperature più elevate, sono disponibili su richiesta.

Scambiatori di calore
In tutte le versioni del dispositivo, gli scambiatori di calore sono dotati di un rivestimento speciale a protezione da condizioni ambientali aggressive. Rivestimenti e vernici speciali sono disponibili se il dispositivo deve essere fatto funzionare in condizioni particolarmente aggressive.

Dati tecnici

DC deumidificatori a condensazione



DC 200

Dati tecnici		DC 75	DC 100	DC 150	DC 200
Capacità di deumidificazione a 30 °C – 80% UR	l/24 h	73,0	95,2	157,1	194,3
Capacità di deumidificazione a 20 °C – 60% UR	l/24 h	34,5	50,2	66,0	90,6
Capacità di deumidificazione a 10 °C – 70% UR	l/24 h	26,6	33,7	43,9	60,7
Flusso d'aria	m ³ /h	800	1000	1500	1800
Potenza assorbita nominale ¹⁾	kW	1,59	1,83	2,22	2,84
Consumo massimo di corrente ²⁾	A	7,1	8,1	12,6	15,5
Pressione esterna disponibile (pressione estesa opzionale)	Pa	50 - 150			
Gamma di funzionamento — umidità	% UR	40 - 99			
Gamma di funzionamento — temperatura ³⁾	°C	5 - 36			
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50			
Livello di pressione sonora ³⁾	dB(A)	52	54	60	62
Refrigerante/quantità	Tipo/g	R410A/550		R410A/1100	
CO2 equivalente totale ⁴⁾	t-CO ₂ e	1,15	1,15	2,30	2,30
Dimensioni (H x P x L)	mm	800 x 819 x 400		981 x 1055 x 554	
Peso	kg	85	90	130	135

Dati tecnici		DC 270	DC 350	DC 450	DC 550	DC 750	DC 950
Capacità di deumidificazione a 30 °C – 80% UR	l/24 h	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Capacità di deumidificazione a 20 °C – 60% UR	l/24 h	111,4	168,5	223,9	267,1	391,0	501,0
Capacità di deumidificazione a 10 °C – 70% UR	l/24 h	75,7	118,3	160,9	180,2	269,8	349,6
Flusso d'aria	m ³ /h	3500	4200	5500	7000	8500	
Potenza assorbita nominale ¹⁾	kW	4,09	5,40	8,33	9,38	13,90	18,39
Consumo massimo di corrente ²⁾	A	10,4	12,8	17,0	19,4	28,2	34,8
Pressione esterna disponibile (pressione estesa opzionale)	Pa	50 - 150					
Gamma di funzionamento — umidità	% UR	40 - 99					
Gamma di funzionamento — temperatura	°C	5 - 36					
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50					
Livello di pressione sonora ³⁾	dB(A)	63	64	64	66	66	66
Refrigerante/quantità	Tipo/g	R410A/3000	R410A/2500	R410A/6300	R410A/6600	R410A/7000	
CO2 equivalente totale ⁴⁾	t-CO ₂ e	6,26	5,22	5,22	13,16	13,78	14,62
Dimensioni (H x P x L)	mm	1378 x 1154 x 704			1750 x 1504 x 854		
Peso	kg	207	211	215	415	423	430

¹⁾ con tR = 30 °C; umidità = 80% u.r. ²⁾ Corrente a pieno carico; FLA = Full-Load-Amperage ³⁾ Valori di laboratorio a 1 m in campo libero secondo ISO 9614, i valori effettivi possono variare ⁴⁾ potenziale di riscaldamento globale R410A (GWP) = 2088 CO₂e



Per montaggio a parete Condair DC-W



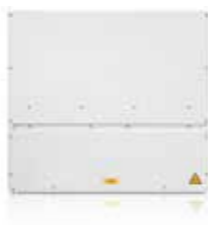
Dati tecnici		DC 50W	DC 75W	DC 100W	DC 150W	DC 200W
Capacità di deumidificazione a 30 °C – 80% UR	l/24 h	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Capacità di deumidificazione a 20 °C – 60% UR	l/24 h	25,6	39,2	50,3	68,2	90,9
Capacità di deumidificazione a 10 °C – 70% UR	l/24 h	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Flusso d'aria	m ³ /h	500	800	1000	1400	1650
Pressione esterna disponibile	Pa	40				
Potenza assorbita nominale ¹⁾	kW	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Consumo massimo di corrente ²⁾	A	3,9	8,3	11,5	13,4	17,0
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	5 - 36 °C/40 - 99% UR				
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50				
Livello di pressione sonora ³⁾	dB(A)	47	50	50	52	54
Refrigerante/quantità	Tipo/g	R410A/470	R410A/600	R410A/700	R410A/1200	
CO2 equivalente totale ⁴⁾	t-CO ₂ e	0,98	1,25	1,46	2,51	
Dimensioni (H x P x L)	mm	750 x 835 x 260	751 x 1134 x 260		840 x 1384 x 310	
Peso	kg	50	71	75	99	102

Per montaggio a soffitto Condair DC-C



Dati tecnici		DC 50C	DC 75-C	DC 100C	DC 150C	DC 200C
Capacità di deumidificazione a 30 °C – 80% UR	l/24 h	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Capacità di deumidificazione a 20 °C – 60% UR	l/24 h	25,6	39,2	50,2	62,8	87,1
Capacità di deumidificazione a 10 °C – 70% UR	l/24 h	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Flusso d'aria	m ³ /h	500	800	1000	1400	1650
Pressione esterna disponibile (pressione estesa opzionale)	Pa	150				
Potenza assorbita nominale ¹⁾	kW	0,97	1,29	1,76	2,07	2,74
Consumo massimo di corrente ²⁾	A	3,9	6,1	9,3	12,0	15,7
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	5 - 36 °C/40 - 99% UR				
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50				
Livello di pressione sonora ³⁾	dB(A)	50	52	54	59,5	61,5
Refrigerante/quantità	Tipo/g	R410A/360	R410A/600		R410A/900	R410A/1200
CO2 equivalente totale ⁴⁾	t-CO ₂ e	0,75	1,25		1,88	2,51
Dimensioni (H x P x L)	mm	360 x 710 x 700	460 x 900 x 980		530 x 1050 x 1160	
Peso	kg	63	95	122	131	140

Per montaggio su pannello posteriore Condair DC-R



Dati tecnici		DC 50R	DC 75R	DC 100R	DC 150R	DC 200R
Capacità di deumidificazione a 30 °C – 80% UR	l/24 h	49,0	73,0	95,0	155,0	190,0
Capacità di deumidificazione a 20 °C – 60% UR	l/24 h	25,6	39,2	50,3	68,2	90,9
Capacità di deumidificazione a 10 °C – 70% UR	l/24 h	17,3	26,6	33,7	44,3	60,9
Flusso d'aria	m ³ /h	500	800	1000	1400	1650
Pressione esterna disponibile	Pa	40				
Potenza assorbita nominale ¹⁾	kW	0,9	1,2	1,6	1,9	2,5
Consumo massimo di corrente ²⁾	A	3,9	8,3	11,5	13,4	17,0
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	5 - 36 °C/40 - 99% UR				
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50				
Livello di pressione sonora ³⁾	dB(A)	47	50	50	52	54
Refrigerante/quantità	Tipo/g	R410A/470	R410A/600	R410A/700	R410A/1200	
CO2 equivalente totale ⁴⁾	t-CO ₂ e	0,98	1,25	1,46	2,51	
Dimensioni (H x P x L)	mm	680 x 695 x 252	681 x 1006 x 253		770 x 1255 x 300	
Peso	kg	41	57	61	82	87

1) con tR = 30 °C; umidità = 80% u.r. 2) Corrente a pieno carico; FLA = Full-Load-Amperage 3) Valori di laboratorio a 1 m in campo libero secondo ISO 9614, i valori effettivi possono variare 4) potenziale di riscaldamento globale R410A (GWP) = 2088 CO₂e

Con dissipazione del calore all'esterno Condair **DC-N**



Dati tecnici/deumidificatore		DC 270N	DC 350N	DC 450N	DC 550N	DC 750N	DC 950N
Capacità di deumidificazione a 30 °C – 80% UR	l/24 h	263,1	340,2	418,8	566,8	751,1	939,3
Capacità di deumidificazione a 20 °C – 60% UR	l/24 h	111,4	168,5	223,9	267,1	391,0	501,0
Capacità di deumidificazione a 10 °C – 70% UR	l/24 h	75,7	118,3	160,9	180,2	269,8	349,6
Flusso d'aria	m³/h	3500	4200	4200	5500	7000	8500
Pressione esterna disponibile (pressione estesa opzionale)	Pa	50 - 150					
Potenza raffreddamento sensibile ¹⁾ (aria esterna 35 °C)	kW	4,48	5,91	7,2	8,8	12,45	15,5
Potenza assorbita nominale ¹⁾⁵⁾	kW	4,38	5,69	9,04	10,09	15,52	20,01
Consumo massimo di corrente	A	11,0	14,0	18,2	25,6	34,4	44,1
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	5 - 36 °C/40 - 99% UR					
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	400/1/50			400/3/50		
Livello di pressione sonora ³⁾	dB(A)	63	64	64	66	66	66
Refrigerante	Tipo	R410A	R410A		R410A	R410A	R410A
Quantità	g	3000	2500		9000	8000	8000
CO2 equivalente totale ⁴⁾	t-CO ₂ e	6,3	5,2	5,2	18,8	16,7	16,7
Dimensioni (H x P x L)	mm	1378 x 1154 x 704			1750 x 1504 x 854		
Peso	kg	207	211	215	415	423	430

Dati tecnici/condensatore esterno		DC 270N	DC 350N	DC 450N	DC 550N	DC 750N	DC 950N
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	230/1/50					
Numero di ventilatori		1		2		3	
Flusso d'aria	m³/h	7519	7095	6714	15040	14190	21280
Consumo energetico totale del ventilatore (nom.)	kW	0,71		1,42		2,13	
Amperaggio totale ventilatore (nom.)	A	3,10		6,2		9,3	
Diametro di ingresso/uscita	mm	22/20		35/28		42/35	
Intervallo operativo di temperatura	°C	10 - 40					
Grado di protezione		IP 54					
Livello di pressione sonora ³⁾	dB(A)	49		52		54	
Dimensioni (H x P x L)	mm	828 x 1115 x 520			828 x 2015 x 520		828x2915x520
Peso	kg	46	51	57	87	96	141

1) con tR = 30 °C; umidità = 80% u.r. 2) Corrente a pieno carico; FLA = Full-Load-Amperage 3) Valori di laboratorio a 1 m in campo libero secondo ISO 9614, i valori effettivi possono variare 4) potenziale di riscaldamento globale R410A (GWP) = 2088 CO₂e

Per basse temperature Condair **DC-LT**



Dati tecnici		DC 270LT	DC 350LT	DC 450LT
Capacità di deumidificazione a 30 °C – 80% UR	l/24 h	263,1	340,2	418,8
Capacità di deumidificazione a 20 °C – 60% UR	l/24 h	111,4	168,5	223,9
Capacità di deumidificazione a 10 °C – 70% UR	l/24 h	75,6	11,3	160,9
Capacità di deumidificazione a 5 °C – 70% UR	l/24 h	46,7	80,2	112,2
Flusso d'aria	m³/h	3500	4200	4200
Potenza assorbita nominale ¹⁾	kW	4,09	5,4	8,33
Consumo massimo di corrente ²⁾	A	10,4	12,8	17,0
Pressione esterna disponibile (pressione estesa opzionale)	Pa	50 - 150		
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	1-36 °C/40-99% UR		
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50		
Livello di pressione sonora ³⁾	dB(A)	63	64	64
Refrigerante/quantità	Tipo/g	6000	5000	5000
CO2 equivalente totale ⁴⁾	t-CO ₂ e	12,52	10,44	10,44
Dimensioni (H x P x L)	mm	1378 x 1154 x 704		
Peso	kg	227	231	235

Dati tecnici		DC 550LT	DC 750LT	DC 950LT
Capacità di deumidificazione a 30 °C – 80% UR	l/24 h	566,8	751,1	939,3
Capacità di deumidificazione a 20 °C – 60% UR	l/24 h	267,1	391	501
Capacità di deumidificazione a 10 °C – 70% UR	l/24 h	180,2	269,8	349,6
Capacità di deumidificazione a 5 °C – 70% UR	l/24 h	121,9	87,3	246,1
Flusso d'aria	m³/h	5500	7000	8500
Potenza assorbita nominale ¹⁾	kW	9,38	13,90	18,39
Consumo massimo di corrente ²⁾	A	19,4	28,2	34,8
Pressione esterna disponibile (pressione estesa opzionale)	Pa	50 - 150		
Intervallo operativo di temperatura/umidità	°C/% UR	1...36 °C/40...392 °F		
Tensione di alimentazione	V/Ph/Hz	400/3/50		
Livello di pressione sonora ³⁾	dB(A)	66	66	66
Refrigerante/quantità	Tipo/g	13500	14000	15500
CO2 equivalente totale ⁴⁾	t-CO ₂ e	28,18	29,23	32,36
Dimensioni (H x P x L)	mm	1750 x 1504 x 854		
Peso	kg	435	443	450



Deposito e raffreddamento

L'umidità eccessivamente elevata è un grave problema in molte parti dello stoccaggio industriale. Le cause principali di questo sono l'aria infiltrata dall'esterno e l'umidità evaporata dagli stessi prodotti immagazzinati. Ci sono una serie di sintomi, compresi i danni da umidità sulla confezione, il compattamento, la muffa e la corrosione, che possono avere un impatto negativo sulla qualità dei prodotti. La possibile formazione di condensa sulle passerelle, le attrezzature tecniche, le tende verticali e altri componenti, può ostacolare la certezza di disporre di un ambiente di lavoro sicuro e igienico.

Le conseguenze dell'infiltrazione di aria esterna negli impianti di conservazione refrigerati possono essere ancora più drammatiche. Il ghiaccio può formarsi sulla merce, le pareti, i pavimenti, le passerelle e le attrezzature, e la nebbia può influenzare negativamente la salute dei dipendenti che lavorano nella zona. La condensa può danneggiare o anche contaminare le merci immagazzinate, il che significa che si deve fare uno sforzo ulteriore e sostenere costi aggiuntivi per assicurare che siano soddisfatte le norme igieniche necessarie.

Utilizzando un sistema di deumidificazione adatto, potrete garantire il funzionamento sicuro ed efficiente dei vostri magazzini e impianti di stoccaggio a freddo. I nostri sistemi garantiscono la qualità ottimale dei prodotti e forniscono un ambiente di lavoro sicuro e igienico.

Conservazione del legno

UR 0 40 - 60% 100

°C 0 12 - 20 °C 30

Conservazione del legno

UR 0 40 - 50% 100

°C 0 18 - 20°C 30

Sale di assemblaggio

UR 0 45 - 55% 100

°C 0 22 - 25°C 30



Industria farmaceutica

Molti prodotti farmaceutici sono composti da materie prime igroscopiche in forma di polvere o granulati. L'umidità elevata e incontrollata durante il processo di preparazione e confezionamento di compresse può causare una varietà di problemi che sono spesso difficili da risolvere.

Se polveri o granulati vengono a contatto con il vapore acqueo nell'aria, ciò può avere un grave effetto tanto sulla qualità del prodotto quanto sul processo di produzione.

Materiali in polvere possono compattarsi e bloccare i sistemi di trasporto pneumatico, cosa che a sua volta può richiedere grandi lavori di pulizia e relativi tempi di inattività. Se questa umidità supplementare causa irregolarità nel processo di dosaggio, l'efficacia delle sostanze chimiche attive può risultare limitata e incontrollabile.

Variazioni di volume, peso, colore e caratteristiche del prodotto e una possibile riduzione della data di scadenza del prodotto, sono tutti fattori che possono avere un effetto negativo sull'immagine del marchio e dell'azienda.

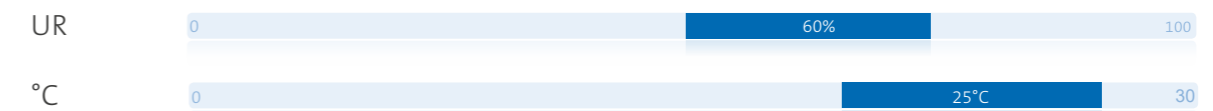
Elevata umidità e alti livelli di condensa possono favorire anche la crescita di batteri e muffe. Ciò può a sua volta comportare lunghe interruzioni nel processo produttivo con devastanti conseguenze finanziarie.

Anche i laboratori necessitano di un controllo preciso della loro umidità per garantire la produzione di risultati accurati e affidabili.

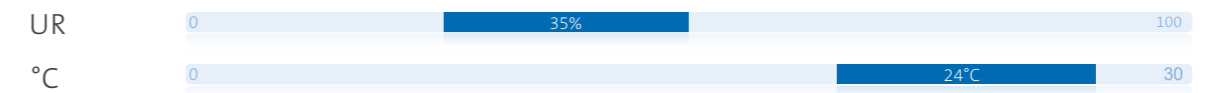
I sistemi di deumidificazione possono mantenere l'umidità ad un livello ottimale durante il processo di imballaggio e di produzione e in modo da garantire la massima efficienza e sicurezza della produzione.

Condair offre una vasta gamma di tecnologie e opzioni aggiuntive per facilitare la realizzazione di una soluzione su misura per i vostri requisiti specifici.

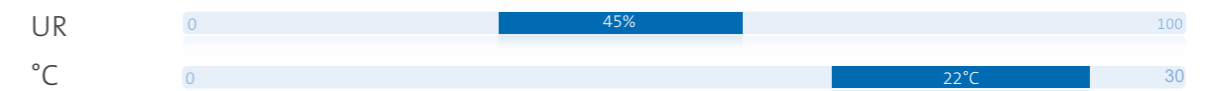
Produzione di penicillina



Produzione di compresse



Laboratorio di prova



Produzione di gelatina





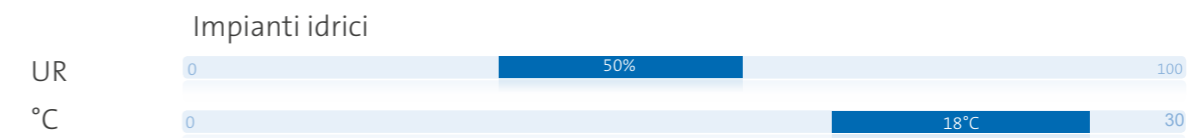
Impianti di approvvigionamento idrico

La condensa costituisce una delle maggiori sfide di fronte alle aziende che operano e mantengono apparecchiature presso gli impianti di approvvigionamento idrico, specialmente durante i mesi più caldi dell'anno. L'infiltrazione di aria calda e umida in edifici più freschi può generare condensa sui tubi ed i raccordi che portano l'acqua e su altri componenti più freddi.

Ciò può causare notevoli danni ai sistemi tecnici ed allo stesso edificio:

- Distruzione dei rivestimenti anti-corrosione.
- Corrosione dei contatti elettrici e danni ai dispositivi elettronici sensibili.
- Formazione di goccioline e pozze.
- Crescita di microbi e muffe.
- Il deterioramento dei prodotti chimici e degli additivi.
- Superfici bagnate che mettono a rischio la sicurezza del personale.

Sistemi di deumidificazione potenti possono proteggere con efficacia ed efficienza le attrezzature tecniche degli impianti di approvvigionamento idrico da tutti i tipi di danni correlati all'umidità. Consentono anche di ridurre significativamente la quantità del tempo di inattività necessario per la manutenzione per mantenere le apparecchiature in condizioni di picco. Inoltre, mantengono l'ambiente di lavoro sicuro e igienico per il personale.



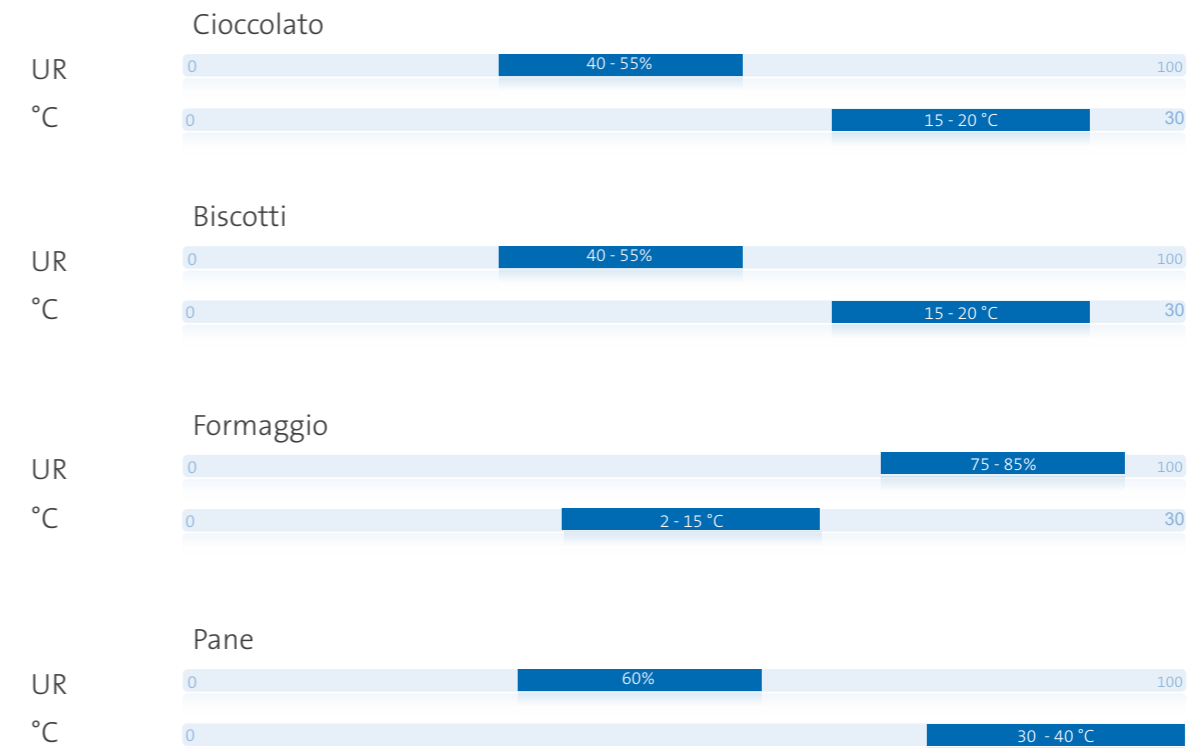


Alimentari, produzione e stoccaggio

Quando si tratta di produzione, trasformazione e conservazione degli alimenti, è straordinariamente importante per le aziende il rispetto delle norme igieniche più severe. Accanto alle infiltrazioni di vapore acqueo dall'aria calda e umida esterna, dalle persone e dagli stessi prodotti, anche le misure di pulizia regolari e intensive spesso necessarie in questo campo possono causare un enorme ulteriore accumulo di umidità presso le strutture di produzione. I deumidificatori sono la soluzione più efficace ed efficiente per garantire il mantenimento di condizioni ottimali per un funzionamento ininterrotto, igienico e sicuro.

Grandi volumi di vapore acqueo possono essere rimossi in modo incredibilmente rapido per ridurre accumuli di goccioline di condensa e di acqua, riducendo al minimo le interruzioni di funzionamento dopo la pulizia. Anche i sistemi di trasporto possono essere resi disponibili più rapidamente dopo la pulizia.

I potenziali pericoli per il personale, come quelli dovuti a passerelle bagnate e nebbia vengono evitati e la muffa non può nemmeno cominciare ad attecchire.





Efficienza

Un metodo tradizionale di deumidificazione che è ancora all'ordine del giorno è un semplice sistema di ventilazione e circolazione, per cui l'aria umida viene aspirata da un ventilatore mentre aria più secca entra dall'esterno. Questa aria esterna deve poi essere riscaldata, ciò che richiede una quantità enorme di energia. Questo metodo è pertanto incredibilmente dispendioso.

È molto più efficiente usare dei deumidificatori basati su un sistema di raffreddamento a circuito chiuso. Tutti i deumidificatori industriali Condair funzionano secondo il principio della pompa di calore, per cui tutto il calore ceduto nel circuito della pompa di calore viene riutilizzato per riscaldare i locali. Questo riduce notevolmente i costi operativi. Rispetto ad un semplice sistema di ventilazione con flussi d'aria in ingresso e in uscita, un deumidificatore può assicurare fino al 60 % di efficienza in più.

Anche gli essiccatori rigenerativi possono essere molto efficienti se i mezzi disponibili sul sito, come vapore o PWW, vengono associati al riscaldatore elettrico di rigenerazione.

L'utilizzo di una batteria di rigenerazione ibrida come questa consente di risparmiare una considerevole quantità di energia, in particolare per i sistemi più grandi, e può quindi aiutare a conseguire una sostanziale riduzione dei costi operativi.



Pianificazione e servizio

Noi offriamo una vasta e completa gamma di opzioni di deumidificazione. Per questo motivo, al momento di scegliere il vostro sistema, raccomandiamo la consultazione di uno specialista che possa fornire una consulenza obiettiva ai progettisti, agli installatori e agli operatori.

Gli esperti di Condair sono lieti di aiutarvi a pianificare, progettare e selezionare il sistema di deumidificazione ottimale per le vostre esigenze.

E se mai dovesse verificarsi un problema, l'assistenza è disponibile velocemente sia per i clienti dell'industria sia per i clienti commerciali. Condair offre un programma di servizio clienti nazionale che, se necessario, potrete utilizzare anche per la manutenzione e la messa in opera del vostro deumidificatore.

Condair offre i seguenti servizi:

- Supporto alla pianificazione
- Consultazione e vendite in loco con i nostri specialisti
- Calcolo e progettazione supportata da software
- Servizio post-vendita a livello nazionale
- Pezzi di ricambio

Condair S.r.l.

Via Valtellina 9 , 20092 Cinisello Balsamo (MI)

Tel: +39 02 66011359

info@condair.it - www.condair.it

