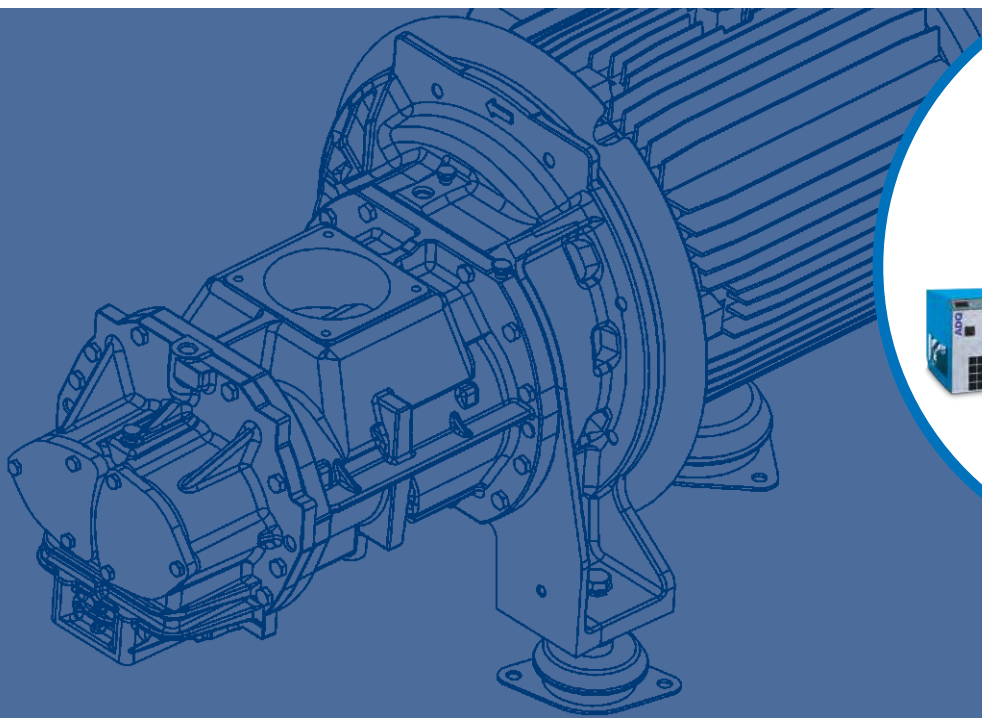


ADQ

Essiccatori a refrigerazione



ADQ 21-5040

ALUP
Kompressoren



Alup

Driven by technology. Designed by experience.

ALUP Kompressoren vanta oltre 90 anni di esperienza in campo industriale. La nostra ambizione è offrire soluzioni per l'aria compressa che ci assicurino il primo posto nelle preferenze dei clienti. Per raggiungere tale obiettivo, dobbiamo investire costantemente nello sviluppo di prodotti che ci consentano di garantire:

- Elevate prestazioni ed eccellente qualità
- Soluzioni integrate
- Massima efficienza energetica
- Ridotto costo totale
- Tutela dell'ambiente

www.alup.com



I vantaggi degli essiccatori a refrigerazione

Durante il processo di compressione l'umidità presente nell'aria in ingresso viene trasformata in condensa e questa provocherà usura e corrosione nella rete di distribuzione dell'aria compressa e nelle apparecchiature a valle. I risultati sono costose interruzioni della produzione e riduzione nell'efficienza e del ciclo vitale dell'apparecchiatura utilizzata. Gli essiccatori a refrigerazione ALUP sono la soluzione ideale per evitare questi problemi raggiungendo un PDP massimo di +3° C.

Aria pulita e asciutta

- L'aria compressa viene raffreddata dal gas refrigerante, che condensa l'acqua presente nell'aria e rende facile rimuoverla.
- Protezione della rete dell'aria compressa da corrosione, ruggine e perdite.
- Maggiore qualità del prodotto finale.



Facile installazione

- Design molto compatto.
- Facile da installare, anche in spazi ristretti grazie al minimo ingombro.
- Installazione facile e veloce dei filtri e del by-pass opzionale.



Funzionamento intuitivo

- La tecnologia di refrigerazione è semplice e richiede poca manutenzione.
- Rapido controllo della qualità dell'aria tramite il display del punto di rugiada.
- Compatibile con qualsiasi tecnologia di compressione e conforme con oltre il 95% delle applicazioni industriali.

Le molteplici soluzioni di trattamento dell'aria offerte da ALUP

Filtrazione di olio e polveri

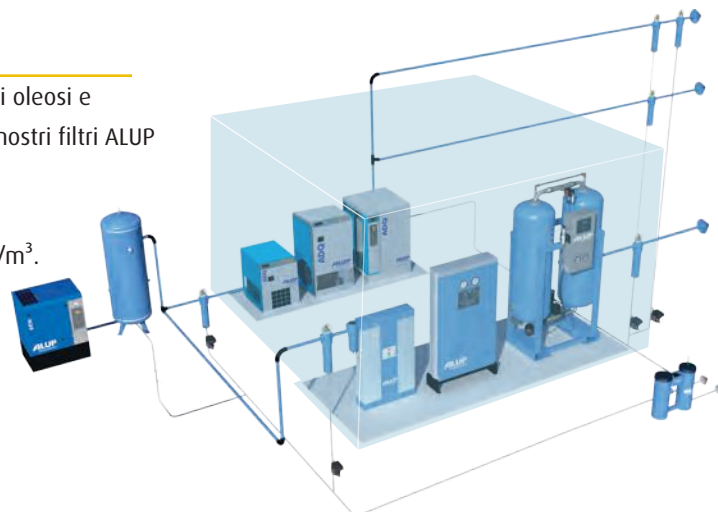
I nostri filtri di rete sono ideali per il trattamento di residui oleosi e particelle di polvere. A seconda del livello di filtrazione, i nostri filtri ALUP catturano ed eliminano:

- Particelle fino a 0,01 micron, come fumo e polvere.
- Particelle di olio in concentrazioni a partire da 0,003 mg/m³.

Separazione dell'acqua

Le nostre soluzioni di essiccazione dell'aria eliminano il vapore acqueo che potenzialmente può condensare nel vostro sistema di aria compressa. Selezionate la soluzione di essiccazione che meglio soddisfa le vostre esigenze:

- L'essiccatore a refrigerazione ADQ elimina l'acqua fino a un punto di rugiada di 3° C.
- L'essiccatore ad adsorbimento AD elimina l'umidità a un punto di rugiada di -40° C o -70° C a seconda del tipo di essiccatore.



Trattamento della condensa

- Gli scaricatori della condensa consentono un facile scarico della condensa lungo l'intero processo dell'aria compressa per garantire zero perdite di aria.
- Il nostro separatore olio-acqua OWS pulirà la condensa rimossa in modo da essere in regola con le normative ambientali locali.

Protegete il vostro impianto di aria compressa da:



Umidità



Particelle



Olio



Idrocarburi



Virus



Batteri

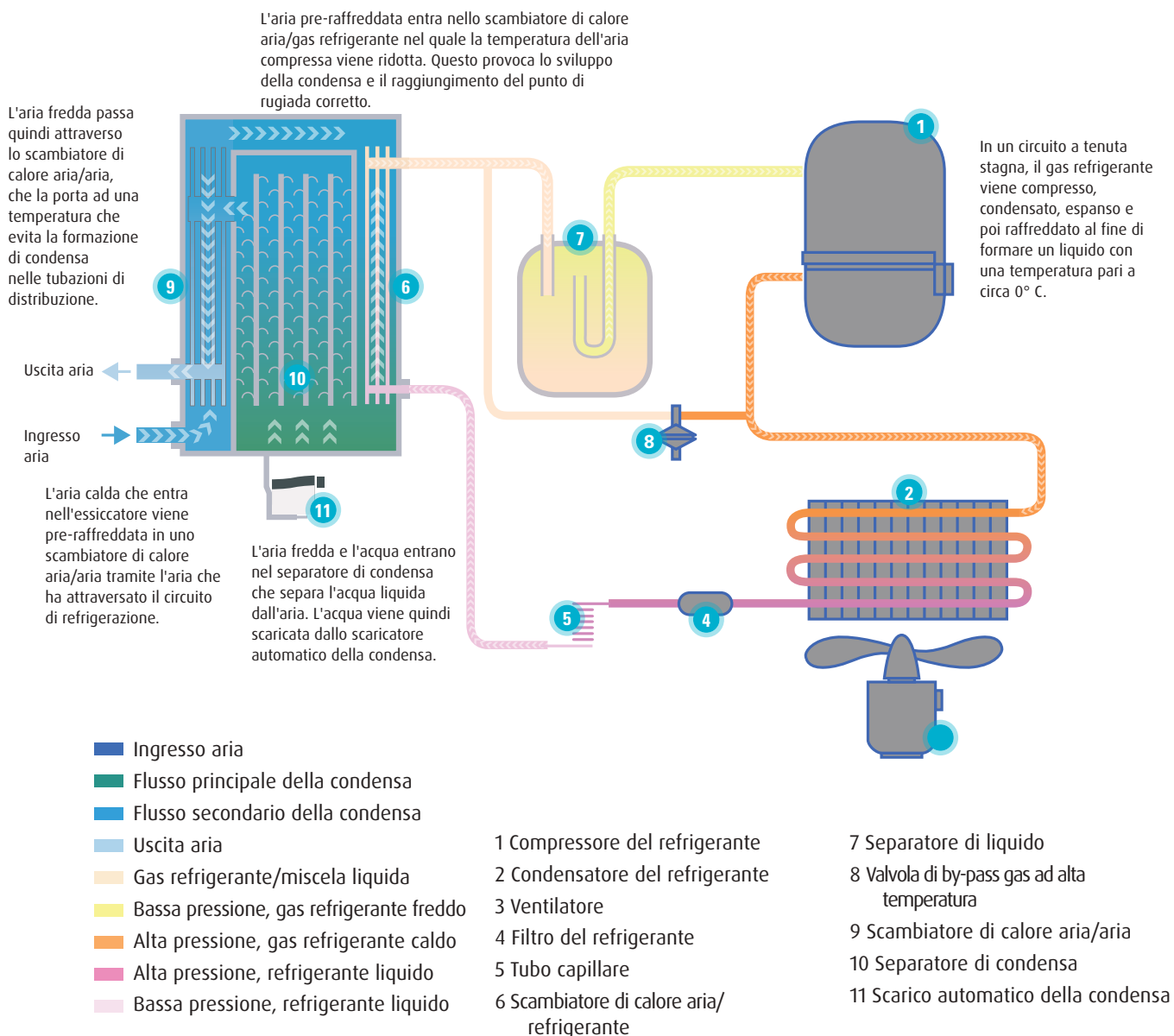
Tutti i vantaggi delle soluzioni per aria di qualità

Con trattamento dell'aria		Senza trattamento dell'aria
Immediatamente	Si elimina l'acqua o la polvere prodotta durante il processo di compressione	Va nella rete
Assicurare	Una rete dell'aria pulita e protetta contro la ruggine	Alto rischio
Sicurezza	Una rete dell'aria pulita riduce le perdite	Alto rischio
Allungamento	Della longevità del vostro processo operativo (macchinari, apparecchiature, ecc.)	Accorciamento
Protezione	Utilizzo sicuro e maggiore durata degli utensili pneumatici	Danni
Minori	Costi di manutenzione della rete dell'aria (corrosione), processo operativo e potenziale fermo-macchina	Maggiori
Maggiore	Qualità del prodotto finale e del potenziale rischio di richiami del prodotto	Peggior
Stabile	Controllo del costo operativo	Variabile
Maggiore	Produttività	Ridotta

Principio di essiccazione dell'aria

Per molte aziende nel mercato globale competitivo di oggi, il trattamento dell'aria compressa non è una scelta, ma una necessità volta a ridurre i costi operativi ed aumentare l'efficienza produttiva. Basati su una tecnologia semplice ed efficiente, gli essiccatori a refrigerazione rappresentano la soluzione preferita per la maggior parte di queste applicazioni.

Gli essiccatori ALUP ADQ sono stati creati per fornire aria compressa secca per il processo produttivo, con minime esigenze energetiche e basse cadute di pressione per la massima efficienza. Gli essiccatori a refrigerazione utilizzano un gas refrigerante per raffreddare l'aria compressa. Come risultato l'acqua si condensa e può essere rimossa, e si può ottenere un punto massimo di rugiada in pressione di 3° C.



VANTAGGI PER L'UTENTE



Aumento della produttività

- Componenti di qualità garantiscono una bassa caduta di pressione, punto di rugiada in pressione stabile e raffreddamento efficiente.
- L'aria compressa pulita e secca aumenta la produttività complessiva della vostra attività.

Una soluzione vantaggiosa

- Nessuna o poca manutenzione.
- Consumo energetico molto basso e forte risparmio energetico grazie alle basse cadute di pressione in tutto il sistema.

Facilità di installazione e di accesso

- Design compatto, minimo ingombro e semplice allestimento.

Funzionamento intuitivo

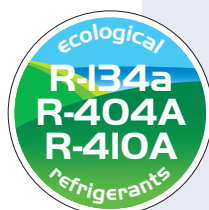
- Pannello di controllo di semplice utilizzo, con agevole accesso a tutti i componenti elettrici.
- Facile lettura del display del punto di rugiada.



Gas refrigeranti ecocompatibili

Un obiettivo essenziale nella progettazione dell'essiccatore ADQ era fornire un prodotto che offrisse prestazioni, affidabilità e sicurezza con il minor impatto ambientale possibile.

- Ecologico grazie all'utilizzo di gas R134a, R404A e R410A.
- Nessun impatto sullo strato di ozono.
- Gas R410A con:
 - Potenziale di riscaldamento globale (GWP) molto ridotto
 - Risparmio energetico grazie all'uso di compressore del refrigerante di tipo rotativo



Scaricatore capacitivo intelligente

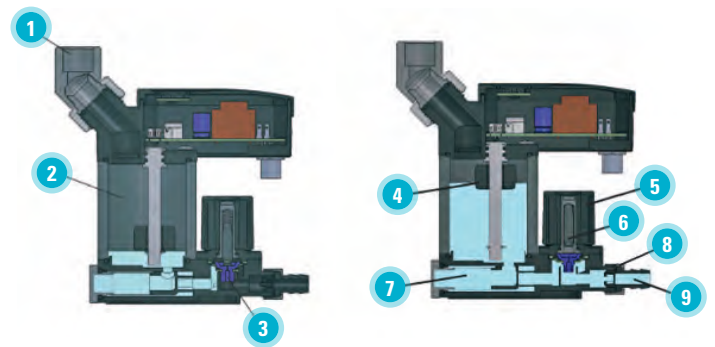
L'intera gamma di essiccatori a refrigerazione è dotata di scaricatori di condensa di nuova concezione che utilizzano sensori elettronici di livello per scaricare solo la condensa e non l'aria compressa, costosa da produrre.

Vantaggi

- Risparmio energetico derivante dal solo scarico di acqua condensata, senza perdita di aria compressa.
- Adattamento automatico ai diversi livelli di condensa durante tutto l'anno, senza necessità di un monitoraggio manuale continuo.
- Funzionamento silenzioso e sicuro dello scaricatore di condensa grazie al fatto che non fuoriesce aria compressa.

Il processo di scarico

La condensa entra attraverso il collegamento (1). Il serbatoio (2) raccoglie il liquido e la membrana (3) mantiene il foro di scarico chiuso. Quando il livello del liquido aumenta, il galleggiante (4) si solleva e quando ha raggiunto il livello più alto, la valvola solenoide (5), controllata dal circuito logico, apre la valvola pilota (6). Il liquido viene scaricato e quando raggiunge un livello minimo, la membrana richiude il foro di scarico senza alcuna fuoriuscita di aria compressa. Sono stati aggiunti un filtro (7) e un regolatore di flusso (8) nel supporto del tubo flessibile (9).



Caratteristiche standard (ADQ 600 - 5040)

- Contatto remoto start/stop
- Contatti remoti puliti per:
 - Allarme generale
 - Allarme scaricatore solo per ADQ1440 fino a ADQ5040

Opzioni disponibili (per ADQ 21-110)

Valvola di bypass e supporto dei filtri*

L'impianto di bypass opzionale consente al sistema di funzionare utilizzando i filtri solo durante la manutenzione o in caso di malfunzionamento dell'essiccatore, evitando i tempi di fermo.

Supporto dei filtri*

Questa opzione permette di installare due filtri sul lato posteriore dell'essiccatore, riducendo gli ingombri e i costi di installazione.

* I filtri non sono inclusi nell'opzione.



Dati tecnici

Tipo	Flusso trattato in base alla temperatura dell'aria compressa in ingresso						Potenza elettrica nominale ¹	Tensione di alimentazione	Max. pressione di esercizio		Gas refrigeranti	Collegamenti aria	Peso
	35 °C ¹		40 °C		45 °C				bar	psi			
	m ³ /h	cfm	m ³ /h	cfm	m ³ /h	cfm							
ADQ 21	21	12,4	17,2	10,2	14,5	8,6	0,13	230/50/1	16	232	R134a	3/4" M	19
ADQ 36	36	21,2	29,5	17,4	24,8	14,6	0,16	230/50/1	16	232	R134a	3/4" M	19
ADQ 51	51	30,0	41,8	24,6	35,2	20,7	0,19	230/50/1	16	232	R134a	3/4" M	20
ADQ 72	72	42,4	59,0	34,8	49,7	29,3	0,27	230/50/1	16	232	R134a	3/4" M	25
ADQ 110	110	64,4	90,2	52,8	75,9	44,4	0,28	230/50/1	16	232	R134a	3/4" M	27
ADQ 141	141	83,0	116	68	97	57,3	0,61	230/50/1	13	188	R404A	1" F	44
ADQ 180	180	106	148	87	124	73	0,67	230/50/1	13	188	R404A	1" F	44
ADQ 216	216	127	177	104	149	88	0,79	230/50/1	13	188	R404A	1" 1/2 F	53
ADQ 246	246	145	202	119	170	100	0,87	230/50/1	13	188	R404A	1" 1/2 F	60
ADQ 312	312	184	256	151	215	127	1,07	230/50/1	13	188	R404A	1" 1/2 F	65
ADQ 390	390	230	320	189	269	159	1,19	230/50/1	13	188	R404A	1" 1/2 F	80
ADQ 462	462	272	379	223	319	188	1,45	230/50/1	13	188	R404A	1" 1/2 F	80
ADQ 600	600	353	492	289	414	244	1,32	400/50/3	13	188	R-410A	2" F	128
ADQ 720	720	424	590	348	497	293	1,63	400/50/3	13	188	R-410A	2" F	146
ADQ 900	900	530	738	435	621	366	1,89	400/50/3	13	188	R-410A	2" F	158
ADQ 1080	1080	636	886	522	745	439	2,11	400/50/3	13	188	R-410A	2" F	165
ADQ 1440	1440	848	1181	695	994	585	3,90	400/50/3	13	188	R404A	3" F	325
ADQ 1800	1800	1060	1476	869	1242	731	4,46	400/50/3	13	188	R404A	3" F	335
ADQ 2100	2100	1237	1722	1014	1449	854	5,55	400/50/3	13	188	R404A	3" F	350
ADQ 2700	2700	1589	2214	1303	1863	1097	6,71	400/50/3	13	188	R404A	DN 125	380
ADQ 3000	3000	1766	2460	1448	2070	1219	6,80	400/50/3	13	188	R404A	DN 125	550
ADQ 4200	4200	2472	3444	2027	2898	1706	10,20	400/50/3	13	188	R404A	DN 125	600
ADQ 5040	5040	2966	4133	2432	3478	2047	12,30	400/50/3	13	188	R404A	DN 125	650

¹ Condizioni di riferimento:

- Pressione di esercizio: 7 bar (100 psi).
- Temperatura di esercizio: 35° C.
- Temperatura ambiente: 25° C.
- Punto di rugiada in pressione: +3° C (+/- 1).
- Disponibile in diverse tensioni e valori di frequenza.

Condizioni limite:

- Pressione di lavoro: 16 bar (232 psi) (ADQ 21 fino a 110), 13 bar (188 psi) (ADQ 141 fino a 5040).
- Temperatura di esercizio: 55° C.
- Temperatura ambiente minima/massima: +5° C/+45° C.

Fattori di correzione da utilizzare per le condizioni del sito al di fuori delle normali condizioni di riferimento (1) di cui sopra = A x B x C

Temperatura ambiente	°C	25	30	35	40	45									
	A		1,00	0,92	0,84	0,80	0,74	(ADQ 21 fino a 462)							
		1,00	0,91	0,81	0,72	0,62	(ADQ 600 fino a 5040)								
Temperatura ambiente	°C	30	35	40	45	50	55								
	B		1,24	1,00	0,82	0,69	0,58	0,45	(ADQ 21 fino a 462)						
		1,00	1,00	0,82	0,69	0,58	0,49	(ADQ 600 fino a 5040)							
Pressione di esercizio	bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
	C		0,90	0,96	1,00	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,13	1,15	1,16	1,15	(ADQ 21 fino a 462)
			0,90	0,97	1,00	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,12	-	-	-	(ADQ 600 fino a 5040)

Il nuovo valore di flusso può essere ottenuto dividendo la portata corrente o reale per il fattore di correzione legato alle reali condizioni di funzionamento.

Dimensioni	A	B	C	Dimensioni	A	B	C
	mm				mm		
ADQ 21 fino a 110	350	484	511	ADQ 600 fino a 1080	735	1016	898
ADQ 141 fino a 180	370	764	515	ADQ 1440 fino a 2700	1020	1560	1082
ADQ 216 fino a 312	460	789	575	ADQ 3000 fino a 5040	1020	1560	2099
ADQ 390 fino a 462	580	899	604				





DRIVEN BY TECHNOLOGY DESIGNED BY EXPERIENCE



**RIVOLGETEVI AL
RAPPRESENTANTE
LOCALE ALUP**

6999640032