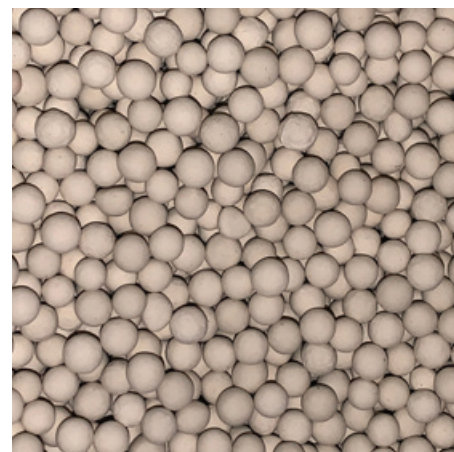


Aria compressa pulita e asciutta

KA-MT 1 - 8



Essiccatori ad adsorbimento

Sia che l'utente del settore dell'aria compressa desideri monitorare la proliferazione di microrganismi (aspetto fondamentale per le applicazioni a contatto diretto e indiretto del settore alimentare, delle bevande e farmaceutico) sia che voglia assicurarsi che l'aria utilizzata per le applicazioni/strumentazioni critiche sia priva di acqua o verificare la presenza di tubazioni esterne, dove la bassa temperatura ambiente può generare condensa, quella degli essiccatori ad adsorbimento è senz'altro la tecnologia essiccatore da utilizzare.

Sono disponibili diverse tecnologie essiccatore ad adsorbimento, e sebbene tutte riducano la quantità d'acqua presente nell'aria compressa secondo le stesse modalità, si differenziano l'una dall'altra per il processo di rigenerazione del materiale essiccante.

Essiccatori ad adsorbimento a freddo

Il metodo più semplice e più comunemente utilizzato per rigenerare il materiale essiccante adsorbente è quello "a freddo" (così definito perché non viene utilizzato il calore per rigenerare l'essiccante).

Impiegando parte dell'aria di processo pulita e asciutta per la rigenerazione, gli essiccatori a freddo vantano generalmente i costi d'investimento più bassi tra tutte le tipologie di essiccatori ad adsorbimento (grazie alla semplicità della tecnologia a freddo).

La solidità e la presenza di un minor numero di componenti assicurano solitamente costi di manutenzione estremamente contenuti rispetto a quelli di tutte le tecnologie di adsorbimento.

Esistono essiccatori a freddo adatti a tutte le portate dell'aria compressa, da quelle più basse a quelle più elevate; tuttavia, i metodi di rigenerazione più elaborati spesso sono destinati unicamente alle portate più alte a causa dei costi e della complessità delle tecnologie.



Vantaggi

- Gli essiccatori KA-MT di Parker assicurano un punto di rugiada in uscita costante, in conformità con le classi 1, 2 o 3 della norma ISO8573-1 in materia di vapore acqueo.
- Gli essiccatori KA-MT di Parker assicurano un punto di rugiada in uscita capace di inibire la proliferazione di microrganismi (consentendone una riduzione efficace attraverso la filtrazione).
- Gli essiccatori KA-MT di Parker utilizzano aria di spurgo pulita e asciutta per la rigenerazione, eliminando il rischio di danneggiamento del letto di adsorbimento o di nuova contaminazione dell'aria compressa a valle.
- Per la rigenerazione, non viene utilizzato il calore; pertanto, non è necessario l'isolamento e viene eliminata la perdita del punto di rugiada durante lo scambio delle colonne causata da un raffreddamento insufficiente.
- Gli essiccatori KA-MT di Parker includono di serie la prefiltrazione a coalescenza ad alta efficienza Parker OIL-X, lo stadio di riduzione del vapore d'olio e la postfiltrazione per il particolato asciutto per uso generico.
- Dotati di controllo elettronico Parker Multitronic con opzione di visualizzazione del punto di rugiada e tecnologia di risparmio energetico con commutazione del punto di rugiada.



Prestazioni essiccatore

Modelli essiccatore	Punto di rugiada (standard)		Classificazione ISO8573-1:2010 (standard)	Punto di rugiada (opzione 1)		Classificazione ISO8573-1:2010 (opzione 1)	Punto di rugiada (opzione 2)		Classificazione ISO8573-1:2010 (opzione 2)
	°C	°F		°C	°F		°C	°F	
KA-MT 1 - 8	-40	-40	Classe 2.2.1	-70	-100	Classe 2.1.1	-25	-13	Classe 2.3.1

Dati tecnici

Modelli essiccatore	Pressione d'esercizio minima		Pressione d'esercizio massima		Temperatura d'esercizio minima		Temperatura d'esercizio massima		Temperatura ambiente massima		Alimentazione (standard)	Alimentazione (opzionale)	Tipo di filettatura	Livello di rumore dB(A)
	bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	°C	°F				
KA-MT 1 - 8	4	58	16	232	5	41	50	122	50	122	230 V, monofase, 50/60 Hz	115 V, monofase, 50/60 Hz o 24 VCC	BSPP	65-86

Portate

Modello	Diametro del tubo BSP	Portata in ingresso			
		l/s	m³/min	m³/h	cfm
KA-MT 1	G 1/4	2	0,13	8	5
KA-MT 2	G 1/4	4	0,25	15	9
KA-MT 3	G 1/4	7	0,42	25	15
KA-MT 4	G 1/4	10	0,58	35	21
KA-MT 6	G 1/2	16	0,93	56	33
KA-MT 7	G 1/2	20	1,2	72	42
KA-MT 8	G 3/4	24	1,43	86	51

Portata in ingresso riferita a 1 bar(a) e 20 °C; riferimento alle prestazioni di aspirazione del compressore, compressione a 7 bar(g) e temperatura di ingresso essiccatore di 35 °C, con temperatura ambiente di 25 °C e umidità relativa pari al 60%.

Scelta del prodotto e fattori di correzione

Per un corretto funzionamento, gli essiccatori aria compressa devono essere dimensionati per la temperatura di ingresso massima (in estate), la temperatura ambiente massima (in estate), la pressione minima di ingresso, il punto di rugiada in uscita richiesto e la portata massima dell'installazione.

Per la scelta dell'essiccatore, calcolare la capacità di essiccazione minima (MDC, Minimum Drying Capacity) utilizzando la formula indicata qui di seguito, quindi scegliere dalla tabella delle portate precedente un essiccatore con una portata uguale o maggiore della MDC.

Capacità di essiccazione minima = portata del sistema x CFIT x CFAT x CFMIP x CFOD

CFIT - Fattore Correttivo Massima Temperatura in Ingresso

Temperatura di ingresso massima	°C	25	30	35	40	45	50
	°F	77	86	95	104	113	122
Fattore di correzione		0,94	0,95	1,00	1,15	1,22	1,28

CFAT - Fattore Correttivo Massima Temperatura Ambiente

Temperatura ambiente massima	°C	25	30	35	40	45	50
	°F	77	86	95	104	113	122
Fattore di correzione		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

CFMIP - Fattore Correttivo Minima Pressione in Ingresso

Pressione di ingresso minima	bar g	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psi g	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232
Fattore di correzione		1,60	1,33	1,12	1,00	0,88	0,79	0,76	0,74	0,67	0,62	0,59	0,56	0,53

CFOD - Fattore Correttivo Punto di Rugiada in Uscita

Punto di rugiada in uscita	°C	-25	-40	-70
	°F	-13	-40	-100
Fattore di correzione		1,00	1,00	2,00

Funzioni controller

Modelli essiccatore	Funzione controller							
	Spia di accensione	Indicazione visiva di guasto	Visualizzazione punto di rugiada	DDS - Tecnologia di risparmio energetico	Indicatore di manutenzione dei filtri	Indicatore di manutenzione dell'essiccatore	Relè di guasto: Perdita di potenza Allarme punto di rugiada Guasto sensori	4-20 mA Ritrasmissione dei punti di rugiada
KA-MT 1 - 8	•					•		
Sensore punto di rugiada opzionale	•		•	•		•	•	Opzionale

Filtrazione inclusa

Modello	Ingresso essiccatore	Uscita essiccatore	
	Filtro ad alta efficienza	Filtro anti-particolato asciutto per uso generico	Filtro anti-particolato asciutto ad alta efficienza (opzionale)
KA-MT 1	AAP010AGFI	AOP010AGMI	AAP010AGMI
KA-MT 2	AAP010AGFI	AOP010AGMI	AAP010AGMI
KA-MT 3	AAP010AGFI	AOP010AGMI	AAP010AGMI
KA-MT 4	AAP010AGFI	AOP010AGMI	AAP010AGMI
KA-MT 6	AAP015CGFI	AOP015CGMI	AAP015CGMI
KA-MT 7	AAP015CGFI	AOP015CGMI	AAP015CGMI
KA-MT 8	AAP020DGFII	AOP020DGMI	AAP020DGMI

Inclusi nella dotazione standard:
prefiltro (AA) con scarico a galleggiante;
postfiltro (AO) con scarico manuale.

Opzionali (forniti separatamente):
filtro per la riduzione del vapore d'olio (ACS);
filtro anti-particolato asciutto ad alta efficienza (AA) con scarico manuale.

Prefiltro (AA) con scarico a galleggiante e manometro della pressione differenziale.

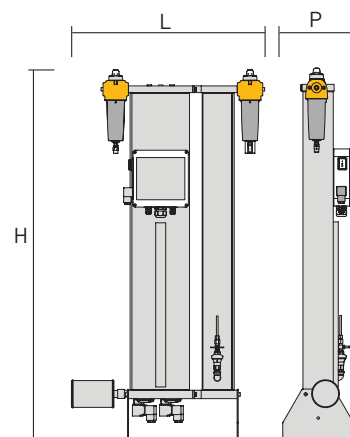
Postfiltro (AO) con scarico manuale e manometro della pressione differenziale.

Prestazioni di filtrazione

	Filtro ad alta efficienza	Filtro anti-particolato asciutto per uso generico	Filtro per la riduzione del vapore d'olio	Filtro anti-particolato asciutto ad alta efficienza
Grado di filtrazione	Grado AA	Grado AO	AKM	Grado AA
Tipo di filtrazione	A coalescenza	Particolato asciutto	Adsorbimento	Particolato asciutto
Riduzione delle particelle (compresi acqua e aerosol d'olio)	Fino a 0,01 micron	Fino a 1 micron	N/D	Fino a 0,01 micron
Contenuto residuo massimo di aerosol d'olio a 21 °C	≤0,01 mg/m ³ (≤0,01 ppm (w))	N/D	≤0,003 mg/m ³ (≤0,003 ppm (w))	N/D
Contenuto residuo massimo di vapore d'olio alla temperatura del sistema	N/D	N/D	N/D	N/D
Efficienza di filtrazione	99,9999%	99,925%	N/D	99,9999%

Pesi e dimensioni

Modello	Diametro del tubo BSPP o NPT	Dimensioni						Peso	
		Altezza (H)		Larghezza (L)		Profondità (P)			
		mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
KA-MT 1	1/4"	434	17	486	19	210	8	15	33
KA-MT 2	1/4"	609	24	477	19	210	8	20	44
KA-MT 3	1/4"	859	34	577	23	210	8	28	62
KA-MT 4	1/4"	1.109	44	577	23	210	8	35	77
KA-MT 6	1/2"	1.164	55	692	27	300	12	68	150
KA-MT 7	1/2"	1.389	55	692	27	300	12	81	179
KA-MT 8	3/4"	1.589	63	692	27	300	12	92	203



Garanzia di qualità / Grado di protezione IP / Omologazioni recipienti a pressione

Sviluppo / Produzione	ISO 9001 / ISO 14001
Grado di protezione di ingresso	IP65, solo installazione in interni e antigelo
UE	Recipiente a pressione omologato per fluidi del gruppo 2 in conformità con la Direttiva sulle attrezzature a pressione 2014/68/UE
USA	Omologazione secondo ASME VIII Div. 1
AUS	Omologazione secondo AS1210 non richiesta
Russia	TR (ex GOST-R)
Per l'uso esclusivo con aria compressa	

Parker nel mondo

Europa, Medio Oriente, Africa

AE – Emirati Arabi Uniti, Dubai
Tel: +971 4 8127100

AT – Austria, St. Florian
Tel: +43 (0)7224 66201

AZ – Azerbaijan, Baku
Tel: +994 50 2233 458

BE/NL/LU – Benelux,
Hendrik Ido Ambacht
Tel: +31 (0)541 585 000

BY – Bielorussia, Minsk
Tel: +48 (0)22 573 24 00

CH – Svizzera, Etoy
Tel: +41 (0)21 821 87 00

CZ – Repubblica Ceca, Praga
Tel: +420 284 083 111

DE – Germania, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0

DK – Danimarca, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00

ES – Spagna, Madrid
Tel: +34 902 330 001

FI – Finlandia, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500

FR – Francia, Contamine s/Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25

GR – Grecia, Piraeus
Tel: +30 210 933 6450

HU – Ungheria, Budaörs
Tel: +36 23 885 470

IE – Irlanda, Dublino
Tel: +353 (0)1 466 6370

IL – Israele
Tel: +39 02 45 19 21

IT – Italia, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21

KZ – Kazakistan, Almaty
Tel: +7 7273 561 000

NO – Norvegia, Asker
Tel: +47 66 75 34 00

PL – Polonia, Varsavia
Tel: +48 (0)22 573 24 00

PT – Portogallo
Tel: +351 22 999 7360

RO – Romania, Bucarest
Tel: +40 21 252 1382

RU – Russia, Mosca
Tel: +7 495 645-2156

SE – Svezia, Borås
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00

SL – Slovenia, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650

TR – Turchia, Istanbul
Tel: +90 216 4997081

UK – Gran Bretagna, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878

ZA – Repubblica del Sudafrica,
Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700

America del Nord

CA – Canada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

Asia-Pacifico

AU – Australia, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – Cina, Shanghai
Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

IN – India, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Giappone, Tokyo
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – Corea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NZ – Nuova Zelanda, Mt
Wellington
Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapore
Tel: +65 6887 6300

TH – Thailandia, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

Sudamerica

AR – Argentina, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brasile, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 080 0727 5374

CL – Cile, Santiago
Tel: +56 22 303 9640

MX – Messico, Toluca
Tel: +52 72 2275 4200

Centro Europeo Informazioni Prodotti

Numero verde: 00 800 27 27 5374

(da AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

Parker Hannifin Italy S.r.l

Via Privata Archimede 1
20094 Corsico (Milano)
Tel.: +39 02 45 19 21
www.parker.com

