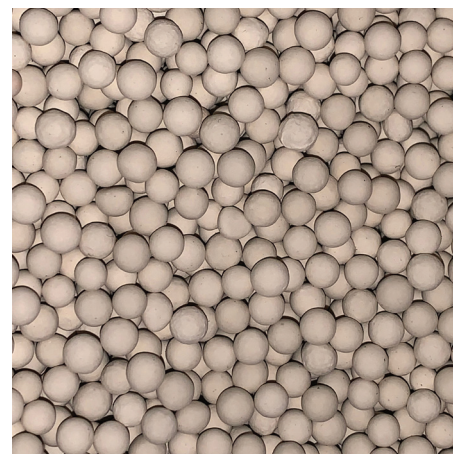


# Aria compressa pulita e asciutta

## K-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 K-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 K-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 K-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 K-MT di Parker includono di serie la prefiltrazione a coalescenza ad alta efficienza Parker OIL-X 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.



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

## 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	
K-MT 1 - 8	-40	-40	Classe 2.2.2	-70	-100	Classe 2.1.2	-25	-13	Classe 2.3.2

Classificazioni ISO8573-1 quando utilizzato con pre/postfiltrazione Parker Domnick Hunter OIL-X

## 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				
K-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
K-MT 1	G 1/4	2	0,13	8	5
K-MT 2	G 1/4	4	0,25	15	9
K-MT 3	G 1/4	7	0,42	25	15
K-MT 4	G 1/4	10	0,58	35	21
K-MT 6	G 1/2	16	0,93	56	33
K-MT 7	G 1/2	20	1,2	72	42
K-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

### CFMIT - 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
K-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)
K-MT 1	AAP010AGFI	AOP010AGMI	AAP010AGMI
K-MT 2	AAP010AGFI	AOP010AGMI	AAP010AGMI
K-MT 3	AAP010AGFI	AOP010AGMI	AAP010AGMI
K-MT 4	AAP010AGFI	AOP010AGMI	AAP010AGMI
K-MT 6	AAP015CGFI	AOP015CGMI	AAP015CGMI
K-MT 7	AAP015CGFI	AOP015CGMI	AAP015CGMI
K-MT 8	AAP020DGFII	AOP020DGMI	AAP020DGMI

Inclusi nella dotazione standard:  
prefiltro (AA) con scarico a galleggiante e manometro della pressione differenziale;  
postfiltro (AO) con scarico manuale e manometro della pressione differenziale.

**Opzioni**  
filtro per la riduzione del vapore d'olio (ACS) (fornito separatamente);

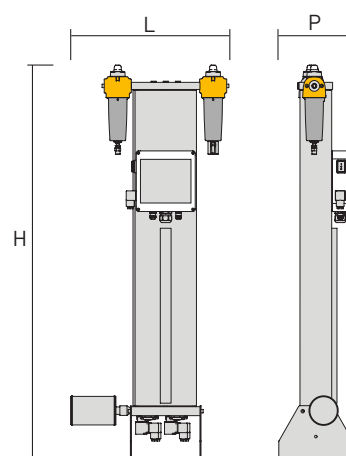
filtro anti-particolato asciutto ad alta efficienza (AA) con scarico manuale e manometro della pressione differenziale (fornito separatamente).

## 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	Grado ACS	Grado AA
Tipo di filtrazione	A coalescenza	Particolato asciutto	Riduzione del vapore d'olio	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 <sup>3</sup> (≤0,01 ppm (w))	N/D	0,003 mg/m <sup>3</sup> 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	Dimensioni						Peso	
		Altezza (H)		Larghezza (L)		Profondità (P)		kg	lb
		mm	in	mm	in	mm	in		
K-MT 1	1/4"	434	17	345	14	210	8	11,5	25
K-MT 2	1/4"	609	24	345	14	210	8	15,5	34
K-MT 3	1/4"	859	34	345	14	210	8	20,0	44
K-MT 4	1/4"	1.109	44	345	14	210	8	25,0	55
K-MT 6	1/2"	1.164	55	446	18	300	12	48,0	106
K-MT 7	1/2"	1.389	55	446	18	300	12	56,5	125
K-MT 8	3/4"	1.589	63	446	18	300	12	62,5	138



## 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 – Kazakhstan**, 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