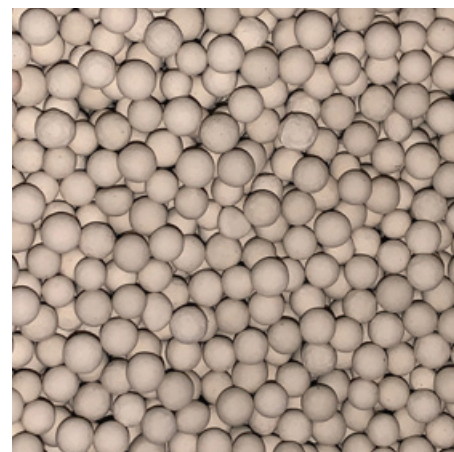


Aria compressa pulita e asciutta

MXS102CDS – MXS108DS



Essiccatori ad adsorbimento

Sia che un utente del settore dell'aria compressa desideri inibire il processo di proliferazione dei microrganismi (aspetto fondamentale per applicazioni del settore alimentare, delle bevande e farmaceutico, in cui l'aria, direttamente o indirettamente, entra a contatto con i macchinari) sia che voglia assicurarsi che l'aria utilizzata per le applicazioni/strumentazioni critiche sia priva di acqua e contaminanti o se la tubazione aria è posta all'esterno, dove la bassa temperatura ambiente può provocare condense, gli essiccatori ad adsorbimento sono la tecnologia di essiccamento da utilizzare.

Esistono diverse tecnologie per essiccatori ad adsorbimento, e nonostante tutte riducano la quantità d'acqua presente nell'aria compressa secondo le stesse modalità, si differenziano l'un l'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 secca e pulita per la rigenerazione, gli essiccatori a freddo vantano generalmente i costi di capitale più bassi tra tutti i tipi di essiccatori ad adsorbimento (grazie alla semplicità della tecnologia a freddo).

Grazie alla loro solidità e alla presenza di meno componenti, di solito assicurano costi di manutenzione estremamente bassi 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 MX di Parker assicurano un punto di rugiada in uscita costante, in conformità con le classi 1, 2 o 3 della norma ISO8573-1 per ciò che concerne il vapore acqueo.
- Gli essiccatori MX di Parker assicurano un punto di rugiada in uscita capace di inibire la proliferazione di microrganismi (consentendo una riduzione efficace attraverso la filtrazione).
- La purezza dell'aria è garantita grazie all'installazione della prefiltrazione per uso generico e ad alta efficienza Parker OIL-X e della postfiltrazione per il particolato asciutto per uso generico.
- Gli essiccatori MX di Parker utilizzano aria di spurgo secca e pulita per la rigenerazione, eliminando il rischio di danneggiamento del letto di adsorbimento o nuova contaminazione dell'aria compressa a valle.
- Le prestazioni degli essiccatori MX di Parker sono state testate nel rispetto della norma ISO7183, che rappresenta lo standard internazionale per la determinazione dei test da effettuare sugli essiccatori aria compressa.
- 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 dovuta a un raffreddamento insufficiente.
- Controllo elettronico di base e avanzato con visualizzazione del punto di rugiada e tecnologia di risparmio energetico opzionali.
- I materiali di costruzione degli essiccatori MX di Parker sono conformi a FDA titolo 21 CFR ed esentati dal Regolamento (CE) 1935/2004.
- L'esclusivo metodo di riempimento del materiale adsorbente e il design modulare consentono di aumentare facilmente la capacità di essiccazione in caso di futuro incremento della richiesta di aria.
- Possibilità di aggiornamento alla versione a freddo a basso consumo, che permette di ridurre ulteriormente l'utilizzo dell'aria di rigenerazione e i consumi energetici.



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Prestazioni dell'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	
MXS DS	-40	-40	Classe 2.2.2	-70	-100	Classe 2.1.2	-20	-4	Classe 2.3.2

Classificazioni ISO8573-1 quando utilizzato con pre/postfiltrazione OIL-X Parker domnick hunter inclusa

Dati tecnici

Modelli essiccatore	Pressione d'esercizio minima		Pressione massima di esercizio		Temperatura minima di esercizio		Temperatura massima di esercizio		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				
MXS102CDS ~ MXS108DS	4	58	13	2.4	5	41	50	122	55	131	85-265 V, monofase, 50/60 Hz	N/D	BSPP o NPT	<75

Portate

Modello	Diametro del tubo	Portata in ingresso			
		l/s	m³/min.	m³/h	cfm
MXS102CDS	2"	113	6,81	408	240
MXS103CDS	2"	170	10,22	612	360
MXS103DS	2"	213	12,75	765	450
MXS104DS	2 1/2"	283	17	1.020	600
MXS105DS	2 1/2"	354	21	1.275	750
MXS106DS	2 1/2"	425	26	1.530	900
MXS107DS	2 1/2"	496	30	1.785	1.050
MXS108DS	2 1/2"	567	34	2.040	1.200
2 x MXS105DS	2 1/2"	708	43	2.550	1.500
2 x MXS106DS	2 1/2"	850	51	3.060	1.800
2 x MXS107DS	2 1/2"	992	60	3.570	2.100
2 x MXS108DS	2 1/2"	1.133	68	4.080	2.400
3 x MXS106DS	2 1/2"	1.275	77	4.590	2.700
3 x MXS107DS	2 1/2"	1.488	89	5.355	3.150
3 x MXS108DS	2 1/2"	1.700	102	6.120	3.600

I valori di portata indicati si riferiscono al funzionamento a 7 bar (g) (102 psi g), con valori di riferimento a 20 °C, 1 bar (a), 0% di pressione relativa del vapore acqueo. Per valori di portata in presenza di differenti valori di pressione applicare i fattori di correzione riportati di seguito.

Selezione dei prodotti e fattori di correzione

Per un corretto funzionamento, gli essiccatori per 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 selezionare un essiccatore, calcolare in primo luogo la MDC (Minimum Drying Capacity, capacità di essiccamento minima) utilizzando la formula di seguito, quindi selezionare un essiccatore dalla tabella delle portate precedente, con una portata maggiore o uguale all'MDC.

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

CFIT - Fattore di correzione temperatura di ingresso massima

Temperatura di ingresso massima	°C	25	30	35	40	45	50
	°F	77	86	95	104	113	122
Fattore di correzione		1,00	1,00	1,00	1,04	1,14	1,37

CFAT - Fattore di correzione temperatura ambiente massima

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 di correzione della pressione minima di ingresso

Pressione minima in ingresso	bar g	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	psi g	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189
Fattore di correzione		1,60	1,33	1,14	1,00	0,89	0,80	0,73	0,67	0,62	0,57

CFOD - Fattore di correzione punto di rugiada in uscita

Punto di rugiada in uscita	°C	-20	-40	-70
	°F	-4	-40	-100
Fattore di correzione		0,91	1,00	1,43

Funzioni controller

Modelli essiccatore	Funzione controller							
	Indicazione alimentazione	Visivo Indicazione di guasto	Visualizzazione punto di rugiada	DS - 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	Ritrasmissione dei punti di rugiada 4-20 mA
MXS DS	•	•	•	•		•	•	Opzione kit

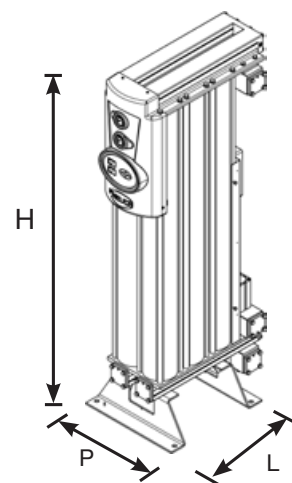
Filtrazione raccomandata

Modello	Diametro del tubo BSPP o NPT	Ingresso essiccatore		Uscita essiccatore		
		Prefiltro per uso generico	Filtro ad alta efficienza	Filtro per la riduzione del vapore d'olio	Filtro anti-particolato asciutto per usi generici	Filtro anti-particolato asciutto ad alta efficienza
MX 102C	2"	AOP040H	AAP040H	-	AOP040H	-
MX 103C	2"	AOP040H	AAP040H	-	AOP040H	-
MX 103	2"	AOP040H	AAP040H	-	AOP040H	-
MX 104	2 1/2"	AOP045I	AAP045I	-	AOP045I	-
MX 105	2 1/2"	AOP050I	AAP050I	-	AOP050I	-
MX 106	2 1/2"	AOP050I	AAP050I	-	AOP050I	-
MX 107	2 1/2"	AOP055I	AAP055I	-	AOP055I	-
MX 108	2 1/2"	AOP055I	AAP055I	-	AOP055I	-

Prestazioni di filtrazione	Prefiltro per uso generico	Filtro ad alta efficienza	Filtro per la riduzione del vapore d'olio	Filtro anti-particolato asciutto per usi generici	Filtro anti-particolato asciutto ad alta efficienza
Grado di filtrazione	Grado AO	Grado AA	-	Grado AO	-
Tipo di filtrazione	A coalescenza	A coalescenza	-	Particolato asciutto	-
Riduzione delle particelle (comprese sospensioni di acqua e olio)	Fino a 1 micron	Fino a 0,01 micron	-	Fino a 1 micron	-
Contenuto residuo massimo di aerosol d'olio a 21°C	≤0,5 mg/m ³ (≤0,5 ppm (w))	≤0,01 mg/m ³ (≤0,01 ppm (w))	-	N/D	-
Contenuto residuo massimo di vapori d'olio a temperatura del sistema	N/D	N/D	-	N/D	-
Efficienza di filtrazione	99,925%	99,9999%	-	99,925%	-

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
MX 102C	2"	1.647	64,8	687	27,0	550	21,7	235	518
MX 103C	2"	1.647	64,8	856	33,7	550	21,7	316	696
MX 103	2"	1.892	74,5	856	33,7	550	21,7	355	782
MX 104	2 1/2"	1.892	74,5	1.025	40,3	550	21,7	450	992
MX 105	2 1/2"	1.892	74,5	1.194	47,0	550	21,7	543	1.197
MX 106	2 1/2"	1.892	74,5	1.363	53,6	550	21,7	637	1.404
MX 107	2 1/2"	1.892	74,5	1.532	60,3	550	21,7	731	1.611
MX 108	2 1/2"	1.892	74,5	1.701	67,0	550	21,7	825	1.818



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

Sviluppo / Produzione	ISO 9001 / ISO 14001 / Materiali di costruzione con omologazione FDA Title 21 CFR ed esenzione dal regolamento CE 1935/2004
Grado di protezione in ingresso	IP55 per il solo uso indoor
UE	Recipienti a pressione approvati per fluidi del gruppo 2 secondo la direttiva sulle attrezzature a pressione 2014/68/UE
USA	Omologazione secondo ASME VIII Div. 1 non richiesta
AUS	Approvazione secondo AS1210 non richiesta
GUS	TR (ex GOST-R)
Per il solo uso con aria compressa	

Parker nel mondo

Europa, Medio Oriente, Africa

AE – Emirati Arabi Uniti, Dubai
Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

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

AZ – Azerbaijan, Baku
Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

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

BG – Bulgaria, Sofia
Tel: +359 2 980 1344
parker.bulgaria@parker.com

BY – Bielorussia, Minsk
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

CH – Svizzera, Etoy
Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Repubblica Ceca, Klecany
Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Germania, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Danimarca, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spagna, Madrid
Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finlandia, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – Francia, Contamine s/Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Grecia, Piraeus
Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Ungheria, Budaörs
Tel: +36 23 885 470
parker.hungary@parker.com

IE – Irlanda, Dublino
Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IL – Israele
Tel: +39 02 45 19 21
parker.israel@parker.com

IT – Italia, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakistan, Almaty
Tel: +7 7273 561 000
parker.easteurope@parker.com

NO – Norvegia, Asker
Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Polonia, Varsavia
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portogallo
Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Romania, Bucarest
Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russia, Mosca
Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Svezia, Spånga
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slovacchia, Banská Bystrica
Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovenia, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turchia, Istanbul
Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ucraina, Kiev
Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

UK – Gran Bretagna, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – Repubblica del Sudafrica, Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

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: +55 800 727 5374

CL – Cile, Santiago
Tel: +56 2 623 1216

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
Fax: +39 02 4 47 93 40
parker.italy@parker.com
www.parker.com/gsf