



› TRATTAMENTO DELL'ARIA COMPRESSA

# REDEFINED ›



## FBP HL FOOD BEV PHARMA

**Parker Zander FBP - Sistemi di trattamento aria per uso alimentare, bevande e farmaceutico. Ingegneria e tecnologia innovative.**

Combinando la sofisticata tecnologia di filtrazione OIL-X e un sistema di essiccazione ottimizzato, l'FBP con omologazione FDA è progettato per fornire alte prestazioni costanti per un lungo periodo di tempo. Offre inoltre la classe 0 per l'olio totale e dispone di omologazione FDA Title 21 CFR. La qualità dell'aria è certificata da terze parti secondo ISO 7183 e ISO 8573-1. In tal modo è possibile avere la certezza assoluta della qualità dell'aria compressa.

ISO 8573-1

## ARIA CLASSE 0

L'FBP è certificato dal da ente terzo validante Lloyds register secondo ISO 8573-1 classe 0, relativo al valore d'olio residuo totale. FBP elimina l'olio proveniente dai compressori lubrificati e non lubrificati, garantendo la più alta qualità dell'aria al punto di utilizzo.

› **Tecnologia per il risparmio energetico**

Di serie su tutte le unità, adatta automaticamente il funzionamento degli essiccatori alle condizioni di ingresso ambientali e alla richiesta di aria compressa, garantendo un consumo energetico ottimale e l'utilizzo completo del materiale essiccante.

› **Schermo HMI**

Grande schermo con tantissime informazioni chiare, utili e in tempo reale.

› **Materiale essiccante ad elevata resistenza**

Le cartucce sono riempite con essiccante di elevata resistenza garantite per 5 anni, che offre essiccazione, rigenerazione e valori del punto di rugiada efficienti e costanti.

› **Filtri montati di serie**

Filtri della nuova serie OIL-X, progettati per offrire prestazioni certificate secondo ISO 8573-1.

› **Coperchi superiori filettati**

L'estremità filettata consente una semplice sostituzione della cartuccia essiccante.

› **Impostazione della corretta aria di rigenerazione**

L'aria di purga può essere facilmente impostata alla pressione d'esercizio minima, senza necessità di utensili speciali.

› **Colonne protette da speciale trattamento anti corrosione**

Con una garanzia di 10 anni, per assicurare una lunga durata operativa.

› **Blocco valvole ad elevata efficienza**

Con gestione ottimizzata del flusso per una caduta di pressione ridotta.

› **Sistema di valvole del cilindro completamente alesate**

Le valvole a bassa perdita di pressione offrono un flusso d'aria completo e contropressione minima, mentre robusti cilindri estendono gli intervalli di manutenzione.

› **Piastra di basamento**

Progettata per essere facilmente posizionata su pallet, consente una facile installazione e movimentazione.

› **Le certificazioni effettuate da enti terzi validanti, garantiscono la conformità per il settore delle bevande, degli alimenti e farmaceutico**

Esenzione da EC 1935/2004 FDA Title 21 CFR  
Esenzione da EC 1935/2004

## Scelta prodotto

FBP	HL (a freddo)	050					
		055					
		060					
		065		G (BSPP)			
		070		N (NPT)			
		075					
		080			16		E (EST)
		085					

PRSG	Tipo di rigenerazione	Modello	Punto di rugiada	Collegamenti	Pressione max.	Alimentazione	Controller
FBP	HL	065	-40	G	16	A	E

\* CA-85 - 265 V monofase 50/60 Hz. Collegamento diretto CC-24 V.

-40 °C (classificazione ISO8573-1:2010 (standard), classe 2.2.0)	A (CA)*
-70 °C (classificazione ISO8573-1:2010 (opzione 1), classe 2.1.0)	D (CC)*
-20 °C (classificazione ISO8573-1:2010 (opzione 2), classe 2.3.0)	

## Portate

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.

Modello	Connessione dell'attacco BSPP o NPT	Portata in entrata			
		l/s	m³/min	m³/h	cfm
FBP HL 50	½"	15	0,92	55	32
FBP HL 55	½"	19	1,17	70	41
FBP HL 60	½"	25	1,50	90	53
FBP HL 65	½"	35	1,84	110	65
FBP HL 70	¾"	42	2,51	150	88
FBP HL 75	1"	51	3,09	185	109
FBP HL 80	1"	61	3,67	220	129
FBP HL 85	1 ½"	83	5,01	300	177

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 altri livelli di pressione applicare i fattori di correzione riportati di seguito.

## Scelta del prodotto e fattori di correzione

Per un corretto funzionamento, gli essiccatori di aria compressa devono essere dimensionati per la pressione minima, la temperatura massima 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 CFP x CFD**

### CFIT - Correction Factor Maximum Inlet Temperature (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 - Correction Factor Maximum Ambient Temperature (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

## CFP - Correction Factor Minimum Inlet Pressure (Fattore di correzione della pressione di ingresso minima)

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	1,14	1,00	0,89	0,80	0,73	0,67	0,62	0,57	0,53	0,50	0,47

## CFD - Correction Factor Dewpoint (Fattore di correzione punto di rugiada)

Punto di rugiada in pressione	°C	-20	-40	-70
	°F	-4	-40	-100
Fattore di correzione		0,91	1	2,00

## Dati tecnici

Essiccatore Modelli	Pressione d'esercizio minima		Pressione d'esercizio massima		Pressione Temperatura		Temperatura d'esercizio Temperatura		Temperatura ambiente Temperatura		Alimentazione elettrica	Alimentazione	Conessioni	Livello di rumore
	bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	°C	°F	(standard)	(opzionale)		dB(A)
FBP HL 50-85	4	58	16	232	5	41	50	122	55	131	85 - 265 V monofase 50/60 Hz	24 VCC	BSPP o NPT	75

## Filtri OIL-X premontati

Posizione filtrazione	Ingresso	Ingresso	Uscita	Uscita
Tipo di filtrazione	Grado A0	Grado AA	Grado A0	Grado AA
Tipo di filtrazione	A coalescenza	A coalescenza	Particolato asciutto	Particolato asciutto
Rimozione delle particelle (comprese sospensioni di acqua e olio)	Fino a 1 micron	Fino a 0,01 micron	Fino a 1 micron	Fino a 0,01 micron
Olio residuo massimo Contenuto a 21°C	0,5 mg/m <sup>3</sup> (0,5 ppm (w))	0,01 mg/m <sup>3</sup> (0,01 ppm (w))	N/D	N/D
Efficienza di filtrazione	99,925%	99,9999%	99,925%	99,9999%

## Pesi e dimensioni

Modello	Ingresso/uscita connessione dell'attacco	Dimensioni						Peso				Ingresso				Uscita			
		Altezza (H)		Larghezza (L)		Profondità (P)						filtro a coalescenza per uso generico		Filtro a coalescenza ad elevata efficienza		Filtro per particolato asciutto		Filtro per particolato asciutto ad elevata efficienza	
		mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb										
FBP HL 50	1/2"	1.133	45	559	22	512	20,2	90	198		AOP015C	AAP015C	AOP015C	AAP015C	AOP015C	AAP015C	AOP015C	AAP015C	
FBP HL 55	1/2"	1.313	52	559	22	512	20,2	97	214		AOP015C	AAP015C	AOP015C	AAP015C	AOP015C	AAP015C	AOP015C	AAP015C	
FBP HL 60	1/2"	1.510	59	559	22	496	19,5	106	234		AOP020C	AAP020C	AOP020C	AAP020C	AOP020C	AAP020C	AOP020C	AAP020C	
FBP HL 65	1/2"	1.660	65	559	22	496	19,5	112	247		AOP020C	AAP020C	AOP020C	AAP020C	AOP020C	AAP020C	AOP020C	AAP020C	
FBP HL 70	3/4"	2.020	80	559	22	496	19,5	132	291		AOP025D	AAP025D	AOP025D	AAP025D	AOP025D	AAP025D	AOP025D	AAP025D	
FBP HL 75	1"	1595	63	559	22	682	27	184	406		AOP025E	AAP025E	AOP025E	AAP025E	AOP025E	AAP025E	AOP025E	AAP025E	
FBP HL 80	1"	1745	69	559	22	682	27	196	432		AOP025E	AAP025E	AOP025E	AAP025E	AOP025E	AAP025E	AOP025E	AAP025E	
FBP HL 85	1 1/2"	2.105	83	559	22	682	27	232	511		AOP030G	AAP030G	AOP030G	AAP030G	AOP030G	AAP030G	AOP030G	AAP030G	

## Approvazioni recipienti a pressione

Sviluppati e prodotti secondo DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001.

Recipienti a pressione approvati per fluidi del gruppo 2 secondo la direttiva apparecchi a pressione 2014/68/UE e AS1210.

Approvazione secondo ASME VIII Div. 1 non richiesta. Per l'uso con aria compressa e azoto gassoso.

Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'ufficio vendite locale o visitare il sito [www.parker.com/gsf](http://www.parker.com/gsf)

Parker vanta una politica di continuo sviluppo di prodotti; malgrado si riserva il diritto di modificare le specifiche, fa il possibile per informare i clienti di tali modifiche.

# Parker nel mondo

## Europa, Medio Oriente, Africa

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

**AT – Austria, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Europa Orientale, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

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

**BE/LU – Belgio, Nivelles**  
Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@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

**NL – Paesi Bassi, Oldenzaal**  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@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)