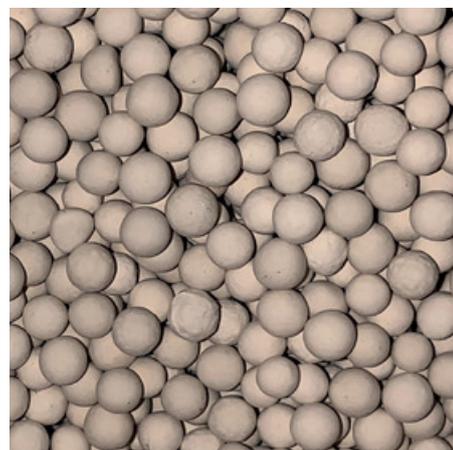


Aria Compressa Pulita e Secca Rigenerazione sottovuoto

WVM Generazione 5

WVM 45 ~ WVM 750



Essiccatori ad adsorbimento

Gli essiccatori ad adsorbimento rappresentano la soluzione da utilizzare quando serve ottenere aria pulita e molto secca.

L'aria essiccata a valori di dew point negativi è necessaria per 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 il prodotto) e viene utilizzata, in tutti i settori, per le applicazioni/strumentazioni critiche dove è necessario un'aria priva di acqua e contaminanti o dove la tubazione dell'aria è posta all'esterno, e la bassa temperatura ambiente può provocare condensazione.

Esistono diverse tecnologie di 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 caldo con rigenerazione sottovuoto

Gli essiccatori con rigenerazione sottovuoto, non utilizzano l'aria di processo per rigenerare il materiale adsorbente, ma si servono dell'aria ambiente sia per la rigenerazione che per il raffreddamento (riducendo così il consumo di energia e le perdite di aria di processo).

Per la rigenerazione, l'aria ambiente viene riscaldata e fatta passare attraverso il letto essiccante con l'ausilio di una pompa per vuoto. Per raffreddare l'essiccante e far sì che si trovi alla temperatura ideale per l'adsorbimento, viene semplicemente rimossa la fonte di calore; di conseguenza, l'essiccante si raffredda fino a raggiungere la temperatura ambiente.

Gli essiccatori con rigenerazione a vuoto possono essere dotati di riscaldatori elettrici o scambiatori di calore che utilizzano le fonti di calore esistenti in loco (vapore, olio caldo, etc.)



Vantaggi

- Gli essiccatori WVM 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 per valori di -25°C , -40°C e -70°C di PDP
- La qualità dell'aria aumenta installando come prefiltrazione i filtri Parker OIL-X per uso generico e ad alta efficienza, e come postfiltrazione il filtro Parker OIL-X anti-particolato.
- Durante la rigenerazione ed il raffreddamento del materiale essiccante, non viene utilizzata l'aria di processo, con la conseguente riduzione dei consumi energetici.
- La rigenerazione sottovuoto ottimizza l'efficienza energetica.
- Possibilità di impiego delle fonti di calore esistenti (senza alcuna necessità di riscaldatori elettrici) per ridurre ulteriormente il consumo di energia.
- Coibentazione termica di standard per ridurre le perdite di calore e per protezione dai tocchi.
- Controllo elettronico avanzato con visualizzazione del punto di rugiada e tecnologia di risparmio energetico di serie.
- Portate elevate
- Di standard: Controllore touch screen, connettività IIOT, Modbus RTU e TCP/IP via Ethernet, web server per connessioni di rete interne e porta USB.



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Dryer Performance

| Modelli di Essiccatori | Punto di Rugiada (Standard) | | ISO8573-1:2010 Classificazione (Standard) | Punto di Rugiada (Opzione 1) | | ISO8573-1:2010 Classificazione (Opzione 1) | Punto di Rugiada (Opzione 2) | | ISO8573-1:2010 Classificazione (Opzione 2) |
|------------------------|-----------------------------|-----|---|------------------------------|------|--|------------------------------|----|--|
| | °C | °F | | °C | °F | | °C | °F | |
| WVM | -40 | -40 | Classi 2.2.2 | -70 | -100 | Classi 2.1.2 | -20 | -4 | Classi 2.3.2 |

Classificazioni in accordo a ISO8573-1 quando utilizzati i pre e post filtri di Parker domnick hunter serie OIL-X

Technical Data

| Modelli di Essiccatori | Minima Pressione Operativa | | Massima Pressione Operativa | | Minima Temperatura Operativa | | Massima Temperatura Operativa | | Massima Temperatura Ambiente | | Alimentazione Elettrica (Standard) | Alimentazione Elettrica (Opzionale) | Tipo di connessione | Livello di Rumorosità dB(A) |
|------------------------|----------------------------|-------|-----------------------------|-------|------------------------------|----|-------------------------------|-----|------------------------------|-----|------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| | bar g | psi g | bar g | psi g | °C | °F | °C | °F | °C | °F | | | | |
| WVM | 4 | 58 | 11 | 145 | 5 | 41 | 40 | 104 | 40 | 104 | 400V 3ph 50Hz | Su richiesta | DIN Flange | 80-85 |

*Per Pressioni maggiori vi preghiamo di contattare il vostro referente Parker

Portata

| Modelli | Dimensione tubazione | Portata in Ingresso | | | | Consumo Medio kW |
|----------------|----------------------|---------------------|--------|-------|------|------------------|
| | | L/s | m³/min | m³/hr | cfm | |
| WVM 45 | DN 50 | 125 | 7.5 | 450 | 265 | 3.6 |
| WVM 60 | DN 50 | 169 | 10.2 | 610 | 359 | 5.3 |
| WVM 80 | DN 50 | 222 | 13.4 | 800 | 471 | 6.8 |
| WVM 125 | DN 80 | 325 | 19.5 | 1170 | 689 | 9.5 |
| WVM 155 | DN 80 | 408 | 24.5 | 1470 | 865 | 12.8 |
| WVM 210 | DN 80 | 569 | 34.2 | 2050 | 1207 | 16.8 |
| WVM 310 | DN 100 | 847 | 50.9 | 3050 | 1795 | 25.4 |
| WVM 370 | DN 100 | 1028 | 61.8 | 3700 | 2178 | 30.8 |
| WVM 520 | DN 150 | 1403 | 84.3 | 5050 | 2972 | 41.8 |
| WVM 615 | DN 150 | 1681 | 101.0 | 6050 | 3561 | 52.6 |
| WVM 750 | DN 150 | 2028 | 121.9 | 7300 | 4297 | 59.5 |

Volume riferito ad 1 bar(a) e 20°C; relativi alle performance di aspirazione del compressore. La portata in ingresso è riferita al gas compresso a 7 bar(g) e 35°C di temperatura in ingresso, a 25°C ambiente e 60% di umidità relativa

Selezione del Prodotto & Fattori Correttivi

Per una corretta operazione, gli essiccatori d'aria devono essere selezionati usando la massima temperatura d'ingresso (estiva), massima temperatura ambiente (estiva), minima pressione d'ingresso ed il punto di rugiada in pressione richiesto alla massima portata d'aria.

Per selezionare un essiccatore, prima si calcoli la Minimum Drying Capacity (MDC) usando la formula sottostante, quindi si selezioni il modello di essiccatore dalla tabella delle portate d'aria sopra riportate, che siano maggiori od uguali al MDC.

Minimum Drying Capacity = Portata del sistema x CFMIT x CFMAT x CFMIP x CFOD

CFMIT - Fattore Correttivo Massima Temperatura in Ingresso

| Massima Temperatura in Ingresso | °C | 25 | 30 | 35 | 40 |
|---------------------------------|----|------|------|------|------|
| | °F | 77 | 86 | 95 | 104 |
| Correction Factor | | 0.80 | 0.91 | 1.00 | 1.80 |

CFAT - Fattore Correttivo Massima Temperatura Ambiente

| Massima Temperatura Ambiente | °C | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
|------------------------------|----|------|------|------|------|------|
| | °F | 68 | 77 | 86 | 95 | 104 |
| Fattore Correttivo | | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |

25% Umidità relativa a 40°C; 37% rel. hum. a 35°C; 50% rel. hum. a 30°C; 70% rel. hum. a 25°C; 90% rel. hum. a 20°C
Per maggiori temperature ambiente o maggiori valori di umidità relativa prego di contattare Parker Divisione GSFE

CFMIP - Fattore Correttivo Minima Pressione in Ingresso

| Minima Pressione in Ingresso | bar g | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | psi g | 58 | 73 | 87 | 100 | 116 | 131 | 145 | 160 |
| Fattore Correttivo | | 2.00 | 1.39 | 1.18 | 1.00 | 0.99 | 0.87 | 0.79 | 0.56 |

CFOD - Fattore Correttivo Punto di Rugiada in Uscita

| Punto di Rugiada in Uscita | °C | -20 | -25 | -40 | -70 |
|----------------------------|----|------|------|------|------|
| | °F | -4 | -13 | -40 | -100 |
| Fattore Correttivo | | 0.95 | 0.95 | 1.00 | * |

*Per selezioni con punto di rugiada a -70°C, per favore contattare Parker GSFE Division

Funzionalità Basilari del Controllore*)

| Essiccatore | Funzionalità Basilari del Controllore*) | | | | | | | |
|-------------|---|-----------------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|--|------------------------------------|
| | Indicatore di Stato di Accensione | Indicatore Visivo di Guasto | Dewpoint Display | EST - Energy Saving Technology | Indicatore di Manutenzione del Filtro | Indicatore di Service dell'Essiccatore | Relay di Guasto: Perdita di Tensione, Allarme Dewpoint, Guasto Sensore | 4-20mA Ritrasmissione del Dewpoint |
| WVM | • | • | • | • | | • | • | • |

*) Per conoscere tutte le funzionalità del controller, contattare la divisione Parker GSFE.

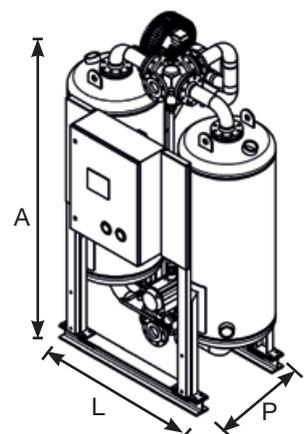
Filtrazione Raccomandata

| Modello | Dimensione Tubazione | Ingresso Essiccatore | Uscita Essiccatore | |
|---------|----------------------|----------------------------|------------------------------------|--|
| | | Pre-Filtro Alta Efficienza | Filtro Riduzione dei vapori d'Olio | Applicazione Generica Filtro del Particolato Secco |
| WVM 45 | DN 50 | AAP035GGFX | AK_W Su richiesta | AOP035GGMX |
| WVM 60 | DN 50 | AAP040HGFX | | AOP040HGMX |
| WVM 80 | DN 50 | AAP045IGFX | | AOP045IGMX |
| WVM 125 | DN 80 | AA065NDEX | | AO065NDMX |
| WVM 155 | DN 80 | AA065NDEX | | AO065NDMX |
| WVM 210 | DN 80 | AA065NDEX | | AO065NDMX |
| WVM 310 | DN 100 | AA070ODEX | | AO070ODMX |
| WVM 370 | DN 100 | AA070ODEX | | AO070ODMX |
| WVM 520 | DN 150 | AA075PDEX | | AO075PDMX |
| WVM 615 | DN 150 | AA075PDEX | | AO075PDMX |
| WVM 750 | DN 150 | AA080PDEX | | AO080PDMX |

| Performance di Filtrazione | Filtro Alta Efficienza | Filtro Riduzione dei vapori d'Olio | Applicazione Generica Filtro del Particolato Secco |
|--|---|--|--|
| Grado di Filtrazione | Grado AA | ≤0.003 mg/m ³ ≤0.003 ppm (w) | Grado AO |
| Tipo di Filtrazione | Coalescenza | | Particolato Secco |
| riduzione del Particolato (incluso acqua & aerosol oleoso) | Fino a 0.01 micron | | Fino a 1 micron |
| Massimo Contenuto di Olionell'Aerosol a 21°C | ≤0.01 mg/m ³ (≤0.01 ppm(w)) | | N/D |
| Massimo Contenuto di Olionell'Aerosol alla Temperatura del Sistema | N/D | | N/D |
| Efficienza di Filtrazione | 99.9999% | | 99.925% |

Pesi & Dimensioni

| Modello | Dimensione delle Tubazioni | Dimensioni (solo essiccatore) | | | | | | Peso (solo essiccatore) | |
|---------|----------------------------|-------------------------------|-----|---------------|-----|----------------|-----|-------------------------|-------|
| | | Altezza (A) | | Larghezza (L) | | Profondità (P) | | kg | lbs |
| | | mm | ins | mm | ins | mm | ins | | |
| WVM 45 | DN 50 | 2029 | 80 | 1222 | 48 | 1219 | 48 | 730 | 1609 |
| WVM 60 | DN 50 | 2029 | 80 | 1222 | 48 | 1219 | 48 | 760 | 1676 |
| WVM 80 | DN 50 | 2379 | 94 | 1222 | 48 | 1219 | 48 | 860 | 1896 |
| WVM 125 | DN 80 | 2151 | 85 | 1692 | 67 | 1412 | 56 | 1290 | 2844 |
| WVM 155 | DN 80 | 2301 | 91 | 1692 | 67 | 1412 | 56 | 1400 | 3086 |
| WVM 210 | DN 80 | 2751 | 108 | 1692 | 67 | 1462 | 58 | 1810 | 3990 |
| WVM 310 | DN 100 | 2692 | 106 | 2115 | 83 | 1702 | 67 | 2540 | 5600 |
| WVM 370 | DN 100 | 2992 | 118 | 2115 | 83 | 1702 | 67 | 2830 | 6239 |
| WVM 520 | DN 150 | 3210 | 126 | 2582 | 102 | 1910 | 75 | 4205 | 9270 |
| WVM 615 | DN 150 | 3460 | 136 | 2582 | 102 | 1910 | 75 | 4635 | 10218 |
| WVM 750 | DN 150 | 3450 | 137 | 2782 | 110 | 2010 | 79 | 5280 | 11640 |



Garanzia di Qualità / Grado di Protezione IP / Approvazione dei Serbatoi in Pressione

| | |
|---|--|
| Produttore | ISO 9001 / ISO 14001 / OSHAS 18001 |
| Grado di protezione | IP54 Solo Uso Interno |
| EU | Serbatoio in pressione approvato per fluidi appartenenti alla categoria del gruppo 2 in accordo con la Pressure Equipment Directive 2014/68/EU |
| USA | Approvazione secondo ASME VIII Div.1 su richiesta |
| AUS | Approvazione secondo AS1210 su richiesta |
| RUSSIA | TR (formalmente GOST-R) su richiesta |
| Uso Esclusivo di Aria Compressa e Azoto | |

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