

Hypercool

Refrigeranti ad acqua



L'aria o i gas in uscita dai compressori contengono un elevato quantitativo di umidità. Il processo di rimozione dell'umidità permette una riduzione dei costi di manutenzione, migliora l'efficienza dei sistemi produttivi e la qualità dei prodotti finiti. La gamma Hypercool rappresenta il primo, vitale, passo di questo processo, eliminando oltre l'80% dell'umidità presente nell'aria compressa. Svariate applicazioni industriali richiedono un controllo della temperatura dell'aria compressa per garantire l'efficienza dei loro processi. La gamma di refrigeranti Hypercool risponde perfettamente a tale esigenza. Hypercool è stata specificamente progettata per garantire la massima capacità di raffreddamento al minimo costo, con un design robusto in grado di resistere alle gravose condizioni di lavoro tipiche dell'industria. Il design a tubi elicoidati garantisce una elevata efficienza di scambio termico con minime perdite di carico. L'ampia gamma di modelli include refrigeranti a fascio tubiero fisso ed estraibile, versioni ad alta pressione e versioni realizzate con materiali idonei ad ogni tipologia di gas ed acqua di raffreddamento.



Caratteristiche:

- Significativo risparmio dei costi di investimento e gestione impianto
- Prestazioni ottimizzate del sistema trattamento aria compressa (gas)
- Limitata manutenzione e migliore qualità dei prodotti finiti
- Funzionamento continuo ed affidabile
- Prestazioni elevate con basse perdite di carico

I refrigeranti vengono installati a valle del compressore o soffiante, affinché rimuovano oltre l'80% dell'umidità contenuta nell'aria. La loro funzione è di proteggere l'intera rete d'aria compressa ed il processo produttivo. Controllano la temperatura dell'aria (gas), che in uscita dal compressore può essere molto elevata. Un refrigerante effi-

ciente e correttamente dimensionato è un ottimo investimento per un buon funzionamento della rete d'aria compressa ed una ulteriore garanzia per la qualità del processo produttivo e dei prodotti finiti.



Versione fissa con tubi elicoidati, garantisce prestazioni elevate con basse perdite di carico.



Versione estraibile con tubi elicoidati, garantisce prestazioni elevate con basse perdite di carico; progettato per una agevole manutenzione.

Modelli:

WFN/WRN

mantello in acciaio, tubi in rame

WRC

mantello e tubi in cupro-nichel

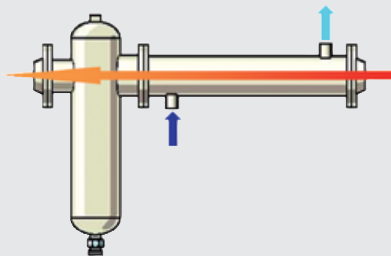
WRS

mantello in acciaio, tubi in INOX

WRA

mantello e tubi in INOX

Funzionamento



L'aria compressa (gas) passa all'interno dei tubi. L'acqua di raffreddamento passa esternamente ai tubi, in controcorrente rispetto al flusso dell'aria.

L'aria viene raffreddata ad una temperatura prossima alla temperatura di ingresso dell'acqua di raffreddamento (fino a 5°C superiore). Il raffreddamento dell'aria dà luogo alla formazione di condensa, che viene efficacemente separata e rimossa dal separatore installato all'uscita del refrigerante.

Versioni:

- fascio tubiero fisso o estraibile.
- mantello in acciaio al carbonio e tubi in rame per applicazioni standard.
- mantello e tubi in cupro-nichel per utilizzo in ambiente marino.
- mantello e tubi in acciaio inossidabile per applicazioni con gas tecnici o acqua di raffreddamento aggressiva.
- mantello in acciaio al carbonio, tubi in acciaio inossidabile per applicazioni con aria aggressiva e gas tecnici.
- alta pressione fino a 40 barg e bassa pressione fino a 1 barg (disponibili su richiesta modelli per pressione fino a 80 barg).
- separatori d'acqua centrifughi in acciaio INOX sono disponibili su richiesta.

Accessori:

- Separatore centrifugo
 - Separatore demister (disponibili su richiesta)
 - Kit flange e controflange
- Tutti i modelli sono conformi alla direttiva PED, su richiesta possono essere realizzati in conformità alle principali normative internazionali per i recipienti a pressione.

(I separatori in acciaio sono marchiati CE in accordo alla direttiva recipienti semplici in pressione).

Dati tecnici

Modello	dati tecnici					dimensioni (mm)				peso (kg)
	portata aria		press. max	attacchi refrigerante		A	B	C	D	
	m ³ /h	m ³ /min	barg	aria*	acqua					

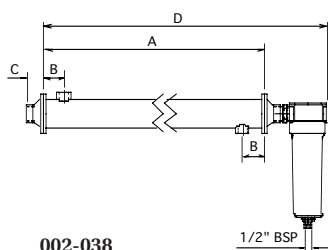
Versione standard a tubi fissi

WFN009	540	9	16	2"	3/4"	1020	105	-	1191	105
WFN027	1620	27	12	DN100	1¼"	900	115	54	1221	18
WFN050	3000	50	12	DN125	1¼"	1300	100	58	1963	71
WFN090	5400	90	12	DN200	1¼"	1300	100	65	1990	121

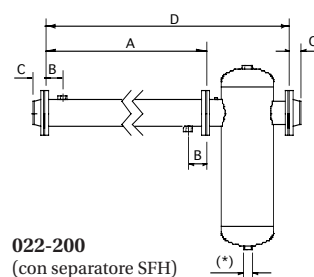
Versione a fascio tubiero estraibile

WRN007	420	7	16	DN 50	1/2"	1050	72	77	1257	20
WRN016	960	16	16	DN 80	3/4"	1300	122	92	1563	37
WRN028	1680	28	12	DN 100	1"	1300	122	55	1703	54
WRN050	3000	50	12	DN 125	1¼"	1300	123	58	1853	71
WRN090	5400	90	12	DN 200	1¼"	1300	117	65	1873	161
WRN130	7800	130	10	DN 250	1½"	1300	116	71	1983	194
WRN170	10200	170	10	DN 300	2"	1300	116	71	2053	244
WRN250	15000	250	10	DN 350	DN 65	1500	196,5	71	2503	351
WRN350	21000	350	10	DN 450	DN 80	1500	148,5	75	2703	400
WRN450	27000	450	10	DN 500	DN 100	1500	199,5	78	3436	609
WRN550	33000	550	10	DN 600	DN 100	1515	200	83	3606	931

Le prestazioni si riferiscono a scambiatore pulito, con aria a FAD 20 °C / 1 bar A, alle seguenti condizioni di funzionamento: aspirazione aria 25 °C / 60 %RH, pressione di esercizio 7 barg, temperatura ingresso aria compressa 120 °C, differenza di temperatura tra uscita aria compressa ed entrata acqua di ca. 10 °C. Massima temperatura ingresso aria compressa: 200 °C (per temperature superiori e altri gas da trattare, contattare Parker Hannifin Italy Srl).



002-038
(con separatore STH)



022-200
(con separatore SFH)

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)