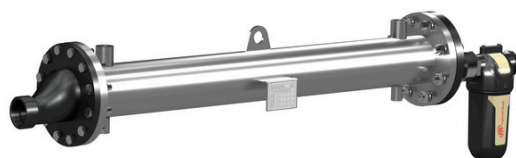


Aftercooler A Fascio Tubiero Aria/Acqua



Per raffreddare l'aria compressa in modo semplice ed efficace si possono utilizzare gli aftercooler a fascio tubiero raffreddati ad acqua.

Lo scambiatore in controcorrente consente di ridurre la temperatura dell'aria compressa alle condizioni richieste, ottimizzando il processo a valle. È il caso, ad esempio, degli essiccatori ad adsorbimento: prediligono temperature in ingresso moderate ottenibili con il WA. La temperatura dell'aria ottenuta è di poco superiore alla temperatura dell'acqua.



Il raffreddamento dell'aria compressa, che nella maggior parte dei casi è umida, porta alla formazione di condensa, che può essere separata da un separatore di condensa installato all'uscita dello scambiatore di calore. I separatori inclusi nei raffreddatori finali fino al modello WA350 hanno un corpo in alluminio e una cartuccia a ciclone e sono dotati di uno scarico automatico della condensa controllato da galleggiante. I separatori dal modello A450 in poi hanno un corpo in acciaio al carbonio e un separatore a ciclone con scarico manuale. Eventuali riduzioni per il collegamento all'impianto dell'aria compressa sono disponibili in opzione.

Condizioni di progetto

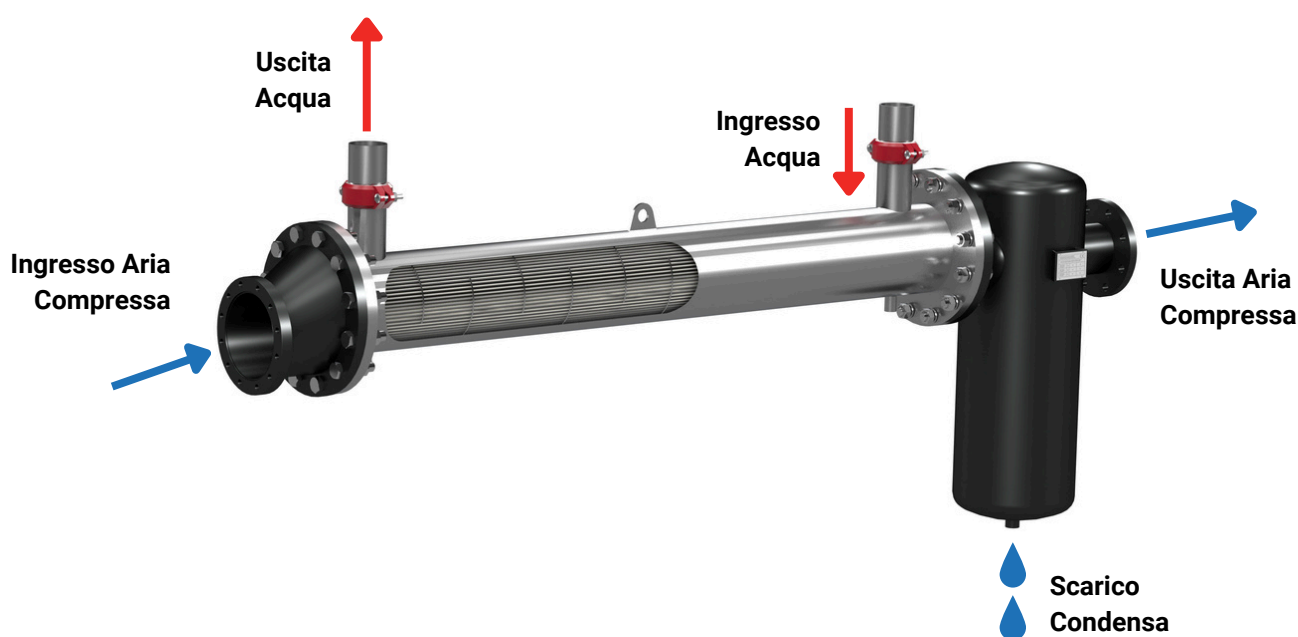
- Portata d'aria: 2,7-633,3 m³/min
- Temperatura massima aria compressa in ingresso: 200°C
- Pressione massima aria compressa: 16 barg
- Temperatura massima ingresso acqua: 90°C
- Pressione massima acqua: 10 bar
- Temperatura ambientale minima: 1°C



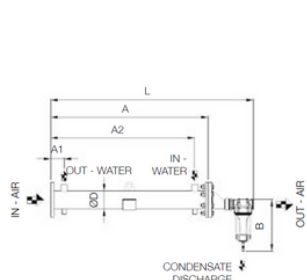
Principio Di Funzionamento

Nello scambiatore, il flusso di aria compressa passa attraverso i tubi di acciaio inossidabile immersi nell' acqua fredda, lato mantello. Il flusso dell'acqua fredda procede prevalentemente in controcorrente e viene deviato dai diaframmi utilizzati per aumentare il coefficiente di scambio termico.

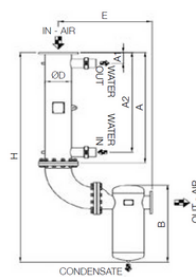
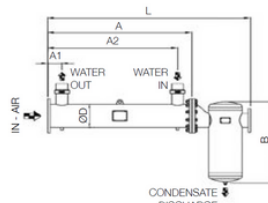
Tutta la gamma WA, grazie ad un adeguato dimensionamento di ogni scambiatore, presenta limitate perdite di carico lato aria compressa, ed allo stesso tempo ottime prestazioni termiche. Il separatore ciclonico, installato all'uscita del fascio tubiero, imprime un moto vorticoso che separa la condensa dall'aria compressa, convogliandola per gravità verso lo scaricatore.



WA27 a WA350



A450 a A6300



Dati tecnici

WA27 a WA350																	
Modello	Portata d'aria massima m3/h	Conessioni aria IN	Conessioni aria OUT	Conessioni acqua IN / OUT	Conessione scarico BSP	Dimensiones [mm]								Peso [kg]			
						A	A1	A2	B	D	E	L	H	WA	WAV	WA S	WAV S
WA27	160	DN100	1"1/2 BSPT	1" BSP	1/4" BSP	85	915	1000	356	114.3	548	1278	1555	34	52	34	52
WA42	250	DN100	1"1/2 BSPT	1" BSP	1/4" BSP	85	1065	1150	356	114.3	548	1433	1715	40	55	40	55
WA75	450	DN100	1"1/2 BSPT	1" BSP	1/4" BSP	85	1215	1300	357	114.3	548	1583	1865	45	58	45	58
WA125	750	DN100	2" BSPT	DN40	1/4" BSP	92	1300	1500	474	114.3	595	1831	2164	47	60	47	60
WA160	1000	DN125	3" BSPT	DN40	1/4" BSP	100	1400	1500	700	139.7	730	1929	2413	65	85	65	85
WA270	1600	DN125	3" BSPT	DN50	1/4" BSP	105	1445	1550	700	139.7	730	1979	2463	71	88	71	88
WA350	2100	DN150	3" BSPT	DN65	1/4" BSP	112	1488	1600	700	168.3	816	2044	2571	95	120	95	120
A450 a A6300																	
Modello	Portata d'aria massima m3/h	Conessioni aria IN	Conessioni aria OUT	Conessioni acqua IN / OUT	Conessione scarico BSP	Dimensiones [mm]								Peso [kg]			
						A	A1	A2	B	D	E	L	H	A	AV	A S	AV S
A450	2700	DN200	DN100	DN65	3/4" BSP	112	1488	1600	840	193.7	1005	2120	2620	105	145	105	145
A560	3400	DN200	DN100	DN80	3/4" BSP	112	1475	1600	840	219.1	1005	2120	2620	170	210	170	210
A800	4800	DN250	DN150	DN100	3/4" BSP	137	1263	1400	995	273	1169	1975	2650	250	310	250	310
A1000	6200	DN250	DN150	DN100	3/4" BSP	137	1262	1400	1014	273	1239	2045	2665	270	330	270	330
A1250	7500	DN250	DN150	DN100	1" BSP	138	1513	1650	1049	273	1169	2365	2900	310	370	310	370
A1830	11000	DN300	DN200	DN125	1" BSP	150	1500	1650	1258	323.9	1462	2415	3175	445	535	445	535
A2500	15000	DN400	DN250	DN150	1-1/2" BSP	200	1350	1553	1463	403.4	1895	2540	3400	650	820	650	820
A3800	23000	DN450	DN250	DN200	1-1/2" BSP	250	1350	1600	1689	457.2	2131	2720	3725	875	1100	875	1100
A5100	31000	DN500	DN300	DN200	2" BSP	250	1500	1750	1961	508	2477	3100	4155	1510	1825	1510	1825
A6300	38000	DN600	DN350	DN200	2" BSP	250	1500	1750	2041	609.6	2834	3235	4415	1625	2120	1625	2120

Prestazioni e specifiche: +/- 5%

WA = Orizzontale - Verniciato. WAV = Verticale - Verniciato. WA_S = Orizzontale - Acciaio inossidabile. WAV_S = Verticale - Acciaio inossidabile.

Prestazioni riferite a: Temperatura ingresso aria compressa 120°C; pressione ingresso aria compressa 7 barg; temperatura ingresso acqua 15°C; temperatura aria compressa in uscita 35°C.

Condizioni di progetto: Temperatura massima aria compressa in ingresso 200°C; pressione massima aria compressa 16 barg; temperatura massima ingresso acqua 90°C; pressione massima acqua 10 bar; temperatura ambientale minima 1°C.



Ingersoll Rand Inc. (NYSE:IR), guidata da uno spirito imprenditoriale e da una mentalità proprietaria, si impegna a contribuire a migliorare la vita dei nostri dipendenti, clienti e comunità. I clienti si affidano a noi per la nostra eccellenza basata sulla tecnologia nella creazione di flussi mission-critical e soluzioni industriali attraverso oltre 40 marchi rispettati in cui i nostri prodotti e servizi eccellono nelle condizioni più complesse e difficili. I nostri dipendenti sviluppano clienti per tutta la vita attraverso il loro impegno quotidiano verso competenza, produttività ed efficienza. Per ulteriori informazioni visitare il sito www.irco.com.

Ingersoll Rand, IR e il logo IR sono marchi di Ingersoll Rand, delle sue controllate e/o affiliate. Tutti gli altri marchi commerciali appartengono ai rispettivi proprietari. I compressori Ingersoll Rand non sono progettati, destinati o approvati per applicazioni con aria respirabile. Ingersoll Rand non approva apparecchiature specializzate per applicazioni con aria respirabile e non si assume alcuna responsabilità per i compressori utilizzati per il servizio di aria respirabile. Nulla di quanto contenuto in queste pagine intende estendere alcuna garanzia o dichiarazione, espressa o implicita, relativa al prodotto qui descritto. Eventuali garanzie o altri termini e condizioni di vendita dei prodotti saranno conformi ai termini e alle condizioni di vendita standard di Ingersoll Rand per tali prodotti, disponibili su richiesta. Il miglioramento dei prodotti è un obiettivo costante di Ingersoll Rand. Tutti i disegni, diagrammi, immagini, fotografie e specifiche contenuti nel presente documento sono solo a scopo rappresentativo e possono includere ambito e/o funzionalità opzionali e sono soggetti a modifiche senza preavviso o obbligo.

Ci impegniamo a utilizzare pratiche di stampa rispettose dell'ambiente.

IngersollRand.com

