



Raising the standards

COMPRESSED AIR TREATMENT • TRATTAMENTO ARIA COMPRESSA
2022 MASTER CATALOGUE • CATALOGO GENERALE 2022





Company profile



Company profile

About us

Company

OMI is a global company part of the Ingersoll Rand group. We are present with our brand in over 56 countries with an extensive distribution network and a wide range of products that can adapt to different applications on the market.

Through our R & D center we unfold innovative tailored and turnkey projects; in addition to meeting the needs of the most diversified customers we are able to shift the market towards new solutions.

Vision

We aim to be the market benchmark by offering innovative, efficient and customized solutions for compressed air treatment and industrial refrigeration. We focus on quality and performance of our products enhancing the talent, the passion and the experience of our team.

Mission

To design and manufacture products of high quality and efficiency to satisfy our customers and make them more competitive on the market, applying innovative technologies and providing excellent support during the entire life cycle of the product.

Our own strengths

- ✓ Wide portfolio of standard and customized products
- ✓ High flexibility
- ✓ Centre of excellence for compressed air treatment in a 5-billion-dollar multinational group
- ✓ Over 25,000 machines manufactured per year
- ✓ Global footprint
- ✓ Relentless Improvement

Profilo aziendale

Chi siamo

Azienda

OMI un'azienda globale facente parte del gruppo Ingersoll Rand. Siamo presenti con il nostro marchio in oltre 56 paesi con una rete di distribuzione capillare ed una gamma di prodotti in grado di adattarsi alle più diverse applicazioni sul mercato.

Attraverso il nostro avanguardistico centro di ricerca e sviluppo, sviluppiamo progetti innovativi su misura e chiavi in mano che oltre a soddisfare le esigenze dei clienti più diversificati sta orientando il mercato verso nuove soluzioni.

Visione

Vogliamo essere il riferimento del mercato offrendo soluzioni innovative, efficienti e personalizzate per il trattamento dell'aria compressa e la refrigerazione industriale puntando sulla qualità e le prestazioni dei nostri prodotti valorizzando il talento, la passione e l'esperienza del nostro gruppo.

Missione

Progettare e realizzare prodotti di alta qualità ed efficienza per soddisfare i nostri clienti e renderli più competitivi sul mercato, applicando tecnologie innovative ed assicurando un eccellente supporto durante l'intero ciclo di vita del prodotto.

I nostri punti di forza

- ✓ Ampia gamma di prodotti standard e personalizzati
- ✓ Grande flessibilità
- ✓ Centro di eccellenza per il trattamento dell'aria compressa in un gruppo multinazionale da 5 miliardi di dollari
- ✓ Oltre 25.000 macchine prodotte annualmente
- ✓ Impronta Globale
- ✓ Miglioramento incessante



Industry 4.0
Industria 4.0

Our products are designed to meet next generation requirements introduced by Industry 4.0 dedicated to automation and interconnection of industrial production

I nostri prodotti sono progettati per soddisfare i requisiti dei nuovi standard introdotti da Industria 4.0 dedicati all'automazione ed interconnessione della produzione industriale



Know-How
Competenza

Qualified technicians with extensive experience in the field of air-treatment and industrial refrigeration

Tecnici qualificati con vasta esperienza nel campo della refrigerazione e del trattamento dell'aria compressa e dei liquidi



OEM

Tailored solutions to meet the needs of every customer in accordance with several standards such as CE, UL-CSA, CRN, EAC, F-Gas

Soluzioni su misura per soddisfare le esigenze di ogni cliente e certificazioni in accordo agli standard CE, UL-CSA, CRN, EAC, F-Gas



Innovation
Innovazione

Products with unique solutions protected by international patents

Prodotti caratterizzati da soluzioni esclusive protette da brevetti internazionali



Project management
Gestione dei progetti

Adoption of concepts of excellence applied to the rapid development of new products: Multiphase Design approach Review, DFMEA, DVP&R

Adozione di concetti di eccellenza nello sviluppo di nuovi prodotti (Multiphase Design approach review, DFMEA, DVP&R)



Lean design for manufacturing
Design snello per la produzione

Designing using principles, methods and techniques focused to reduce waste and increase the value perceived by the customer

Progettazione caratterizzata da principi, metodi e tecniche che mirano a ridurre gli sprechi ed aumentare il valore percepito dal cliente



Performance
Prestazioni

Product performances certified by laboratory tests in compliance with ISO7183-1 and ISO8573-1

Sviluppo di prodotti con prestazioni certificate da prove di laboratorio in accordo alla ISO7183-1 e ISO8573-1

Research and development / *Ricerca e sviluppo*



Proven expertise in design, development and manufacturing of new products

Pluridecennale competenza nella progettazione, sviluppo e realizzazione di nuovi prodotti



Direct communication with the customer for quick development of turnkey solutions

Comunicazione diretta con il cliente per lo sviluppo di soluzioni "chiavi in mano" in tempi rapidi



Testing laboratory with 3 climate rooms for testing of chillers up to 365 kW and dryers up to 8000 m³/h @ 7 bar at different working conditions

Laboratorio di prova dotato di 3 camere climatiche per il collaudo di chillers fino a 365 kW ed essiccatori fino ad 8000 m³/h @ 7 bar a differenti condizioni di esercizio



Direct connection with the engineering department for the industrialization phases and for continuous product improvement

Collegamento diretto con l'ingegneria per le fasi di industrializzazione e miglioramento continuo dei prodotti



Design of refrigeration systems utilizing the latest technologies available in the market like CFD, 3D printing and industrial thermography, at every stage and all flow-rates

Progettazione di impianti frigoriferi con l'utilizzo delle tecniche più avanzate disponibili sul mercato quali CFD, stampa 3D, termocamere, ad ogni fase di produzione e a tutte le portate

Quality without compromise

Qualità senza compromessi



- ✓ Over **1,000,000** components checked every year. Suppliers defect rate lower than **0.26%**
- ✓ Use of quality system to assess company performance with focus on costs of poor quality (**COPQ**)
- ✓ Components quality checked with automated data entry on **100%** of the workstations
- ✓ **100%** of the heat exchangers tested before assembly
- ✓ **100%** of the units tested before shipping
- ✓ Dryers defect rate below **0.2%**
- ✓ Company **ISO9001** certified since 2001 and **PED** since 2002

- ✓ Oltre **1.000.000** di componenti verificati all'anno. Difettosità dei fornitori inferiore allo **0,26%**
- ✓ Sistema di valutazione delle performance con attenzione ai costi della non qualità (**COPQ**)
- ✓ Sistemi automatizzati di rilevazione delle non conformità sul **100%** delle postazioni di lavoro
- ✓ **100%** degli scambiatori collaudati prima dell'assemblaggio
- ✓ **100%** dei prodotti collaudati prima della spedizione
- ✓ Difettosità dei nostri essiccatori inferiore allo **0,2%**
- ✓ Certificazione qualità **ISO9001** dal 2001 e **PED** dal 2002

Safety

Sicurezza



SAFETY FIRST !

- ✓ Guaranteeing the highest standards of occupational health and safety for our employees and external personnel is a primary objective of our company
- ✓ Occupational health and safety are common values that we want to share and spread
- ✓ We constantly invest in the training of all our employees in order to increase the culture of safety, guiding each worker to take care of their own health and safety and that of others
- ✓ Employees are constantly involved in the management of health and safety at work, they are informed about the activities and results achieved, they participate in improvement projects and collaborate in reporting and solving problems
- ✓ OMI is ISO45001 certified

- ✓ Per la nostra azienda garantire i più alti standard di salute e sicurezza sul lavoro dei nostri dipendenti e del personale esterno è un obiettivo primario
- ✓ La salute e la sicurezza sul lavoro sono valori comuni che vogliamo condividere e diffondere
- ✓ Investiamo costantemente nella formazione di tutti i nostri dipendenti allo scopo di incrementare la cultura della sicurezza, guidando ogni lavoratore a prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella degli altri
- ✓ I dipendenti sono coinvolti costantemente nella gestione della salute e della sicurezza sul lavoro, sono informati sulle attività e sui risultati raggiunti, sono partecipi dei progetti di miglioramento e collaborano nella segnalazione e soluzione dei problemi
- ✓ OMI è certificata ISO45001



Respect for the environment

- ✓ Attention to minimize the consumption and the waste of natural resources
- ✓ Company FGAS qualified since 2013
- ✓ Adoption of the design and manufacturing solutions with the lowest environmental impact
- ✓ Use of refrigerants in compliance with the stringent European and International regulations
- ✓ Company ISO 14001 certified since 2009
- ✓ 100% of electricity purchased from certified renewable sources
- ✓ Sustainable Development Plan according to 2030 - 2050 agenda

Rispetto per l'ambiente

- ✓ *Attenzione a minimizzare i consumi e gli sprechi di risorse naturali*
- ✓ *Impresa qualificata per la gestione FGAS dal 2013*
- ✓ *Ricerca delle soluzioni progettuali a minor impatto ambientale*
- ✓ *Selezione dei gas refrigeranti utilizzati negli impianti in accordo alle più stringenti normative europee ed internazionali*
- ✓ *Certificazione ISO14001 dal 2009*
- ✓ *Acquisto del 100% di energia elettrica solo da fonti rinnovabili certificate*
- ✓ *Piano di Sviluppo Sostenibile secondo Agenda 2030 – 2050*

Member of CISQ Federation



Manufacturing flexibility

- ✓ Lean manufacturing system to adapt the production lead-time to the market needs
- ✓ Management of a mix of over 2500 different products
- ✓ Maximum flexibility in assembling similar products on multiple production lines
- ✓ Staff flexibility to work on different lines and workstations to absorb manufacturing peaks
- ✓ Continue innovation by the implementation of new working methodologies
- ✓ Rapid adaptation to changes in demand
- ✓ Know-how rooted in the area. A large number of key suppliers is selected in a short range to enable a manufacturing synergy and an efficient procurement of raw materials and parts

Flessibilità produttiva

- ✓ *Sistema di lean manufacturing per adattare i lead-time di produzione alle esigenze del mercato*
- ✓ *Gestione di un mix di oltre 2500 prodotti diversi*
- ✓ *Massima elasticità nel montare prodotti simili su più linee produttive*
- ✓ *Grande flessibilità del personale a lavorare su più postazioni e su più linee per spalmare i picchi di produzione*
- ✓ *Interfaccia Modbus RS485 per controllo remoto e gestione dell'essiccatore (optional)*
- ✓ *Rapido adeguamento al variare della domanda*
- ✓ *Know-how radicato nella zona. Parco fornitori strategici selezionato a corto raggio per realizzare una sinergia produttiva ed un efficace approvvigionamento dei materiali*



Index

Company profile	1
Refrigeration dryers	8
Dolomite dryers - DD series	8
Easy dry dryers - ED series	14
Energy saving dryers - ESD series	24
High temperature dryers - HTD series	32
High pressure dryers - ED HP series	36
Regenerative refrigerant dryers - SFD series	40
Desiccant dryers	46
Heatless desiccant dryers - KMD series	46
Heatless desiccant dryers - HL series	52
Heatless desiccant dryers - HLA series	54
Heatless desiccant dryers - HLA Pro series	62
Heated blower desiccant dryers - HB series	70
Aftercoolers	74
Air to air aftercoolers - RA / RA-P series	74
Water to air aftercoolers - A / AV series	78
Compressed air treatment	82
Standard filters - F series	82
Cyclone condensate separators - SA / SRA series	86
Alps filters - AF series	90
Alps condensate separators - SA-AF series	96
Heavy duty filters - F-HD series	98
Activated carbon towers - ACT series	102
Water/oil separators - Ecosep and Ecotron series	104
Condensate drains	108

Indice

Profilo aziendale	1
Essiccatori a refrigerazione	8
<i>Essiccatori Dolomite - Serie DD</i>	8
<i>Essiccarori Easy Dry - Serie ED</i>	14
<i>Essiccatori a risparmio energetico - Serie ESD</i>	24
<i>Essiccatori per alte temperature - Serie HTD</i>	32
<i>Essiccatori per alta pressione - Serie ED HP</i>	36
<i>Essiccatori a refrigerazione rigenerativi - Serie SFD</i>	40
Essiccatori ad adsorbimento	46
<i>Con rigenerazione a freddo - Serie KMD</i>	46
<i>Con rigenerazione a freddo - Serie HL</i>	52
<i>Con rigenerazione a freddo - Serie HLA</i>	54
<i>Con rigenerazione a freddo - Serie HLA Pro</i>	62
<i>Con rigenerazione a caldo - Serie HB</i>	70
Raffreddatori finali	74
<i>Ad aria - Serie RA / RA-P</i>	74
<i>Ad acqua - Serie A / AV</i>	78
Trattamenti per aria compressa	82
<i>Filtri standard - Serie F</i>	82
<i>Separatori di condensa ciclonici - Serie SA / SRA</i>	86
<i>Filtri Alps - Serie AF</i>	90
<i>Separatori di condensa Alps - Serie SA-AF</i>	96
<i>Filtri per condizioni speciali - Serie F-HD</i>	98
<i>Colonne a carbone attivo - Serie ACT</i>	102
<i>Separatori acqua/olio - Serie Ecosep ed Ecotron</i>	104
<i>Scaricatori di condensa</i>	108



Electrical and pneumatic after-coolers
Raffreddatori finali elettrici e pneumatici

RA and RA-P series



RA and RA-P series

Electrical and pneumatic after-coolers / Raffreddatori finali elettrici e pneumatici

In this series of compressed air after-coolers, the widely sized heat exchanger and powerful electrical fans permit to lower compressed air temperatures from 120°C up to an outlet temperature of 3°C higher than the ambient temperature.

Pressure drops are reduced to the minimum and the condensate formed is discharged through the condensate separator mounted on outlet of the heat exchanger.

Pneumatic series RA-P

Compared to the electrical version, these after-coolers use a pneumatic fan fed by some of the compressed air coming through the outlet.

It is supplied with a silencer and a lubricating filter to guarantee a greater noiselessness and reliability of the pneumatic fan.

Highly customizable

RA and RA-P series after-coolers are available in different configurations according to your needs.

These are some examples:

- ✓ 60 Hz power supply
- ✓ NPT / ANSI connections
- ✓ Without separator
- ✓ Without motor
- ✓ Without frame



In questa serie di refrigeratori finali, la batteria alettata generosamente dimensionata ed i potenti ventilatori elettrici permettono di abbattere la temperatura dell'aria compressa da 120°C fino ad una temperatura di uscita superiore a quella ambiente di soli 3°C.

Le perdite di carico sono ridotte al minimo e la condensa formata viene scaricata all'esterno mediante il separatore di condensa montato all'uscita della batteria.

Serie RA-P con motore pneumatico

Rispetto alla versione elettrica, questi raffreddatori utilizzano un ventilatore pneumatico alimentato da una parte dall'aria compressa in uscita.

Il raffreddatore finale è fornito completo di silenziatore e filtro lubrificante per garantire una maggiore silenziosità e affidabilità del ventilatore pneumatico.



Altamente personalizzabile

Le serie di refrigeratori finali RA e RA-P sono disponibili in differenti configurazioni a seconda delle necessità.

Di seguito alcuni esempi:

- ✓ Alimentazione 60 Hz
 - ✓ Connessioni NPT / ANSI
 - ✓ Senza separatore
 - ✓ Senza motore
 - ✓ Senza telaio

Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni



Model Modello	Code Codice	Connections Connessioni		Flow-rate at 7 bar / 100 psig Portata a 7 bar / 100 psig			Power consumption Potenza assorbita
		IN	OUT	BSP	m ³ /h	l/min	CFM
Electrical / Elettrico							
RA 10	02A.0060.G.0	1"	1"	60	1.000	35	20
RA 20	02A.0120.G.0				2.000	71	20
RA 30	02A.0180.G.0	1"½	1"½	180	3.000	106	115
RA 40	02A.0240.G.0				4.000	141	135
RA 65	02A.0390AG.0	2"	2"	480	6.500	229	690
RA 80	02A.0480AG.0				8.000	282	690
RA 120	02A.0720.G.0	2"½	2"½	960	12.000	424	760
RA 160	02A.0960.G.0				16.000	565	760
RA 200	02A.1200BG.0	3"	3"	1200	20.000	706	660
RA 250	02A.1500AG.0				25.000	882	660
RA 300	02A.1800AG.0	DN 100	DN 100	1800	30000	1059	660
RA 400	02A.2400AG.0				40000	1412	2 x 760
RA 500	02A.3000.G.0	DN 125	DN 125	3000	50000	1765	2 x 1300
RA 650	02A.3900.G.0				65000	2294	2 x 1300
RA 750	02A.4500.G.0	DN 150	DN 150	4500	75000	2647	2 x 1300
Pneumatic / Pneumatico							Pneumatic consumption Consumo pneumatico
							l/min
RA-P 10	02A.0060.G.5	1"	1"	60	1000	35	270
RA-P 20	02A.0120.G.5				2000	71	270
RA-P 40	02A.0240.G.5	1"½	1"½	240	4000	141	630
RA-P 65	02A.0390AG.5				6500	229	630
RA-P 80	02A.0480AG.5	2"	2"	480	8000	282	630
RA-P 120	02A.0720.G.5				12000	424	630
RA-P 160	02A.0960.G.5	2"½	2"½	960	16000	565	630
RA-P 200	02A.1200BG.5				20.000	706	1.500
RA-P 250	02A.1500AG.5	3"	3"	1500	25.000	882	1.500
RA-P 300	02A.1800AG.5				30.000	1059	1.500
RA-P 400	02A.2400AG.5	DN 100	DN 100	2400	40.000	1412	1.200
RA-P 500	02A.3000.G.5				50.000	1765	1.600
RA-P 650	02A.3900.G.5	DN 125	DN 125	3900	65.000	2294	1.600
RA-P 750	02A.4500.G.5				75.000	2647	1.600

Correction factor / Fattore di correzione

FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio																
bar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
psi	14,5	29	44	58	73	87	102	116	131	145	160	174	188,5	203	217	232
FC1	0,50	0,60	0,70	0,78	0,85	0,93	1	1,06	1,11	1,15	1,18	1,20	1,22	1,24	1,25	1,26

FC2 - Correction factor for ambient temperature / Fattore di correzione per temperatura ambiente									
°C	5	10	15	20	25	30	35	40	45
°F	41	50	59	68	77	86	95	104	113
FC2	1,07	1,06	1,05	1,04	1	0,94	0,87	0,77	0,65

FC3 - Correction factor for inlet temperature / Fattore di correzione per temperatura ingresso													
°C	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120
°F	140	149	158	167	176	185	194	203	212	221	230	239	248
FC3	1,60	1,55	1,50	1,45	1,40	1,35	1,30	1,25	1,20	1,15	1,10	1,05	1

FC4 - Correction factor for Delta T (outlet temperature - ambient temperature)
 FC4 - Fattore di correzione per Delta T (temperatura uscita - temperatura ambiente)

°C	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
°F	37,4	39,2	41	42,8	44,6	46,4	48,2	50	51,8	53,6	55,4	57,2	59	60,8	62,6	64,4	66,2	68	69,8
FC3	0,45	0,54	0,63	0,72	0,82	0,91	1	1,09	1,18	1,28	1,37	1,46	1,55	1,64	1,74	1,83	1,92	2,01	2,10

Calculation of the aftercooler real flow rate = nominal aftercooler flow rate x FC1 x FC2 x FC3 x FC4

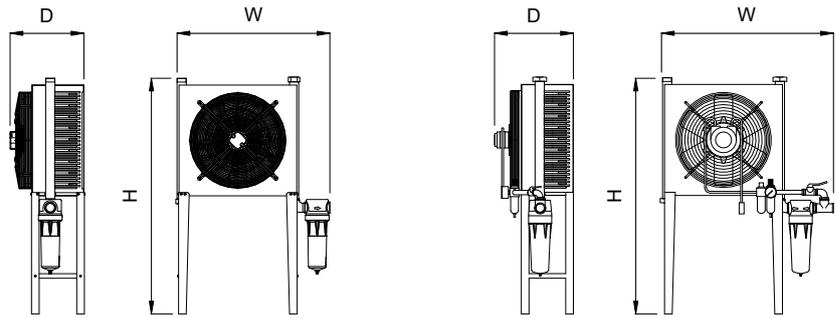
Calcolo della portata reale del refrigeratore finale = portata nominale del refrigeratore finale x FC1 x FC2 x FC3 x FC4

Technical data / Dati tecnici

Models Modelli	Operating pressure Pressione di esercizio				Operating temperature Temperatura di esercizio				Ambient temperature Temperatura ambiente			
	Min		Max		Min		Max		Min		Max	
	bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F
RA 10 - RA 250	1	14	16	232	60	140	120	248	5	41	45	113
RA 300 - RA 750	1	14	12	174	60	140	120	248	5	41	45	113
RA-P 10 - RA-P 750	1	14	12	174	60	140	120	248	5	41	45	113

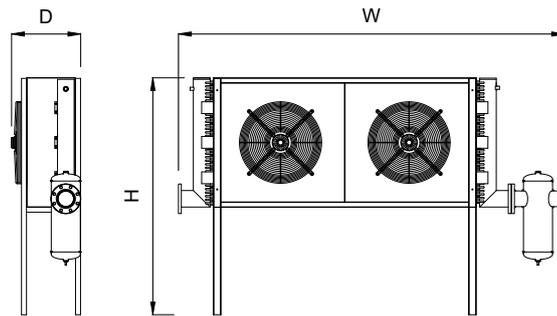
Weight and dimensions / Dimensioni e pesi

Model Modello	Dimensions Dimensioni			Weight Peso
	W	D	H	
mm				Kg
Electrical / Elettrico				
RA 10	545	280	960	19
RA 20	545	280	960	20
RA 30	706	290	1150	29
RA 40	706	310	1150	32
RA 65	970	345	1365	51
RA 80	970	365	1365	53
RA 120	1010	490	1560	97
RA 160	1210	485	1780	120
RA 200	1470	435	2130	240
RA 250	1435	435	2130	250
RA 300	2095	435	2050	280
RA 400	2415	463	2050	300
RA 500	3245	580	2005	310
RA 650	3245	580	2005	310
RA 750	3325	630	2160	390
Pneumatic / Pneumatico				
RA-P 10	635	300	960	27
RA-P 20	635	300	960	28
RA-P 40	835	345	1150	35
RA-P 65	970	385	1365	51
RA-P 80	970	405	1365	54
RA-P 120	1010	510	1560	100
RA-P 160	1210	500	1780	120
RA-P 200	1470	540	2130	240
RA-P 250	1435	540	2130	245
RA-P 300	2036	540	2050	280
RA-P 400	2356	515	2050	310
RA-P 500	3430	590	2005	380
RA-P 650	3430	590	2005	380
RA-P 750	3432	590	2160	390

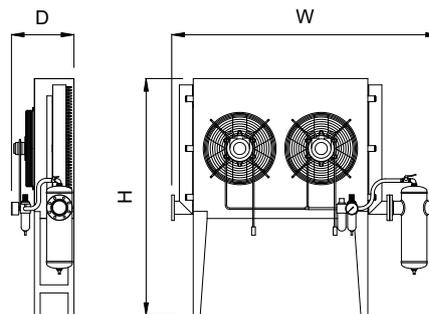


RA 10 - RA 300

RA-P 10 - RA-P 300



RA 400 - RA 750



RA-P 400 - RA-P 750



Water to air after-coolers
Raffreddatori finali ad acqua

A - AV series



A - AV series

Water to air after-coolers / Raffreddatori finali ad acqua

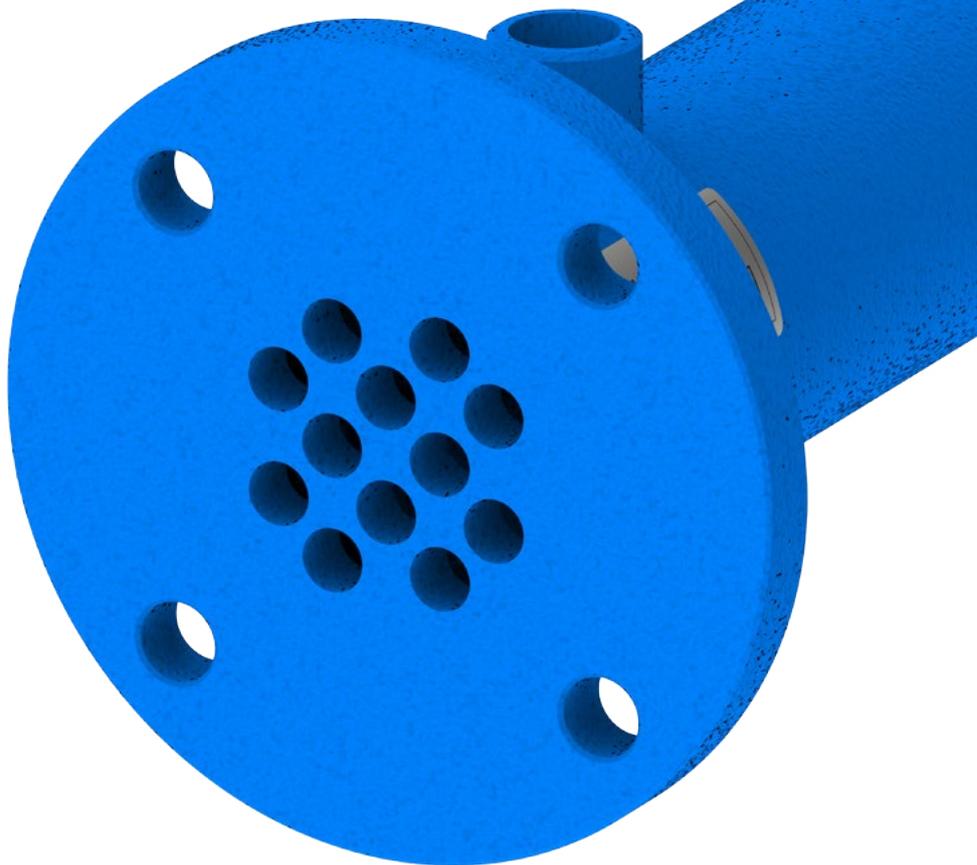


The water after-coolers are composed of two parts: a high efficiency shell in tube air-water heat exchanger, offering little pressure drops to cool air, and a cyclone condenser separator to separate and eliminate the condensed water.

Useful for the most diverse needs and applications, they also offer, upon request, the possibility of vertical assembling (AV series).

I raffreddatori finali ad acqua sono composti da due parti: uno scambiatore aria-acqua a fascio tubiero ad alta efficienza e basse perdite di carico per raffreddare l'aria ed un separatore di condensa a ciclone per separare ed eliminare l'acqua condensata.

Adatti alle più diverse esigenze ed applicazioni, offrono su richiesta la possibilità di montaggio verticale (serie AV).



Extension of the working range

The maximum air inlet temperature has been increased to +200°C, for all models from A-AV140 to A-AV2100.

Available options

All models are available also without separator and with NPT or ANSI connections (depending on sizes).

Estensione del campo di lavoro

La massima temperatura in ingresso per l'aria in entrata è stata incrementata a +200°C, per tutti i modelli da A-AV140 a A-AV2100.

Opzioni disponibili

Tutti i modelli sono disponibili anche senza separatore e con connessioni NPT o ANSI (a seconda della taglia).

Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

Model Modello	Code Codice	Flow-rate Portata			IN Connections Conessioni IN		OUT Connections Conessioni OUT		H ₂ O consumption Portata H ₂ O
		m ³ /h	l/min	CFM	BSP				Nm ³ /h
A-AV 30	*01A.0180.XAG.0	180	3.000	106	1"½		1"½		0,50
A-AV 60	*01A.0360.XBG.0	360	6.000	212	2"½		1"½		0,75
A-AV 80	*01A.0480.XBG.0	480	8.000	282	2"½		1"½		1,00
A-AV 140	*01A.0840.XBG.0	840	14.000	494	DN 100		DN 100		1,70
A-AV 250	*01A.1500.XBG.0	1500	25.000	882	DN 100		DN 100		3,20
A-AV 400	*01A.2400.XBG.0	2400	40.000	1412	DN 150		DN 125		5,20
A-AV 500	*01A.3000.XAG.0	3000	50.000	1765	DN 175		DN 125		6,40
A-AV 800	*01A.4800.XAG.0	4800	80.000	2824	DN 250		DN 150		10,0
A-AV 1100	*01A.6600.XAG.0	6600	110.000	3882	DN 250		DN 150		11,5
A-AV 1500	*01A.9000.XAG.0	9000	150.000	5294	DN 300		DN 200		19,5
A-AV 1800	*01A.A108.XAG.0	10800	180000	6353	DN 350		DN 200		22,2
A-AV 2100	*01A.A126.XAG.0	12600	210000	7412	DN 400		DN 200		27,0

* Replace X with O or V to obtain the code for horizontal or vertical version: Example: code for AV 15 = 01A.0090.V.G

* Sostituire ad X O o V per ottenere il codice della versione orizzontale o verticale: Esempio: codice per AV 15 = 01A.0090.V.G

Correction factor / Fattore di correzione

FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio																
bar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
psi	14,5	29	44	58	73	87	102	116	131	145	160	174	188,5	203	217	232
FC1	0,90	0,92	0,94	0,96	0,97	0,99	1	1,01	1,02	1,03	1,03	1,04	1,04	1,04	1,40	1,04

FC2 - Correction factor for Delta T 1 (air inlet temperature - air outlet temperature) FC2 - Fattore di correzione per Delta T 1 (temperatura ingresso aria - temperatura uscita aria)																			
°C	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	101
°F	51,8	39,2	41	42,8	44,6	46,4	48,2	50	51,8	53,6	55,4	57,2	59	60,8	62,6	64,4	66,2	68	69,8
FC2	5,49	3,49	2,60	2,15	1,99	1,82	1,68	1,56	1,45	1,36	1,29	1,22	1,15	1,10	1,05	1	0,96	0,92	0,88

FC3 - Correction factor for Delta T 2 (outlet temperature - water temperature) FC3 - Fattore di correzione per Delta T 2 (temperatura uscita - temperatura acqua)																			
°C	4	7	10	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43	46	49	52	55	58
°F	39,2	44,6	50	55,4	60,8	66,2	71,6	77	82,4	87,8	93,2	98,6	104	109,4	114,8	120,2	125,6	131	136,4
FC3	0,24	0,40	0,55	0,71	0,85	1,00	1,14	1,28	1,41	1,54	1,67	1,80	1,92	2,03	2,14	2,25	2,36	2,46	2,56

Calculation of the aftercooler real flow rate = nominal aftercooler flow rate x FC1 x FC2 x FC3

Calcolo della portata reale del refrigeratore finale = portata nominale del refrigeratore finale x FC1 x FC2 x FC3

Technical data / Dati tecnici

Models Modelli	Operating pressure Pressione di esercizio				Operating temperature Temperatura di esercizio				Water temperature Temperatura acqua				Water pressure Pressione acqua			
	Min		Max		Min		Max		Min*		Max		Min		Max	
	bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F	bar g	psi g	bar g	psi g
A / AV 30	1	14	16	232	35	95	120	248	1	33,8	40	104	1	14	7	101
A / AV 60 - 80	1	14	12	174	35	95	120	248	1	33,8	40	104	1	14	7	101
A / AV 140 - 2100	1	14	12	174	35	95	200	392	1	33,8	40	104	1	14	7	101

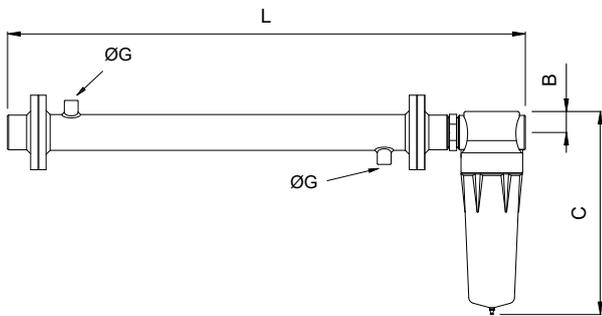
Minimum ambient temperature / Temperatura ambiente minima = 1°C / 33,8°F

* For water temperatures lower than +1°C (+33,8°F) contact our technical department

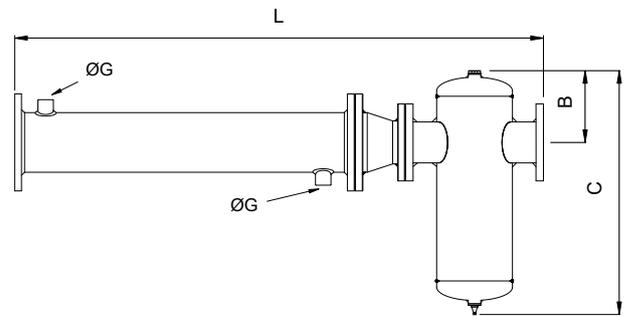
* Per temperature dell'acqua inferiori a 1°C (33,8°F) contattare il nostro ufficio tecnico

Weight and dimensions / *Dimensioni e pesi*

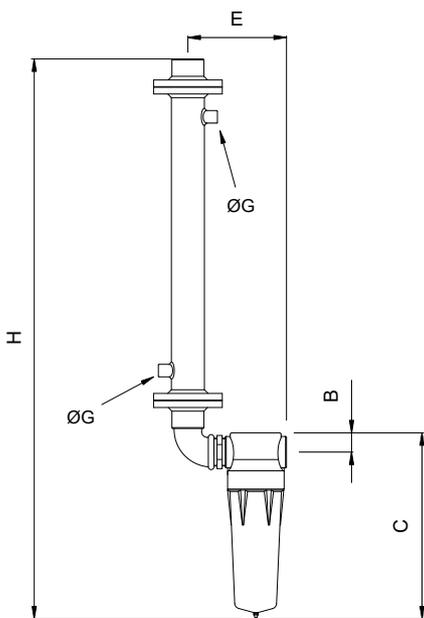
Model Modello	Dimensions <i>Dimensioni</i>					Water connections <i>Connessioni acqua</i>	Weight <i>Peso</i>	
	A / AV		A	AV			ØG	A
	B	C	L	E	H	BSP		Kg
	mm	mm	mm	mm	mm			
A-AV 30	37	385	1110	135	1365	½"	18,0	18,0
A-AV 60	37	385	1355	225	1630	¾"	26,5	27,0
A-AV 80	37	385	1595	225	1870	¾"	28,5	29,0
A-AV 140	62	702	1844	706	2109	1"	39,0	50,0
A-AV 250	62	702	1844	706	2109	1"	48,5	59,5
A-AV 400	62	702	2068	740	2290	1 ¼"	89,0	94,0
A-AV 500	235	770	1907	645	2215	1 ¼"	155,5	159,5
A-AV 800	290	845	2025	760	2285	1 ¼"	231,0	237,5
A-AV 1100	290	845	2025	760	2285	1 ½"	287,5	294,0
A-AV 1500	340	925	2185	980	2415	2"	405,0	421,0
A-AV 1800	340	925	2310	980	2545	2"	486,0	502,0
A-AV 2100	340	925	2536	980	2770	2 ½"	526,5	542,5



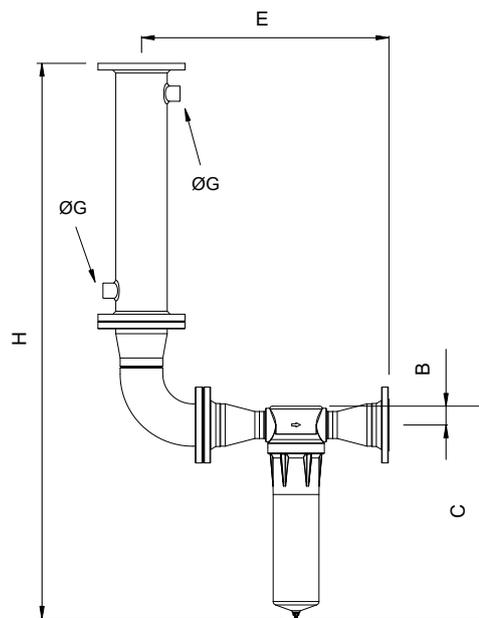
A 30 - A 400



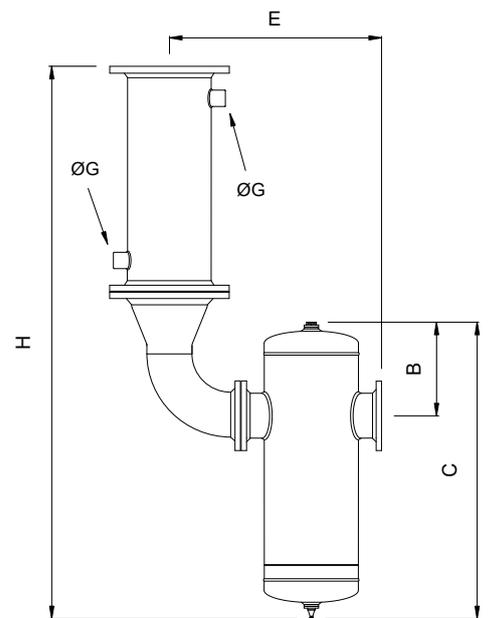
A 500 - A 2100



AV 30 - AV 80



AV 140 - AV 400



AV 500 - A 2100



Compressed air filters
Filtri per aria compressa

F series



F series

Standard filters / Filtri standard

Our longest running filters series, efficient and reliable, with many accessories available.

F filters series covers a wide range of flow rates up to 31.000 m³/h with the small models made in die-cast aluminum and the bigger ones in carbon steel.

All filters are available with the following filtration grades:

QF: Pre-filter suitable for the removal of solid particles down to 1 micron including emulsions and oil particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities and, for example, it is suitable as a post-filter for adsorption dryers.

PF-HF: Interception type filters suitable for solid and oil particles up to 0,01 micron - 0,01 mg/m³ (HF). These filters, by means of the impact, interception and coalescing principles, compel the submicronic liquid particles, which from the inside strain through the element, to collide and thus become larger micro droplets, which will drip the bottom of the filter housing.

CF: There are treatments in industrial plants, which in addition to oil free air, require the elimination of oil vapors and odors. For these purposes, the activated carbon filter through the adsorption process attracts all odors and vapors left after desoiling and keep them on the surface of the activated carbon grain molecules. Owing to this PF or HF filters have to be placed before the CF filters. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.

... and accessories:

- ✓ Differential pressure gauge
- ✓ Differential pressure indicator
- ✓ Automatic drain
- ✓ Connections and wall supports

La nostra serie di filtri più longevi, efficienti ed affidabili, con molti accessori disponibili.

La serie di filtri F copre un'ampia gamma di portate fino a 31.000 m³/h con i modelli più piccoli realizzati in alluminio pressofuso e i più grandi in acciaio al carbonio.

Tutti i filtri sono disponibili con i seguenti gradi di filtrazione:

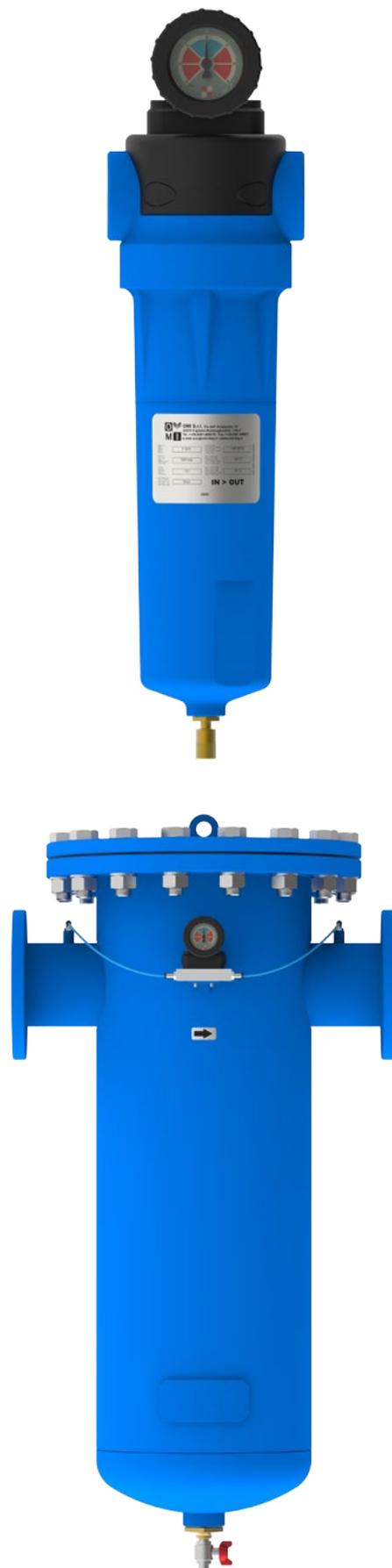
QF: Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide fino a 1 micron incluse emulsioni e particelle oleose. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità e, per esempio, è indicato come postfiltro per essiccatori ad adsorbimento.

PF-HF: Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose fino a 0,01 micron - 0,01 mg/m³ (HF). Questi filtri, per mezzo dei principi di impatto, intercettazione e coalescenza, costringono le particelle di liquido submicromico, che dall'interno filtrano attraverso l'elemento, a collidere e diventare così micro goccioline più grandi che si depositano sul fondo dell'alloggiamento del filtro.

CF: Alcuni trattamenti negli impianti industriali oltre ad aria priva di residui oleosi, necessitano la rimozione di odori e vapori oleosi. Per questo scopo, il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la desoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. Per questo motivo i filtri PF o HF devono essere before the CF filters. L'elemento è costituito da uno spesso strato di carbone attivo ricoperto da un rivestimento in fibra tenuto in posizione da una parete interna ad esterna in acciaio inossidabile.

... ed accessori:

- ✓ Manometro differenziale
- ✓ Indicatore differenziale
- ✓ Scaricatore automatico
- ✓ Connessioni e staffe



Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

Model Modello	QF Code Codice QF	PF Code Codice PF	HF Code Codice HF	CF Code Codice CF	Connections Connessioni		* Flow-rate * Portata		
					BSP	m ³ /h	l/min	CFM	
Aluminium - Alluminio									
F 0005	04A.0030.Q	04A.0030.P	04A.0030.H	04A.0030.C	3/8"	33	560	20	
F 0010	04A.0060.Q	04A.0060.P	04A.0060.H	04A.0060.C	1/2"	70	1.170	41	
F 0018	04A.0108.Q	04A.0108.P	04A.0108.H	04A.0108.C	3/4"	108	1.800	64	
F 0030	04A.0180.Q	04A.0180.P	04A.0180.H	04A.0180.C		180	3.000	106	
F 0034	04A.0204.Q	04A.0204.P	04A.0204.H	04A.0204.C	1"	204	3.400	120	
F 0050	04A.0300.Q	04A.0300.P	04A.0300.H	04A.0300.C		300	5.000	176	
F 0072	04A.0432.Q	04A.0432.P	04A.0432.H	04A.0432.C	1 1/2"	432	7.200	254	
F 0095	04A.0570.Q	04A.0570.P	04A.0570.H	04A.0570.C		620	10.400	370	
F 0125	04A.0750.Q	04A.0750.P	04A.0750.H	04A.0750.C	2"	770	12.800	450	
F 0165	04A.0990.Q	04A.0990.P	04A.0990.H	04A.0990.C		990	16.500	582	
F 0190	04A.1140.Q	04A.1140.P	04A.1140.H	04A.1140.C	2 1/2"	1.140	19.000	671	
F 0220	04A.1320.Q	04A.1320.P	04A.1320.H	04A.1320.C		1.320	22.000	776	
F 0280	04A.1680.Q	04A.1680.P	04A.1680.H	04A.1680.C	3"	1.680	28.000	988	
F 0350	04A.2100.Q	04A.2100.P	04A.2100.H	04A.2100.C		2.100	35.000	1.235	
F 0440	04A.2640.Q	04A.2640.P	04A.2640.H	04A.2640.C		2.640	44.000	1.553	
Carbon steel - Acciaio									
F 0460	04F.2760.QG	04F.2760.PG	04F.2760.HG	04F.2760.CG	DN 100	2.760	46.000	1.620	
F 0700	04F.4200.QG	04F.4200.PG	04F.4200.HG	04F.4200.CG	DN 125	4.200	70.000	2.500	
F 0950	04F.5700.QG	04F.5700.PG	04F.5700.HG	04F.5700.CG	DN 150	5.700	95.000	3.300	
F 1250	04F.7500.QG	04F.7500.PG	04F.7500.HG	04F.7500.CG		7.500	125.000	4.400	
F 1550	04F.9300.QG	04F.9300.PG	04F.9300.HG	04F.9300.CG		9.300	155.000	5.400	
F 1850	04F.A110.QG	04F.A110.PG	04F.A110.HG	04F.A110.CG	DN 200	11.000	185.000	6.500	
F 2500	04F.A142.QG	04F.A142.PG	04F.A142.HG	04F.A142.CG		14.200	240.000	8.400	
F 3000	04F.A199.QG	04F.A199.PG	04F.A199.HG	04F.A199.CG	DN 250	19.900	335.000	11.800	
F 3500	04F.A310.QG	04F.A310.PG	04F.A310.HG	04F.A310.CG	DN 300	31.000	520.000	18.500	

* Air flow-rate related to a working pressure of 7 bar / 100 psig

* Portata relativa ad una pressione di esercizio di 7 bar / 100 psig

Technical data / Dati tecnici

Models Modelli	Operating pressure Pressione di esercizio				Operating temperature Temperatura di esercizio				Ambient temperature Temperatura ambiente			
	Min		Max		Min		Max		Min		Max	
	bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F
F 0005 - F 0350	1	14	16	232	2	35,6	*100	212	2	35,6	50	122
F 0440	1	14	13	189	2	35,6	*100	212	2	35,6	50	122
F 0460 - F 3500	1	14	16	232	2	35,6	*100	212	2	35,6	50	122

* On activated carbon filters (CF) max operating temperature is limited to 60°C / 140°F

* Sui filtri a carboni attivi (CF) la temperatura massima di esercizio è limitata a 60°C / 140°F

Correction factor / Fattore di correzione

FC - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio																
bar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
psi	14,5	29	44	58	73	87	102	116	131	145	160	174	188,5	203	217	232
FC	0,20	0,36	0,50	0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13

Calculation of the filter real flow rate = nominal filter flow rate x FC

Calcolo della portata reale del filtro = portata nominale del filtro x FC

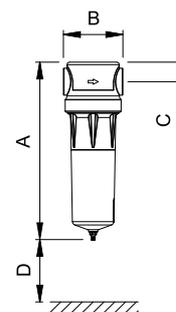
Weight and dimensions / Dimensioni e pesi

Model Modello	Dimensions Dimensioni				Weight Peso
	A	B	C	D	
mm					Kg
Aluminium - Alluminio					
F 0005	220	90	25	60	0,6
F 0010	220	90	25	80	0,6
F 0018	280	90	25	100	0,7
F 0030	280	90	25	100	0,7
F 0034	305	120	37	120	1,1
F 0050	305	120	37	120	1,2
F 0072	385	120	37	120	1,3
F 0095	385	120	37	120	1,4
F 0125	500	165	54	150	3,7
F 0165	500	165	54	150	3,8
F 0190	675	165	54	150	4,8
F 0220	675	165	54	150	4,9
F 0280	710	200	65	200	6,7
F 0350	865	200	65	200	7,9
F 0440	985	200	65	200	8,8

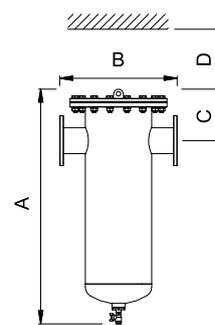
Model Modello	Dimensions Dimensioni				Weight Peso
	A	B	C	D	
mm					Kg
Carbon steel - Acciaio					
F 0460	1265	485	240	300	125
F 0700	1275	630	285	300	196
F 0950	1380	630	305	300	210
F 1250	1430	676	310	300	264
F 1550	1500	724	335	300	314
F 1850	1500	724	350	300	320
F 2500	1565	885	440	300	530
F 3000	1575	950	440	300	670
F 3500	1700	1050	545	300	1.083

Standard version of F series filters is equipped with manual drain.

La versione standard dei filtri serie F è dotata di scaricatore manuale.



F 0005 - F 0440



F 0005 - F 0440

F series filters accessories / Accessori per filtri serie F



Differential pressure gauge for: Manometro differenziale per:	Code Codice	Max inlet temperature Temperatura massima ingresso
Aluminum filters from F0005 to F0440 Filtri in alluminio dal F0005 al F0440	045.F620.00.0000	90°C / 194°F
Carbon steel filters from F0460 to F3500 Filtri in acciaio dal F0460 al F3500	045.F621.00.0000	90°C / 194°F

Differential pressure indicator for: Indicatore differenziale per:	Code Codice	Max inlet temperature Temperatura massima ingresso
Aluminum filters from F0005 to F0440 Filtri in alluminio dal F0005 al F0440	045.F720.00.0000	90°C / 194°F
Carbon steel filters from F0460 to F3500 Filtri in acciaio dal F0460 al F3500	045.F721.00.0000	90°C / 194°F



Automatic drain Scaricatore automatico	Connections Connessioni	Max pressure Pressione massima
Code / Codice: 045.F603.03.0000	1/8"	16 bar

Models Modelli	Connections for: Connessioni per:	Two filters in line Due filtri in linea	Three filters in line Tre filtri in linea	Four filters in line Quattro filtri in linea
F0005-F0030		045.F632.21	045.F633.31	045.F634.41
F0034-F0050		045.F632.22	045.F633.32	045.F634.42
F0072-F0095		045.F632.23	045.F633.33	045.F634.43



Models Modelli	Wall support for: Connessione a muro per:	Single filter Filtro singolo	Two filters in line Due filtri in linea	Three filters in line Tre filtri in linea	Four filters in line Quattro filtri in linea
F0005-F0030		045.F631.01	045.F635.21	045.F636.31	045.F637.41
F0034-F0050		045.F631.02	045.F635.22	045.F636.32	045.F637.42
F0072-F0095		045.F631.02	045.F635.23	045.F636.33	045.F637.43

Depending on the model, timed drain SC-CHROM and floating drain SC-12M are also available as options.

È inoltre possibile montare, a seconda dei modelli, lo scaricatore temporizzato SC-CHROM e quello a galleggiante SC-12M.

OMI reserves the right to change the data contained in this catalogue without prior notice
La OMI si riserva il diritto di modificare i dati contenuti in questo catalogo senza alcun preavviso



OFFICINE MECCANICHE INDUSTRIALI
Via dell'Artigianato, 34 - 34070 Fogliano Redipuglia (GO) - ITALY
Tel. ++39.0481.488516 - Fax. 0481.489871
www.omi-italy.it e-mail: omi@omi-italy.it



Cod. 712.0026.00.00-22 Rev. 00
© Copyright 2022 OMI Srl

