



# 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 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>/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

- ✓ 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

## Qualità senza compromessi

- ✓ 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



## 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

## Sicurezza

- ✓ 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

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| <b>Company profile</b>                           | <b>1</b>  |
| <b>Refrigeration dryers</b>                      | <b>8</b>  |
| 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        |
| <b>Desiccant dryers</b>                          | <b>46</b> |
| 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        |
| <b>Aftercoolers</b>                              | <b>74</b> |
| Air to air aftercoolers - RA / RA-P series       | 74        |
| Water to air aftercoolers - A / AV series        | 78        |
| <b>Compressed air treatment</b>                  | <b>82</b> |
| 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

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



|                                                  |            |                                                            |            |
|--------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Compressed air piping system - EPL series</b> | <b>110</b> | <b><i>Linea trasporto aria compressa - Serie EPL</i></b>   | <b>110</b> |
| Technical features                               | 111        | <i>Caratteristiche tecniche</i>                            | 111        |
| Pipes                                            | 112        | <i>Tubi</i>                                                | 112        |
| Fittings and valves                              | 112        | <i>Raccorderie e valvole</i>                               | 112        |
| Fittings                                         | 112        | <i>Raccordi</i>                                            | 112        |
| Reducing                                         | 113        | <i>Riduzioni</i>                                           | 113        |
| Elbows                                           | 115        | <i>Gomiti</i>                                              | 115        |
| Wall bearing elbows                              | 116        | <i>Gomiti a muro</i>                                       | 116        |
| Caps                                             | 116        | <i>Calotte</i>                                             | 116        |
| Pipe-flange fitting adaptor                      | 116        | <i>Adattatore per connessione tubo-flangia</i>             | 116        |
| Tee connections                                  | 117        | <i>Connessioni a Tee</i>                                   | 117        |
| Ball valves                                      | 118        | <i>Valvole a sfera</i>                                     | 118        |
| Butterfly valve                                  | 118        | <i>Valvola a farfalla</i>                                  | 118        |
| Drops                                            | 119        | <i>Calate</i>                                              | 119        |
| Appliques                                        | 120        | <i>Appliques</i>                                           | 120        |
| Plug                                             | 120        | <i>Tappo</i>                                               | 120        |
| Brass union socket                               | 120        | <i>Bocchettone ottone</i>                                  | 120        |
| Hosepipe - female thread / Flexible hose         | 121        | <i>Tubo flessibile filettato femmina / Tubo flessibile</i> | 121        |
| Fixing systems                                   | 121        | <i>Sistemi di fissaggio</i>                                | 121        |
| Installation equipment                           | 122        | <i>Attrezzature per l'installazione</i>                    | 122        |
| <b>Appendix A</b>                                | <b>124</b> | <b><i>Appendice A</i></b>                                  | <b>124</b> |
| Compressed air purity classes (ISO 8573-1)       | 124        | <i>Classi di purezza dell'aria compressa (ISO 8573-1)</i>  | 124        |







Direct expansion compressed air dryers  
*Essiccatori per aria compressa ad espansione diretta*

# Dolomite Dryers series



# Dolomite Dryers - DD Series

Dolomite series refrigeration dryers / Essiccatori a refrigerazione serie Dolomite

## Superior reliability

- ✓ Proven electronic control with indication of performance
- ✓ Robust and reliable dryer
- ✓ FAN CONTROL (OMI patent) regulates the cooling capacity according to the load conditions of the dryer

## Total Cost of Investment

- ✓ Lower purchase price
- ✓ Reduction of compressed air losses (with No Loss Drain option)
- ✓ New heat exchangers, with higher energy efficiency, for a lower power consumption

## Versatility

- ✓ Customized painting available
- ✓ Marine painting (option)
- ✓ No Loss Drain (option)
- ✓ 60 Hz version (standard up to DD 216, optional for larger models)
- ✓ Standard refrigerant gas R513A up to DD 216

## Performance improvement

- ✓ Expansion of the range up to 1300 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Single-phase power supply up to 1000 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Class 5 Dew Point always guaranteed

## Serviceability

- ✓ Simplified maintenance
- ✓ Easily removable frame
- ✓ Remote alarm (optional)

## Connectivity

- ✓ Modbus RS485 interface for remote control and management of the dryer (optional version)

## Affidabilità superiore

- ✓ Dotato di controllore elettronico con indicatori di performance
- ✓ Essiccatore robusto e affidabile
- ✓ Il FAN CONTROL (brevettato OMI) regola la potenza frigorifera in accordo con le condizioni di carico dell'essiccatore

## Costo totale dell'investimento

- ✓ Ridotto costo d'acquisto
- ✓ Ridotte perdite di aria compressa (con l'opzione No Loss Drain)
- ✓ Nuovi scambiatori, maggiormente efficienti, che garantiscono minori consumi

## Versatilità

- ✓ Verniciature personalizzate disponibili
- ✓ Marine painting (opzionale)
- ✓ No Loss Drain (opzionale)
- ✓ Versione 60 Hz (standard fino al DD 216, optional per modelli superiori)
- ✓ Gas refrigerante R513A standard fino al modello DD 216

## Miglioramento delle prestazioni

- ✓ Espansione della gamma sino a 1300 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Alimentazione monofase standard sino al modello da 1000 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Dew Point classe 5 sempre garantito

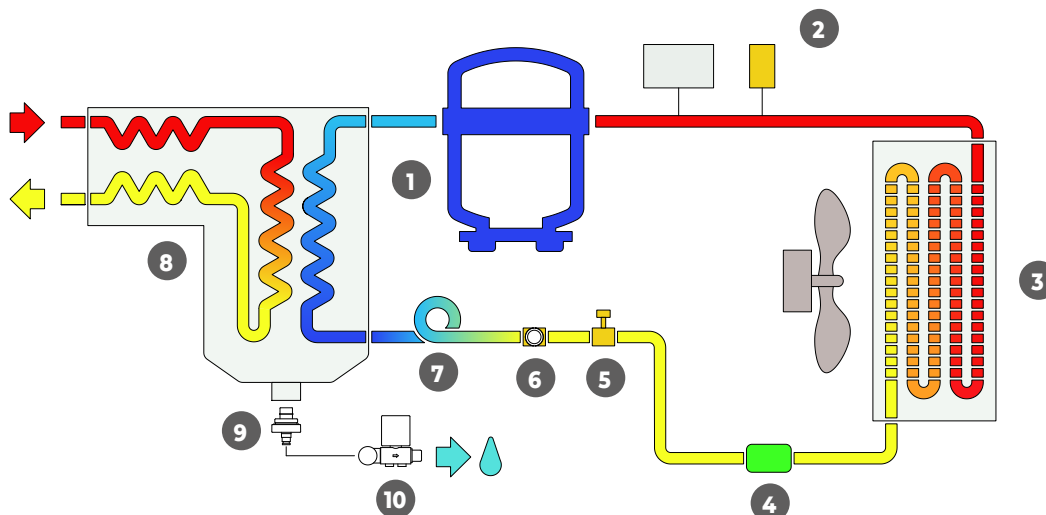
## Facilità di manutenzione

- ✓ Manutenzione semplificata
- ✓ Pannelli facilmente removibili
- ✓ Allarme remoto (optional)

## Connettività

- ✓ Interfaccia Modbus RS485 per controllo remoto e gestione dell'essiccatore (versione opzionale)





|    | How does it work?                                                                                                                                                                                | Come funziona?                                                                                                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Refrigerant scroll compressor:</b> It pumps refrigerant in the circuit assuring compressed air cooling                                                                                        | <b>Compressore frigorifero scroll:</b> Comprime il gas refrigerante nel ciclo, assicurando il raffreddamento dell'aria compressa                                                                                        |
| 2  | <b>Pressure switches:</b> High pressure safety and fan control devices of the refrigerant circuit                                                                                                | <b>Pressostato:</b> Dispositivo di sicurezza ad alta pressione e di controllo del ventilatore del circuito frigo                                                                                                        |
| 3  | <b>Refrigerant condenser:</b> It discharges out from the system the heat absorbed from compressed air                                                                                            | <b>Condensatore frigorifero:</b> Rimuove verso l'ambiente esterno il calore assorbito dall'aria compressa                                                                                                               |
| 4  | <b>Filter drier:</b> It removes moisture to ensure the right operation of the refrigerant circuit                                                                                                | <b>Filtro deidratore:</b> Rimuove l'umidità dal gas, assicurando la giusta funzionalità al circuito frigorifero                                                                                                         |
| 5  | <b>Solenoid valve:</b> It allows the "Pump down", which avoids the migration of the refrigerant to the evaporator, when the dryer is off                                                         | <b>Valvola solenoide:</b> Consente il "Pump down", che evita la migrazione del gas refrigerante nell'evaporatore, quando l'essiccatore viene spento                                                                     |
| 6  | <b>Moisture indicator:</b> It indicates whether the refrigerant charge is circulating well free of moisture                                                                                      | <b>Indicatore di umidità:</b> Indica se la carica di refrigerante sta circolando priva di umidità                                                                                                                       |
| 7  | <b>Capillary tube:</b> Freon lamination devices to reduce refrigerant pressure and temperature                                                                                                   | <b>Tubo capillare:</b> Dispositivo per la laminazione del freon, che riduce la pressione e la temperatura del refrigerante                                                                                              |
| 8  | <b>Heat exchanger:</b> It cools the compressed air, ensures the water / air separation and recovers heat                                                                                         | <b>Scambiatore di calore:</b> Refrigera l'aria compressa, assicurando la separazione della condensa dell'aria e lo scambio del calore                                                                                   |
| 9  | <b>No loss level sensor:</b> The float level rises with the accumulation of condensate. When it reaches the set level, the sensor sends a signal to the Control Panel to open the solenoid valve | <b>Sensore di livello No-Loss:</b> Il livello del galleggiante sale con l'accumulo della condensa. Quando raggiunge il livello settato, un segnale viene inviato alla centralina per l'apertura della valvola solenoide |
| 10 | <b>Solenoid drain valve:</b> Controlled by the Control Panel, it drains the condensate when the float reaches the set level                                                                      | <b>Valvola solenoide di scarico:</b> Controllata dalla centralina, scarica la condensa quando il galleggiante raggiunge il livello settato                                                                              |

## Options

### No-loss Drain

DD36 - DD340 Equipped with electronic level control condensate drain: small size and highly reliable level sensor.

DD500 - DD1300 Equipped with Intelligent level sensor thanks to a self test algorithm, in case of sensor malfunction, the timed drain mode is activated and an alarm is sent to the controller for a preventive maintenance.

### Voltage 60 Hz

Option for models from DD280 to DD1300, standard for the smallest models (DD36 - DD216).

### Marine painting

Treatment for greater resistance to corrosion in marine environments;.

### Industry 4.0

Equipped with a controller including Modbus RS48S interface for the control and remote management of the dryer.

## Opzioni

### Scaricatore No-loss

DD36 - DD340 Dotati di scaricatore esterno con controllo elettronico del livello di condensa. Di piccola taglia e sensore di livello altamente affidabile.

DD500 - DD1300 Dotati di sensore di livello intelligente con algoritmo self-test. In caso di malfunzionamento viene attivata la modalità temporizzata dello scaricatore e un allarme è inviato al controllore per manutenzione preventiva.

### Voltaggio 60 Hz

Opzione per modelli dal DD280 to DD1300, standard per i modelli minori (DD36 - DD216).

### Marine painting

Trattamento per una migliore resistenza alla corrosione negli ambienti marini.

### Industria 4.0

Dotato di controllore che include l'interfaccia Modbus RS485 per controllo e gestione remota dell'essiccatore.





## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Conessioni | Flow rate<br>Portata |       |       | Nominal power consumption<br>Potenza nominale assorbita | ISO8573-1:2010<br>Classification<br>Classificazione          |
|------------------|----------------|---------------------------|----------------------|-------|-------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                  |                | BSP                       | m <sup>3</sup> /h    | l/min | CFM   | kW                                                      |                                                              |
| DD36             | 08F.0036CG0    | 3/8"                      | 36                   | 600   | 21,2  | 0,12                                                    | Water content<br>Contenuto d'acqua<br><br>Class 5 / Classe 5 |
| DD54             | 08F.0054CG0    | 1/2"                      | 54                   | 900   | 31,8  | 0,17                                                    |                                                              |
| DD72             | 08F.0072CG0    |                           | 72                   | 1200  | 42,4  | 0,17                                                    |                                                              |
| DD108            | 08F.0108CG0    |                           | 108                  | 1800  | 63,6  | 0,29                                                    |                                                              |
| DD144            | 08F.0144CG0    | 3/4"                      | 144                  | 2400  | 84,8  | 0,41                                                    |                                                              |
| DD180            | 08F.0180CG0    |                           | 180                  | 3000  | 105,9 | 0,47                                                    |                                                              |
| DD216            | 08F.0216CG0    |                           | 216                  | 3600  | 127,1 | 0,61                                                    |                                                              |
| DD280            | 08F.0280BG0    | 1"                        | 280                  | 4667  | 164,8 | 0,60                                                    |                                                              |
| DD340            | 08F.0340BG0    |                           | 340                  | 5667  | 200,1 | 0,60                                                    |                                                              |
| DD500            | 08F.0500AG0    | 1" 1/2                    | 500                  | 8333  | 294,3 | 0,90                                                    |                                                              |
| DD610            | 08F.0610AG0    |                           | 610                  | 10167 | 359,0 | 0,90                                                    |                                                              |
| DD750            | 08F.0750.G0    | 2"                        | 750                  | 12500 | 441,4 | 1,23                                                    |                                                              |
| DD1000           | 08F.1000.G0    | 2" 1/2                    | 1000                 | 16667 | 588,6 | 1,43                                                    |                                                              |
| DD1300           | 08F.1300.G0    |                           | 1300                 | 21667 | 765,2 | 2,14                                                    |                                                              |

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, 7°C (44.5°F) pressure dewpoint, 25°C (77°F) ambient temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature. NPT connections are available on request.

Le prestazioni sono riferite sull'aria aspirata in condizioni FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e nelle seguenti condizioni: Pressione di lavoro 7 bar (100 psig), punto di rugiada 7°C (44,5°F), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura ingresso aria compressa 35°C (95°F). Le connessioni NPT sono disponibili su richiesta.

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli | Operating pressure<br>Pressione operativa |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|-------------------|-------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                   | Min                                       |       | Max   |       | Min                                               |    | Max |     | Min                                         |    | Max |     |
|                   | bar g                                     | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F | °C  | °F  | °C                                          | °F | °C  | °F  |
| DD36 - DD610      | 3                                         | 43    | 16    | 232   | 10                                                | 50 | 55  | 131 | 5                                           | 41 | 45  | 113 |
| DD750 - DD1300    |                                           |       | 14    | 203   |                                                   |    |     |     |                                             |    |     |     |

| Models<br>Modelli | Electrical supply<br>Alimentazione elettrica |                      | Refrigerant gas<br>Gas refrigerante | Noise level<br>Livello rumore |
|-------------------|----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                   | Standard / Standard                          | Optional / Opzionale |                                     |                               |
|                   | V / ph / Hz                                  | V / ph / Hz          |                                     | dB(A)                         |
| DD36 - DD216      | 230 / 1 / 50-60                              | -                    | R513A                               | <70                           |
| DD280 - DD1000    | 230 / 1 / 50                                 | 230 / 1 / 60         | R407C                               |                               |
| DD1300            | 400 / 3 / 50                                 | 460 / 3 / 60         |                                     |                               |

## Controller features

### Display indications:

- ✓ On-off
- ✓ Compressor active
- ✓ Dryer load
- ✓ Condensate drain active
- ✓ Fan active (all models except DD1300)

### Alarms:

- ✓ High dew point temperature
- ✓ Faulty probe

### Other features:

- ✓ Manual drain activation
- ✓ Drain timing setting
- ✓ Remote on-off (option)

## Caratteristiche del controllore

### Indicazioni display:

- ✓ On-off
- ✓ Compressore attivo
- ✓ Carico essiccatore
- ✓ Attivazione scarico di condensa
- ✓ Ventilatore attivo (tutti i modelli eccetto DD1300)

### Allarmi:

- ✓ Temperatura alta punto di rugiada
- ✓ Malfunzionamento sonda

### Altre funzioni:

- ✓ Attivazione scarico manuale
- ✓ Impostazione scarico temporizzato
- ✓ On-off remoto (opzionale)

## Correction factors / Fattori di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| bar                                                                                             | 3    | 4    | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
| psi                                                                                             | 44   | 58   | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  | 160  | 174  | 189  | 203  | 217  | 232  |
| FC1                                                                                             | 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 |

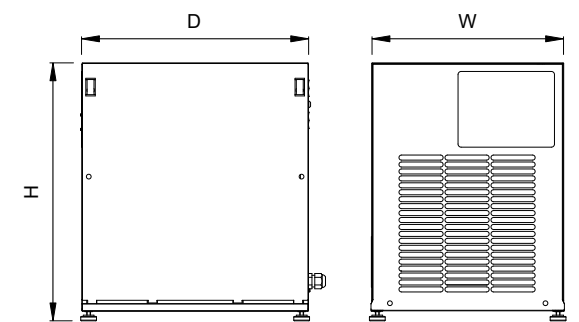
| FC2 - Correction factor for inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |      |      |      |      |      |    |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|
| °C                                                                                                            | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   | 55   |
| °F                                                                                                            | 50   | 59   | 68   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  | 131  |
| FC2                                                                                                           | 2,00 | 1,80 | 1,60 | 1,40 | 1,20 | 1  | 0,85 | 0,71 | 0,58 | 0,49 |

| FC3 - Correction factor for ambient temperature / FC3 - Fattore di correzione per temperatura ambiente |      |      |      |      |    |      |      |      |       |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|----|------|------|------|-------|------|
| °C                                                                                                     | 5    | 10   | 15   | 20   | 25 | 30   | 35   | 40   | 42    | 45   |
| °F                                                                                                     | 41   | 50   | 59   | 68   | 77 | 86   | 95   | 104  | 107,6 | 113  |
| FC3                                                                                                    | 1,16 | 1,12 | 1,08 | 1,04 | 1  | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85  | 0,80 |

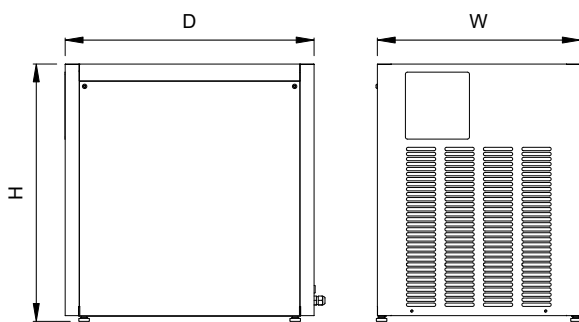
Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2 x FC3

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2 x FC3

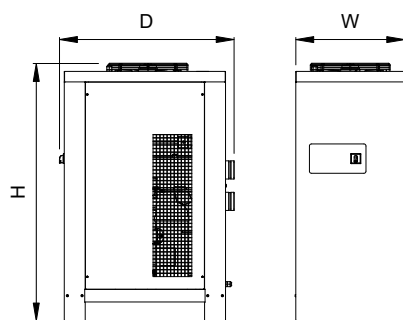
## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi



DD 36 - DD 216



DD 280 - DD 340



DD 500 - DD 1300

| Model<br>Modello | Dimensions / Dimensioni |     |      | Weight / Peso |
|------------------|-------------------------|-----|------|---------------|
|                  | W                       | D   | H    |               |
|                  | mm                      |     |      | Kg            |
| DD36             | 305                     | 360 | 404  | 17            |
| DD54             | 325                     | 430 | 445  | 24            |
| DD72             | 325                     | 430 | 445  | 25            |
| DD108            | 325                     | 430 | 445  | 26            |
| DD144            | 395                     | 486 | 565  | 31            |
| DD180            | 395                     | 486 | 565  | 36            |
| DD216            | 395                     | 486 | 565  | 40            |
| DD280            | 485                     | 595 | 614  | 62            |
| DD340            | 485                     | 595 | 614  | 64            |
| DD500            | 500                     | 658 | 967  | 84            |
| DD610            | 500                     | 658 | 967  | 87            |
| DD750            | 520                     | 800 | 1195 | 117           |
| DD1000           | 520                     | 835 | 1195 | 129           |
| DD1300           | 520                     | 835 | 1229 | 144           |

## Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello essiccatore | Connections<br>Conessioni | Suggested filter<br>Filtro suggerito | Connections*<br>Conessioni* |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|                                    | BSP                       |                                      | BSP                         |
| DD36                               | 3/8"                      | AF 30                                | 3/8"                        |
| DD54                               | 1/2"                      | AF 75                                | 3/4"                        |
| DD72                               |                           | AF 110                               |                             |
| DD108                              |                           | AF 190                               |                             |
| DD144                              | 3/4"                      | AF 260                               | 1"                          |
| DD180                              |                           | AF 400                               |                             |
| DD216                              |                           | AF 500                               |                             |
| DD280                              | 1"                        | AF 800                               | 1" 1/2                      |
| DD340                              |                           | AF 1000                              |                             |
| DD500                              | 1" 1/2                    | AF 1560                              | 2"                          |
| DD610                              | 2"                        |                                      |                             |
| DD750                              |                           |                                      |                             |
| DD1000                             | 2" 1/2                    |                                      | 3"                          |
| DD1300                             |                           |                                      |                             |



\* You may need some adaptors in order to match dryers and filters connections

\* Potrebbe esserci bisogno di qualche raccordo per adattare le connessioni tra essiccatori e filtri

| Pre-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>pre-filtro |   | Dryer<br>Essiccatore |   | Post-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>post-filtro) | Applications<br>Applicazioni                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HF                                                                | ⇒ | KMD                  | ⇒ | PF                                                                   | Machinery, metallurgy, construction, painting, blasting<br>Macchinari vari, metallurgia, edilizia, verniciatura classica e a spruzzo |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF+ HF                                                               | Pneumatic transport, photography, publishing<br>Trasporti pneumatici, fotografia, editoria                                           |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF + HF +<br>Sterile filter*<br>Filtro sterile*                      | Laboratories, medical rooms, food industry<br>Laboratori, stanze mediche, industria alimentare                                       |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF + HF + CF                                                         | Packaging, pharmaceutical, process air, chemical<br>Imballaggi, industria chimica e farmaceutica, aria di processo                   |

\* For further details on sterile filters please contact our sales department

\* Per ulteriori informazioni sui filtri sterili contattare il nostro ufficio commerciale

| Filtration grades / Gradi di filtrazione |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ISO 8573-1<br>Max solid dimension<br>intercepted<br>Massimo trattenimento<br>particelle solide |                | ISO 8573-1<br>Max oil concentration<br>(included steam)<br>Residuo oleoso dopo la<br>filtrazione (inclusi vapori) |                |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | µm                                                                                             | Class / Classe | mg/m³                                                                                                             | Class / Classe |
| QF                                       | Pre-filter suitable for the removal of solid particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities.<br><i>Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                              | 3              | -                                                                                                                 | -              |
| PF                                       | Interception type filters suitable for solid and oil particles. 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 to the bottom of the filter housing.<br><i>Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose. 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.</i> | 0,1                                                                                            | 2              | 0,1                                                                                                               | 2              |
| HF                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,01                                                                                           | 1              | 0,01                                                                                                              | 1              |
| CF                                       | 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. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.<br><i>Il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. 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.</i>   | -                                                                                              | -              | 0,003                                                                                                             | 1              |





Direct expansion compressed air dryers  
*Essiccatori per aria compressa ad espansione diretta*

# Easy Dry series



# Easy Dry dryers - ED Series

ED series refrigeration dryers / *Essiccatori a refrigerazione serie ED*

## Performance & air quality

- ✓ 30 models, air flow range from 18 to 24000 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Dew point class 4 guaranteed

## Superior reliability

Dryers which provide complete, affordable solutions for a wide selection of applications, including:

- ✓ Dry cleaning
- ✓ Manufacturing
- ✓ Light processing
- ✓ Oil and Gas
- ✓ Petrochemical
- ✓ Industry 4.0
- ✓ Automotive

## Total cost of investment

- ✓ Reduced purchase cost for a "made in Italy" quality dryer
- ✓ Optimal performance, for reduced energy consumption
- ✓ Lower pressure drops, substantial savings over time
- ✓ Optimized dimensions for a small footprint

## Ease of use and serviceability

- ✓ Easily removable panels
- ✓ Internal components designed for easy service
- ✓ Lifting points for the smallest models (up to ED480)

## Reliable design

Scroll compressors with corrosion resistant materials. They feature fewer moving parts, are fully-instrumented and monitored for reliability, and protected by IP42 rated electrical enclosures.

## Optimum efficiency at Point of Use

OMI refrigerated dryers provide clean and dry air which means less corrosion in the air distribution system, less damage to air-powered tools and reduced potential for contamination in the production process.

The design features of OMI ED dryers not only ensure constant dew point at all load levels, but also deliver continuous dry air performance that meets the ISO 8573-1 standard.

## Versatility

- ✓ Different voltages available
- ✓ Water and sea-water versions available
- ✓ NPT and ANSI connections available
- ✓ Other customizations on request

## Innovation

- ✓ New OMI patented no-loss "Smart drain"
- ✓ New range of dryers ED1500-2600, single heat exchanger
- ✓ Ecological Refrigerant gas R513A (ED18-ED180)

## Product quality

- ✓ Dryers entirely designed and assembled in Italy
- ✓ OMI patented heat exchangers with thermoformed insulation, to maximize efficiency

## Prestazioni e qualità dell'aria

- ✓ 30 modelli, portate da 18 a 24000 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Punto di rugiada garantito classe 4

## Affidabilità superiore

Essiccatori che forniscono soluzioni complete e convenienti per un'ampia selezione di applicazioni, tra cui:

- ✓ Pulizia a secco
- ✓ Industria manifatturiera
- ✓ Industria leggera
- ✓ Gas e petrolio
- ✓ Petrochimico
- ✓ Industria 4.0
- ✓ Automobilistico

## Versatilità

- ✓ Prezzo ridotto per un essiccatore "made in Italy"
- ✓ Prestazioni ottimizzate per un minor consumo
- ✓ Minori perdite di carico, notevole risparmio nel tempo
- ✓ Dimensioni ottimizzate per un ingombro ridotto

## Facilità d'uso e manutenzione

- ✓ Pannelli facilmente rimovibili
- ✓ Componenti interni volti ad una facile manutenzione
- ✓ Punti di sollevamento per i modelli piccoli (fino a ED480)

## Design affidabile

Compressori scroll con materiali resistenti alla corrosione. Caratterizzati da un minor numero di parti mobili, sono completamente strumentati e monitorati per l'affidabilità e protetti da involucri elettrici classificati IP42.

## Efficienza ottimale nel punto di lavoro

Gli essiccatori a refrigerazione OMI forniscono aria pulita e secca, il che significa meno corrosione nel sistema di distribuzione dell'aria, meno danni agli strumenti pneumatici e un ridotto potenziale di contaminazione nel processo produttivo. Le loro caratteristiche progettuali garantiscono un punto di rugiada costante a tutti i livelli di carico ed aria compressa con caratteristiche conformi allo standard ISO 8573-1.

## Versatilità

- ✓ Voltaggi differenti disponibili
- ✓ Versione water e sea-water disponibili
- ✓ Connessioni NPT ed ANSI disponibili
- ✓ Altre personalizzazioni disponibili su richiesta

## Innovazione

- ✓ Nuovo scaricatore no-loss "smart drain" - brevettato OMI
- ✓ Nuova serie ED1500-2600, con un singolo scambiatore
- ✓ Gas refrigerante ecologico R513A (ED18- ED180)

## Qualità del Prodotto

- ✓ Essiccatori interamente progettati ed assemblati in Italia
- ✓ Scambiatori brevettati OMI con isolamento termoformato, per massimizzare l'efficienza

## Working principle / Principio di funzionamento

### Innovative Control Panel

- ✓ Anti freeze mode - shuts dryer off to avoid icing
- ✓ Alarm display: dew point, high/low temperature, high ambient temperature
- ✓ Terminal for remote alarm signal
- ✓ Remote ON/OFF (optional)
- ✓ History of the last 50 alarms
- ✓ Condensate drain management

### Pannello di controllo innovativo

- ✓ Modalità antighiaccio - spegne l'essiccatore per evitare la formazione di ghiaccio
- ✓ Display allarmi: punto di rugiada, alta/bassa temperatura, alta temperatura ambiente
- ✓ Contatto per il segnale di allarme remoto
- ✓ ON/OFF remoto
- ✓ Storico degli ultimi 50 allarmi
- ✓ Gestione dello scarico condensa

### Air condensation (standard)

Water and sea water cooled versions available.

### Condensazione ad aria (standard)

Disponibile la versione con condensazione ad acqua e ad acqua di mare

### Connections

Victaulic connection available on many models.

### Connessioni

Connessioni Victaulic disponibili su tanti modelli.

### Reliable design

Scroll compressors with corrosion resistant materials. Fully instrumented and monitored for a higher reliability, they are protected by IP42 rated electrical enclosures.

### Progettazione affidabile

Compressori Scroll con materiali resistenti alla corrosione. Sono dotati di meno parti in movimento, sono costantemente monitorati per garantirne la massima affidabilità e sono conformi al grado di protezione elettrica IP42.

### Reduced footprint

Up to 30% smaller than previous years' models.

### Ingombro ridotto

Fino al 30% più piccoli rispetto ai modelli degli anni passati.



### New heat exchangers

Completely designed in our laboratories to grant the highest level of performances with the lowest pressure drop.

### Nuovi scambiatori di calore

Interamente progettati nei nostri laboratori per garantire il massimo livello di performance con le più basse perdite di carico.

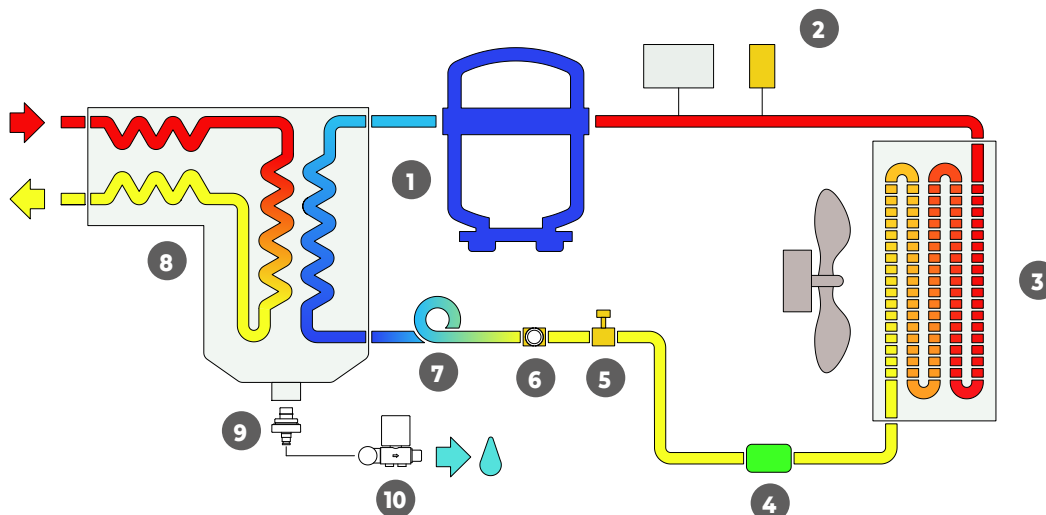
### Innovative no-loss drain

With sensor installed directly in the moisture separator and control logic managed by the main control panel (timed drain in smallest models standard version).

### Scarico no-loss innovativo

Con sensore installato direttamente nel separatore di condensa e logica di controllo gestita dal pannello di controllo principale (nella versione standard dei modelli più piccoli lo scarico è temporizzato).





|    | How does it work?                                                                                                                                                                                | Come funziona?                                                                                                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Refrigerant scroll compressor:</b> It pumps refrigerant in the circuit assuring compressed air cooling                                                                                        | <b>Compressore frigorifero scroll:</b> Comprime il gas refrigerante nel ciclo, assicurando il raffreddamento dell'aria compressa                                                                                        |
| 2  | <b>Pressure switches:</b> High pressure safety and fan control devices of the refrigerant circuit                                                                                                | <b>Pressostato:</b> Dispositivo di sicurezza ad alta pressione e di controllo del ventilatore del circuito frigo                                                                                                        |
| 3  | <b>Refrigerant condenser:</b> It discharges out from the system the heat absorbed from compressed air                                                                                            | <b>Condensatore frigorifero:</b> Rimuove verso l'ambiente esterno il calore assorbito dall'aria compressa                                                                                                               |
| 4  | <b>Filter drier:</b> It removes moisture to ensure the right operation of the refrigerant circuit                                                                                                | <b>Filtro deidratore:</b> Rimuove l'umidità dal gas, assicurando la giusta funzionalità al circuito frigorifero                                                                                                         |
| 5  | <b>Solenoid valve:</b> It allows the "Pump down", which avoids the migration of the refrigerant to the evaporator, when the dryer is off                                                         | <b>Valvola solenoide:</b> Consente il "Pump down", che evita la migrazione del gas refrigerante nell'evaporatore, quando l'essiccatore viene spento                                                                     |
| 6  | <b>Moisture indicator:</b> It indicates whether the refrigerant charge is circulating well free of moisture                                                                                      | <b>Indicatore di umidità:</b> Indica se la carica di refrigerante sta circolando priva di umidità                                                                                                                       |
| 7  | <b>Capillary tube:</b> Freon lamination devices to reduce refrigerant pressure and temperature                                                                                                   | <b>Tubo capillare:</b> Dispositivo per la laminazione del freon, che riduce la pressione e la temperatura del refrigerante                                                                                              |
| 8  | <b>Heat exchanger:</b> It cools the compressed air, ensures the water / air separation and recovers heat                                                                                         | <b>Scambiatore di calore:</b> Refrigera l'aria compressa, assicurando la separazione della condensa dell'aria e lo scambio del calore                                                                                   |
| 9  | <b>No loss level sensor:</b> The float level rises with the accumulation of condensate. When it reaches the set level, the sensor sends a signal to the Control Panel to open the solenoid valve | <b>Sensore di livello No-Loss:</b> Il livello del galleggiante sale con l'accumulo della condensa. Quando raggiunge il livello settato, un segnale viene inviato alla centralina per l'apertura della valvola solenoide |
| 10 | <b>Solenoid drain valve:</b> Controlled by the Control Panel, it drains the condensate when the float reaches the set level                                                                      | <b>Valvola solenoide di scarico:</b> Controllata dalla centralina, scarica la condensa quando il galleggiante raggiunge il livello settato                                                                              |

## Available options

- ✓ Water or sea water cooled versions available (ED360 and up)
- ✓ Industry 4.0, equipped with a controller including Modbus RS485 interface for control and remote management
- ✓ Different voltages for installations all over the world
- ✓ NPT/ANSI connections
- ✓ Marine painting and components suitable for installation in marine environments
- ✓ Exporting box: a closed wooden cage suitable for sea transport
- ✓ Low ambient temperature kit including electrical box, condensate drain and compressor suitable for low temperature environments, down to -10° C

## Opzioni disponibili

- ✓ Disponibili versioni ad acqua dolce o di mare (ED360 e superiori)
- ✓ Industria 4.0, dotato di centralina con interfaccia Modbus RS485 per il controllo e la gestione remota
- ✓ Voltaggi ed alimentazioni per installazioni in tutto il mondo
- ✓ Conessioni NPT/ANSI
- ✓ Verniciatura e componenti adatti per installazione in ambienti marini
- ✓ Exporting box: cassa chiusa in legno, adatta per trasporto via mare
- ✓ Kit bassa temperatura ambiente che include quadro elettrico, scaricatore e compressore adatti per ambienti a basse temperature, fino a -10°C



## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br><i>Modello</i> | Code<br><i>Codice</i> | Connections<br><i>Connessioni</i> | Flow rate<br><i>Portata</i> |         |        | Nominal power consumption<br><i>Potenza nominale assorbita</i> | ISO8573-1:2010<br>Classification<br><i>Classificazione</i>                                                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---------|--------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                       | BSP                               | m³/h                        | l/min   | CFM    | kW                                                             |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 18                   | 08L.0018BG0.00B0      | ¾"                                | 18                          | 300     | 11     | 0,12                                                           | <div>Water content:<br/>class 4<br/><i>Contenuto d'acqua:</i><br/>classe 4</div> <div><div>Dewpoint<br/><i>Punto di rugiada</i></div><div><div>°C</div><div>°F</div></div><div><div>3</div><div>37,4</div></div></div> |
| ED 24                   | 08L.0024BG0.00B0      |                                   | 24                          | 400     | 14     | 0,12                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 54                   | 08L.0054BG0.00B0      | ½"                                | 54                          | 900     | 32     | 0,14                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 72                   | 08L.0072BG0.00B0      |                                   | 72                          | 1.200   | 42     | 0,17                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 108                  | 08L.0108BG0.00B0      | ¾"                                | 108                         | 1.800   | 64     | 0,41                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 144                  | 08L.0144BG0.00B0      |                                   | 144                         | 2.400   | 85     | 0,41                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 180                  | 08L.0180BG0.00B0      |                                   | 180                         | 3.000   | 106    | 0,50                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 225                  | 08L.0225AG0.00B0      | 1"                                | 225                         | 3.750   | 132    | 0,60                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 260                  | 08L.0260AG0.00B0      |                                   | 260                         | 4.333   | 153    | 0,60                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 360                  | 08L.0360AG0.00B0      | 1"½                               | 360                         | 6.000   | 212    | 0,90                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 480                  | 08L.0480AG0.00B0      |                                   | 480                         | 8.000   | 282    | 1,24                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 660                  | 08L.0660AG0.00B0      | 2"                                | 660                         | 11.000  | 388    | 1,24                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 780                  | 08L.0780AG0.00B0      |                                   | 780                         | 13.000  | 459    | 1,90                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 1000                 | 08L.1000AG0.00B0      |                                   | 1.000                       | 16.667  | 589    | 1,90                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 1500                 | 08L.1500BG0.00BG      | 3"                                | 1.500                       | 25.000  | 883    | 2,78                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 1800                 | 08L.1800BG0.00BG      |                                   | 1.800                       | 30.000  | 1059   | 2,78                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 2250                 | 08L.2250BG0.00BG      |                                   | 2.250                       | 37500   | 1324   | 3,54                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 2600                 | 08L.2600BG0.00BG      |                                   | 2.600                       | 43.333  | 1.530  | 4,55                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 3600                 | 08L.3600AG0.00B0      | DN 125                            | 3.600                       | 60.000  | 2.119  | 6,29                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 4200                 | 08L.4200AG0.00B0      |                                   | 4.200                       | 70.000  | 2.472  | 7,29                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 5300                 | 08L.5300AG0.00B0      | DN 150                            | 5.300                       | 88.333  | 3.119  | 9,52                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 6000                 | 08L.6000AG0.00B0      |                                   | 6.000                       | 100.000 | 3.531  | 9,52                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 6800                 | 08L.6800AG0.00B0      |                                   | 6.800                       | 113.333 | 4.002  | 10,99                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 8800                 | 08L.8800BG0.00BG      | DN 200                            | 8.800                       | 146.667 | 5.179  | 14,96                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 10000                | 08L.A100BG0.00BG      |                                   | 10.000                      | 166.667 | 5.886  | 14,96                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 12000                | 08L.A120BG0.00BG      |                                   | 12.000                      | 200.000 | 7.063  | 18,16                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 13600                | 08L.A136BG0.00BG      |                                   | 13.600                      | 226.667 | 8.005  | 22,32                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 17600                | 08L.A176BG0.00BG      | 2xDN 200                          | 17.600                      | 293.334 | 10.359 | 29,92                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 20000                | 08L.A200BG0.00BG      |                                   | 20.000                      | 333.334 | 11.772 | 29,92                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |
| ED 24000                | 08L.A240BG0.00BG      |                                   | 24.000                      | 400.000 | 14.126 | 36,32                                                          |                                                                                                                                                                                                                        |

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, 3°C (37,4°F) pressure dewpoint, 25°C (77°F) ambient temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature. NPT/ANSI connections are available on request.

Le prestazioni sono riferite sull'aria aspirata in condizioni FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e nelle seguenti condizioni: Pressione di lavoro 7 bar (100 psig), punto di rugiada 3°C (37,4°F), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura ingresso aria compressa 35°C (95°F). Le connessioni NPT/ANSI sono disponibili su richiesta.

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli  | Operating pressure<br>Pressione operativa |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|--------------------|-------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                    | Min                                       |       | Max   |       | Min                                               |    | Max |     | Min                                         |    | Max |     |
|                    | bar g                                     | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F | °C  | °F  | °C                                          | °F | °C  | °F  |
| ED 18 - ED 780     | 3                                         | 43    | 16    | 232   | 10                                                | 50 | 60  | 140 | 5                                           | 41 | 50  | 122 |
| ED 1000            |                                           |       | 13    | 189   |                                                   |    |     |     |                                             |    | 46  | 115 |
| ED 1500 - ED 2600  |                                           |       | 14    | 203   |                                                   |    |     |     |                                             |    |     |     |
| ED 3600 - ED 24000 |                                           |       | 13    | 189   |                                                   |    |     |     |                                             |    |     |     |

| Models<br>Modelli  | Electrical supply<br>Alimentazione elettrica |                             | Refrigerant gas<br>Gas refrigerante | Noise level<br>Livello rumore |  |
|--------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--|
|                    | Standard / Standard                          | Optional / Opzionale        |                                     |                               |  |
|                    | V / ph / Hz                                  | V / ph / Hz                 |                                     | dB(A)                         |  |
| ED 18 - ED 180     | 230 / 1 / 50                                 | 115 / 1 / 60 - 230 / 1 / 60 | R513A                               | <70                           |  |
| ED 225 - ED 480    |                                              | 230 / 1 / 60                | R407C                               |                               |  |
| ED 660             |                                              |                             |                                     |                               |  |
| ED 780             | 400 / 3 / 50                                 | 230 / 1 / 50 - 460 / 3 / 60 |                                     |                               |  |
| ED 1000 - ED 24000 | 400 / 3 / 50                                 | 460 / 3 / 60                |                                     |                               |  |

## Correction factors / Fattori di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| bar                                                                                             | 3    | 4    | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
| psi                                                                                             | 44   | 58   | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  | 160  | 174  | 189  | 203  | 217  | 232  |
| FC1                                                                                             | 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 inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |      |      |      |      |      |    |      |      |      |      |      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|------|--|
| °C                                                                                                            | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   |  |
| °F                                                                                                            | 50   | 59   | 68   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  | 131  | 140  |  |
| FC2                                                                                                           | 2,00 | 1,80 | 1,60 | 1,40 | 1,20 | 1  | 0,85 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |  |

| FC3 - Correction factor for ambient temperature / FC3 - Fattore di correzione per temperatura ambiente |      |      |      |      |    |      |      |      |       |      |      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|----|------|------|------|-------|------|------|--|
| °C                                                                                                     | 5    | 10   | 15   | 20   | 25 | 30   | 35   | 40   | 42    | 45   | 50   |  |
| °F                                                                                                     | 41   | 50   | 59   | 68   | 77 | 86   | 95   | 104  | 107,6 | 113  | 122  |  |
| FC3                                                                                                    | 1,16 | 1,12 | 1,08 | 1,04 | 1  | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85  | 0,80 | 0,70 |  |

| FC4 - Correction factor for dewpoint temperature / FC4 - Fattore di correzione per temperatura punto di rugiada |    |      |      |      |      |      |      |      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|------|------|------|--|
| °C                                                                                                              | 3  | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |  |
| °F                                                                                                              | 37 | 39   | 41   | 43   | 77   | 45   | 48   | 50   |  |
| FC4                                                                                                             | 1  | 1,05 | 1,09 | 1,13 | 1,18 | 1,24 | 1,30 | 1,33 |  |

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

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2 x FC3 x FC4

## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br>Modello | Code<br>Codice   | Connections<br>Connessioni | Flow rate<br>Portata |         |       | Nominal power consumption<br>Potenza nominale assorbita | ISO8573-1:2010<br>Classification<br>Classificazione                                                                    |
|------------------|------------------|----------------------------|----------------------|---------|-------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                  | BSP                        | m³/h                 | l/min   | CFM   | kW                                                      |                                                                                                                        |
| ED 360 W         | 08L.0360AG0.20B0 | 1"½                        | 360                  | 6.000   | 212   | 0,82                                                    | Water content:<br>class 4<br>Contenuto d'acqua:<br>classe 4<br><br>Dewpoint<br>Punto di rugiada<br>°C   °F<br>3   37,4 |
| ED 480 W         | 08L.0480AG0.20B0 |                            | 480                  | 8.000   | 282   | 1,12                                                    |                                                                                                                        |
| ED 660 W         | 08L.0660AG0.20B0 | 2"                         | 660                  | 11.000  | 388   | 1,12                                                    |                                                                                                                        |
| ED 780 W         | 08L.0780AG0.20B0 |                            | 780                  | 13.000  | 459   | 1,68                                                    |                                                                                                                        |
| ED 1000 W        | 08L.1000AG0.20B0 |                            | 1.000                | 16.667  | 589   | 1,68                                                    |                                                                                                                        |
| ED 1500 W        | 08L.1500BG0.20BG | 3"                         | 1.500                | 25.000  | 883   | 2,42                                                    |                                                                                                                        |
| ED 1800 W        | 08L.1800BG0.20BG |                            | 1.800                | 30.000  | 1059  | 2,42                                                    |                                                                                                                        |
| ED 2250 W        | 08L.2250BG0.20BG |                            | 2.250                | 37.500  | 1324  | 3,20                                                    |                                                                                                                        |
| ED 2600 W        | 08L.2600BG0.20BG |                            | 2.600                | 43.333  | 1.530 | 4,18                                                    |                                                                                                                        |
| ED 3600 W        | 08L.3600AG0.20B0 | DN 125                     | 3.600                | 60.000  | 2.119 | 5,62                                                    |                                                                                                                        |
| ED 4200 W        | 08L.4200AG0.20B0 |                            | 4.200                | 70.000  | 2.472 | 6,50                                                    |                                                                                                                        |
| ED 5300 W        | 08L.5300AG0.20B0 | DN 150                     | 5.300                | 88.333  | 3.119 | 8,51                                                    |                                                                                                                        |
| ED 6000 W        | 08L.6000AG0.20B0 |                            | 6.000                | 100.000 | 3.531 | 8,51                                                    |                                                                                                                        |
| ED 6800 W        | 08L.6800AG0.20B0 |                            | 6.800                | 113.333 | 4.002 | 9,84                                                    |                                                                                                                        |



| Model<br><i>Modello</i> | Code<br><i>Codice</i> | Connections<br><i>Conessioni</i> | Flow rate<br><i>Portata</i> |         | Nominal power consumption<br><i>Potenza nominale assorbita</i> | ISO8573-1:2010<br>Classification<br><i>Classificazione</i> |                                                                           |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------|---------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|                         |                       | BSP                              | m³/h                        | l/min   | CFM                                                            |                                                            | kW                                                                        |
| ED 8800 W               | 08L.8800BG0.20BG      | DN 200                           | 8.800                       | 146.667 | 5.176                                                          | 13,52                                                      | Water content:<br>class 4<br><i>Contenuto d'acqua:</i><br><i>classe 4</i> |
| ED 10000 W              | 08L.A100BG0.20BG      |                                  | 10.000                      | 166.667 | 5.882                                                          | 13,52                                                      |                                                                           |
| ED 12000 W              | 08L.A120BG0.20BG      |                                  | 12.000                      | 200.000 | 7.059                                                          | 16,26                                                      |                                                                           |
| ED 13600 W              | 08L.A136BG0.20BG      |                                  | 13.600                      | 226.667 | 8.000                                                          | 20,17                                                      |                                                                           |
| ED 17600 W              | 08L.A176BG0.20BG      | 2 x DN 200                       | 17.600                      | 293.334 | 10.353                                                         | 27,04                                                      | Dewpoint<br><i>Punto di rugiada</i>                                       |
| ED 20000 W              | 08L.A200BG0.20BG      |                                  | 20.000                      | 333.334 | 11.765                                                         | 27,04                                                      |                                                                           |
| ED 24000 W              | 08L.A240BG0.20BG      |                                  | 24.000                      | 400.000 | 14.118                                                         | 32,52                                                      |                                                                           |
|                         |                       |                                  |                             | °C      | °F                                                             |                                                            |                                                                           |
|                         |                       |                                  |                             | 3       | 37,4                                                           |                                                            |                                                                           |

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, 3°C (37,4°F) pressure dewpoint, 29,4°C (84,9°F) cooling water temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature. NPT/ANSI connections are available on request.

Le prestazioni sono riferite sull'aria aspirata in condizioni FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e nelle seguenti condizioni: Pressione di lavoro 7 bar (100 psig), punto di rugiada 3°C (37,4°F), temperatura acqua di raffreddamento 29,4°C (84,9°F), temperatura ingresso aria compressa 35°C (95°F). Le connessioni NPT/ANSI sono disponibili su richiesta.

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli      | Operating pressure<br>Pressione operativa |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     | Water temperature<br>Temperatura 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  | °C                                     | °F | °C  | °F  |
| ED 360 W - ED 1000 W   | 3                                         | 43    | 16    | 232   | 10                                                | 50 | 60  | 140 | 5                                           | 41 | 50  | 122 | 15                                     | 59 | 40  | 104 |
| ED 1500 W - ED 2600 W  |                                           |       | 14    | 203   |                                                   |    |     |     |                                             |    | 46  | 115 |                                        |    |     |     |
| ED 3600 W - ED 24000 W |                                           |       | 13    | 189   |                                                   |    |     |     |                                             |    |     |     |                                        |    |     |     |

| Models<br>Modelli      | Electrical supply<br>Alimentazione elettrica |                             | Refrigerant gas<br>Gas refrigerante | Noise level<br>Livello rumore |
|------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                        | Standard / Standard                          | Optional / Opzionale        |                                     |                               |
|                        | V / ph / Hz                                  | V / ph / Hz                 |                                     | dB(A)                         |
| ED 360 W - ED 660 W    | 230 / 1 / 50                                 | 230 / 1 / 60                | R407C                               | <70                           |
| ED 780 W               | 400 / 3 / 50                                 | 230 / 1 / 50 - 460 / 3 / 60 |                                     |                               |
| ED 1000 W - ED 24000 W | 400 / 3 / 50                                 | 460 / 3 / 60                |                                     |                               |

## Correction factors / Fattori di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| bar                                                                                             | 3    | 4    | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |  |
| psi                                                                                             | 44   | 58   | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  | 160  | 174  | 189  | 203  | 217  | 232  |  |
| FC1                                                                                             | 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 inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |      |      |      |      |      |    |      |      |      |      |      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|------|--|
| °C                                                                                                            | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   |  |
| °F                                                                                                            | 50   | 59   | 68   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  | 131  | 140  |  |
| FC2                                                                                                           | 2,00 | 1,80 | 1,60 | 1,40 | 1,20 | 1  | 0,85 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |  |

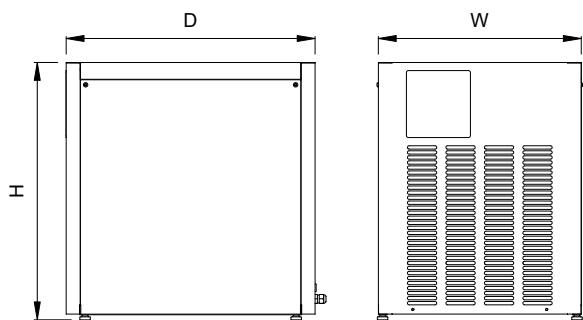
| FC3 - Correction factor for cooling water temperature / FC3 - Fattore di correzione per temperatura dell'acqua di raffreddamento |      |      |      |      |      |      |      |      |      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|
| °C                                                                                                                               | 15   | 20   | 25   | 29,4 | 32   | 34   | 36   | 38   | 40   |  |
| °F                                                                                                                               | 59   | 68   | 77   | 84,9 | 90   | 93   | 97   | 100  | 104  |  |
| FC3                                                                                                                              | 1,08 | 1,06 | 1,03 | 1    | 0,98 | 0,96 | 0,94 | 0,91 | 0,89 |  |

| FC4 - Correction factor for dewpoint temperature / FC4 - Fattore di correzione per temperatura punto di rugiada |    |      |      |      |      |      |      |      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|------|------|------|--|
| °C                                                                                                              | 3  | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |  |
| °F                                                                                                              | 37 | 39   | 41   | 43   | 77   | 45   | 48   | 50   |  |
| FC4                                                                                                             | 1  | 1,05 | 1,09 | 1,13 | 1,18 | 1,24 | 1,30 | 1,33 |  |

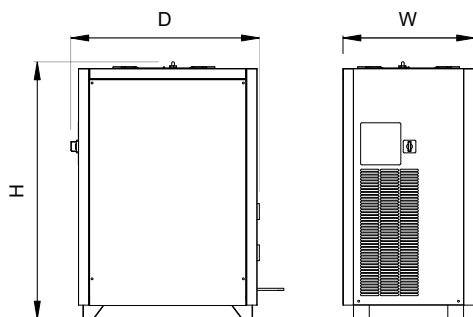
Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2 x FC3 x FC4

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2 x FC3 x FC4

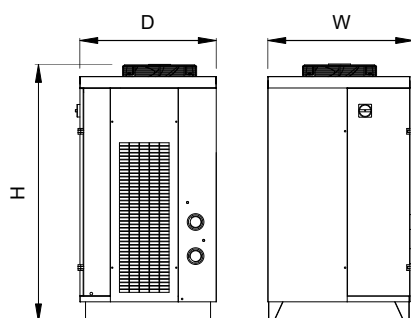
## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi



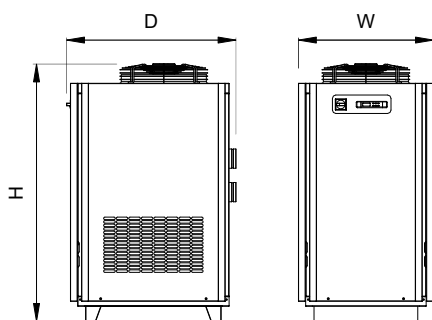
ED 18 - ED 260



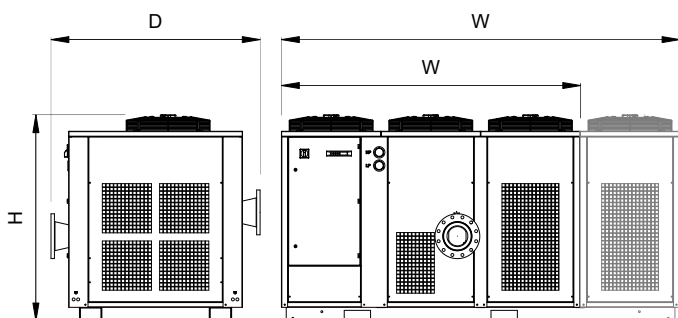
ED 360 - ED 480



ED 660 - ED 1000

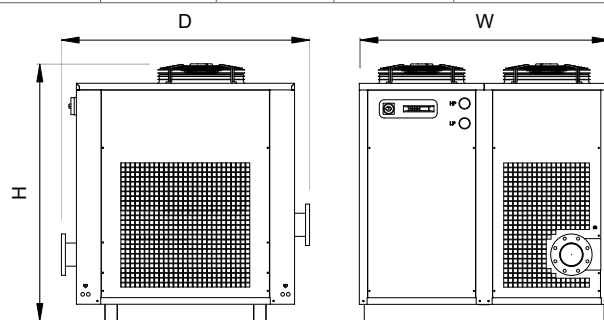


ED 1500 - ED 2600

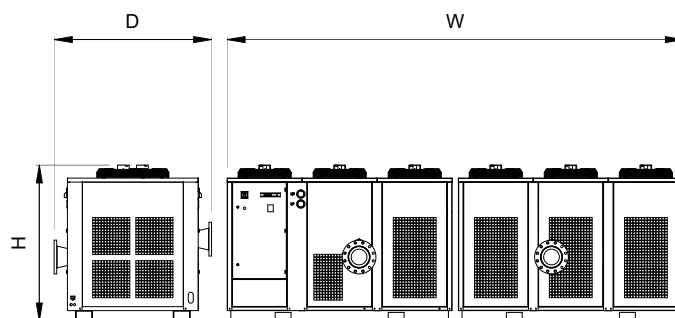


ED 8800 - ED 136000

| Model<br>Modello | Dimensions / Dimensioni |      |      | Weight / Peso |
|------------------|-------------------------|------|------|---------------|
|                  | W                       | D    | H    |               |
|                  | mm                      |      |      |               |
|                  | Kg                      |      |      |               |
| ED 18            | 305                     | 360  | 408  | 19            |
| ED 24            | 305                     | 360  | 408  | 19            |
| ED 54            | 390                     | 432  | 453  | 26            |
| ED 72            | 390                     | 432  | 453  | 28            |
| ED 108           | 420                     | 516  | 563  | 36            |
| ED 144           | 420                     | 516  | 563  | 42            |
| ED 180           | 420                     | 516  | 563  | 44            |
| ED 225           | 485                     | 595  | 614  | 48            |
| ED 260           | 485                     | 595  | 614  | 49            |
| ED 360           | 500                     | 718  | 980  | 79            |
| ED 480           | 500                     | 718  | 980  | 85            |
| ED 660           | 779                     | 720  | 1360 | 134           |
| ED 780           | 779                     | 720  | 1360 | 164           |
| ED 1000          | 779                     | 720  | 1360 | 168           |
| ED 1500          | 806                     | 1012 | 1539 | 234           |
| ED 1800          | 806                     | 1012 | 1539 | 234           |
| ED 2250          | 806                     | 1012 | 1539 | 260           |
| ED 2600          | 806                     | 1012 | 1539 | 260           |
| ED 3600          | 1510                    | 1500 | 1555 | 560           |
| ED 4200          | 1510                    | 1500 | 1555 | 590           |
| ED 5300          | 1510                    | 1500 | 1555 | 665           |
| ED 6000          | 1510                    | 1500 | 1555 | 700           |
| ED 6800          | 1510                    | 1500 | 1555 | 715           |
| ED 8800          | 2270                    | 1590 | 1570 | 1058          |
| ED 10000         | 2270                    | 1590 | 1570 | 1128          |
| ED 12000         | 2270                    | 1590 | 1570 | 1205          |
| ED 13600         | 3025                    | 1590 | 1570 | 1360          |
| ED 17600         | 4600                    | 1590 | 1570 | 2116          |
| ED 20000         | 4600                    | 1590 | 1570 | 2256          |
| ED 24000         | 4600                    | 1590 | 1570 | 2720          |

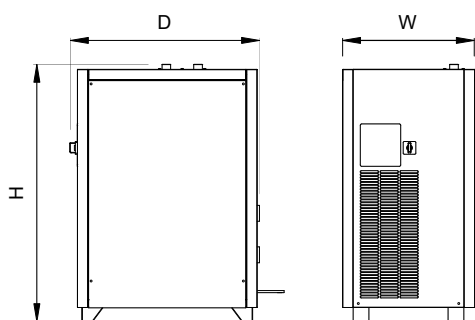


ED 3600 - ED 6800

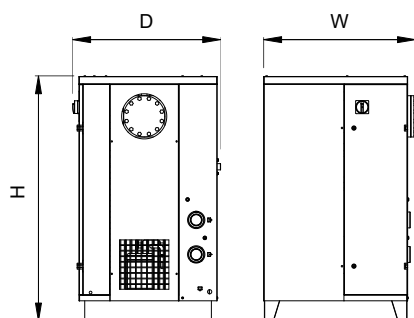


ED 17600 - ED 24000

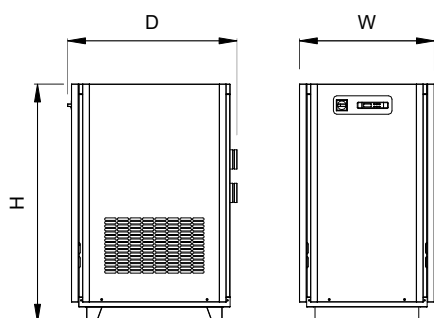
## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi



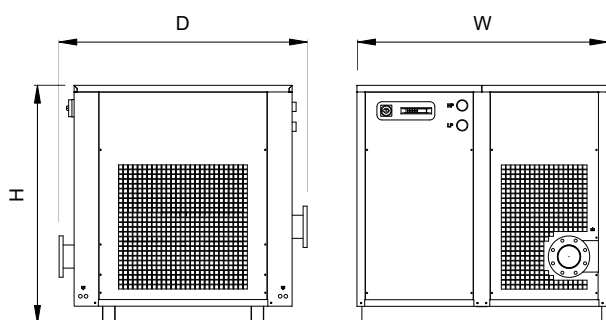
ED 360 W - ED 480 W



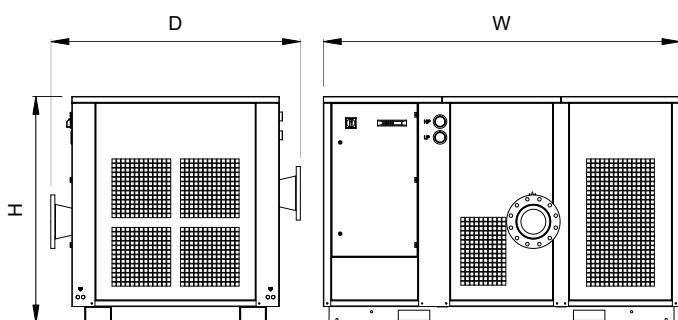
ED 660 W - ED 1000 W



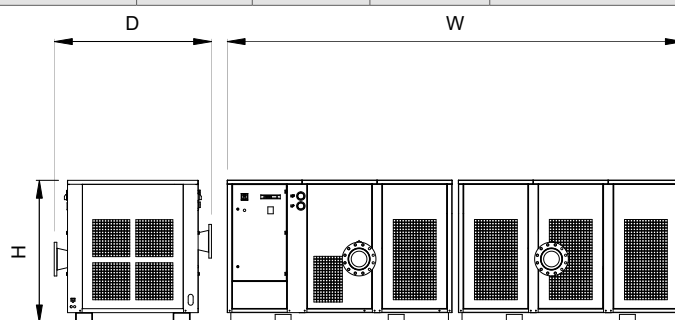
ED 1500 W - ED 2600 W



ED 3600 W - ED 6800 W



ED 8800 W - ED 13600 W



ED 17600 W - ED 24000 W

| Model<br>Modello | Dimensions / Dimensioni |      |      | Weight / Peso |
|------------------|-------------------------|------|------|---------------|
|                  | W                       | D    | H    |               |
|                  | mm                      |      |      | Kg            |
| ED 360 W         | 500                     | 718  | 973  | 80            |
| ED 480 W         | 500                     | 718  | 973  | 86            |
| ED 660 W         | 791                     | 720  | 1273 | 134           |
| ED 780 W         | 791                     | 720  | 1273 | 170           |
| ED 1000 W        | 791                     | 720  | 1273 | 174           |
| ED 1500 W        | 806                     | 1012 | 1195 | 244           |
| ED 1800 W        | 806                     | 1012 | 1195 | 244           |
| ED 2250 W        | 806                     | 1012 | 1195 | 270           |
| ED 2600 W        | 806                     | 1012 | 1195 | 270           |
| ED 3600 W        | 1510                    | 1500 | 1440 | 540           |
| ED 4200 W        | 1510                    | 1500 | 1440 | 585           |
| ED 5300 W        | 1510                    | 1500 | 1440 | 633           |
| ED 6000 W        | 1510                    | 1500 | 1440 | 710           |
| ED 6800 W        | 1510                    | 1500 | 1440 | 715           |
| ED 8800 W        | 2270                    | 1590 | 1440 | 990           |
| ED 10000 W       | 2270                    | 1590 | 1440 | 1060          |
| ED 12000 W       | 2270                    | 1590 | 1440 | 1180          |
| ED 13600 W       | 2270                    | 1590 | 1440 | 1200          |
| ED 17600 W       | 4600                    | 1590 | 1440 | 1980          |
| ED 20000 W       | 1600                    | 1590 | 1440 | 2120          |
| ED 24000 W       | 4600                    | 1590 | 1440 | 2360          |



## Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello<br>essiccatore | Connections<br>Conessioni | Suggested filter<br>Filtro suggerito | Connections*<br>Conessioni* |
|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|                                       | BSP                       |                                      | BSP                         |
| ED 18                                 | 3/8"                      | AF30                                 | 3/8"                        |
| ED 24                                 |                           | AF30                                 |                             |
| ED 54                                 |                           | AF40                                 |                             |
| ED 72                                 | 1/2"                      | AF75                                 | 3/4"                        |
| ED 108                                | 3/4"                      | AF110                                |                             |
| ED 144                                |                           | AF190                                |                             |
| ED 180                                |                           | AF190                                | 1"                          |
| ED 225                                | 1"                        | AF260                                |                             |
| ED 260                                |                           | AF260                                |                             |
| ED 360 [W]                            | 1" 1/2                    | AF400                                | 1" 1/2                      |
| ED 480 [W]                            |                           | AF500                                |                             |
| ED 660 [W]                            | 2"                        | AF800                                | 2"                          |
| ED 780 [W]                            |                           | AF800                                |                             |
| ED 1000 [W]                           |                           | AF1000                               |                             |
| ED 1500 [W]                           | 3"                        | AF1560                               | 3"                          |

| Dryer model<br>Modello<br>essiccatore | Connections<br>Conessioni | Suggested filter<br>Filtro suggerito | Connections*<br>Conessioni* |
|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|                                       | BSP                       |                                      | BSP                         |
| ED 1800 [W]                           | 3"                        | AF1830                               | 3"                          |
| ED 2250 [W]                           |                           | AF2700                               |                             |
| ED 2600 [W]                           |                           | AF2700                               |                             |
| ED 3600 [W]                           | DN 125                    | F0700                                | DN 125                      |
| ED 4200 [W]                           |                           | F0700                                |                             |
| ED 5300 [W]                           | DN 150                    | F0950                                | DN 150                      |
| ED 6000 [W]                           |                           | F0950                                |                             |
| ED 6800 [W]                           |                           | F1250                                |                             |
| ED 8800 [W]                           |                           | F1550                                |                             |
| ED 10000 [W]                          | DN 200                    | F1850                                | DN 200                      |
| ED 12000 [W]                          |                           | F1850                                |                             |
| ED 13600 [W]                          |                           | F2500                                |                             |
| ED 17600 [W]                          | 2 X DN 200                | 2 X F1550                            | DN 150                      |
| ED 20000 [W]                          |                           | 2 X F1850                            | DN 200                      |
| ED 24000 [W]                          |                           | 2 X F2500                            |                             |

\* You may need some adaptors in order to match dryers and filters connections

\* Potrebbe esserci bisogno di qualche raccordo per adattare le connessioni tra essiccatori e filtri

| Pre-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>pre-filtro |   | Dryer<br>Essiccatore |   | Post-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>post-filtro | Applications<br>Applicazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QF                                                                | ⇒ | ED                   | ⇒ | PF                                                                  | Pneumatic transport of powders, high quality sand blasting, simple spray painting<br><i>Trasporto pneumatico di polveri, sabbiature di alta qualità, verniciature semplici (spray)</i>                                                                                                                                                       |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF + HF                                                             | Pneumatic tools, air for governors, air for system testers, painting, printing, automotive industries, textile industries, machine tools and welding machines<br><i>Aria per strumenti pneumatici, regolatori pneumatici, tester di sistema, verniciatura, editoria, industria automobilistica e tessile, macchine utensili e saldatrici</i> |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF + HF + CF                                                        | Packaging, pharmaceutical, process air, chemical<br><i>Imballaggio, industria farmaceutica e chimica, aria di processo</i>                                                                                                                                                                                                                   |

| Filtration grades / Gradi di filtrazione |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ISO 8573-1<br>Max solid dimension intercepted<br>Massimo trattenimento<br>particelle solide |                | ISO 8573-1<br>Max oil concentration (included steam)<br>Residuo oleoso dopo la filtrazione (inclusi vapori) |                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | µm                                                                                          | Class / Classe | mg/m³                                                                                                       | Class / Classe |
| QF                                       | Pre-filter suitable for the removal of solid particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities.<br><i>Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                           | 3              | -                                                                                                           | -              |
| PF                                       | Interception type filters suitable for solid and oil particles. 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 to the bottom of the filter housing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,1                                                                                         | 2              | 0,1                                                                                                         | 2              |
| HF                                       | <i>Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose. 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.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,01                                                                                        | 1              | 0,01                                                                                                        | 1              |
| CF                                       | 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. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.<br><i>Il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. L'elemento è costituito da uno spesso strato di carbone attivo ricoperto da un rivestimento in fibra tenuto in posizione da una parete interna ed esterna in acciaio inossidabile.</i> | -                                                                                           | -              | 0,003                                                                                                       | 1              |



Thermal mass dryers  
*Essiccatori a massa termica*

# Energy Saving Dryers



# Energy Saving Dryers - ESD Series

Thermal mass dryers / *Essiccatori a massa termica*

Thanks to the innovative and patented three-circuit heat exchanger (refrigerant, glycol and compressed air), the ESD dryers save energy effectively from 0 to 100% load, allowing a reduction in operating costs guaranteed up to a maximum of 90%.

Particularly suitable for all applications that require a partial load or intermittent use of compressed air.

All dryers are equipped with an additional feature of the display that allows viewing and verifying the current and historical savings.

The electronic control board also includes a second probe dedicated to the glycol control that ensures a maximum efficiency avoiding freezing problems.

All models are equipped with an electronic No-Loss Drain to efficiently discharge condensate without compressed air loss, providing a further significant saving.

## Higher Efficiency, Lower Cost

The high-efficiency design and construction of ESD cycling dryers helps you achieve better performance, while reducing energy consumption. The patented, high-efficiency heat exchanger combined with a thermal circuit, helps save energy at partial load. The refrigerant compressor is automatically deactivated to save energy when not needed.

## Reliability and Simplicity through Experience

Utilizing extensive dryer design experience, the ESD dryer includes features like microprocessor control and an electronic no-loss drain that increase reliability and saving. Features such as dryer self-regulation and plug-and-play installation make ongoing maintenance simple and easy.

## Advanced Environmental Sustainability

By shutting off the compressor during low loads, ESD dryers dramatically reduce energy waste. ESD dryers use R513A and R407C refrigerant gas that are environmentally-friendly with the lowest Global Warming Potential and help reduce greenhouse gas emissions. High-quality components provide longer lasting dryers that require fewer replacement parts, minimizing environmental impact.

*Grazie all'innovativo e brevettato scambiatore a tre circuiti (refrigerante, glicole e aria compressa), l'essiccatore ESD conserva energia efficacemente da 0 al 100% di carico, permettendo di ridurre i costi operativi fino a un massimo del 90%.*

*Particolarmente indicato per tutte le applicazioni che necessitano un carico parziale o un uso intermittente di aria compressa.*

*Tutti gli essiccatori sono dotati di una caratteristica del display che permette di vedere e verificare il risparmio attuale e quelli precedenti.*

*Il controllore elettronico include anche una seconda sonda dedicata al controllo del glicole che assicura una massima efficienza evitando problemi di congelamento.*

*Tutti i modelli sono dotati di un unico scarico elettronico No-Loss per scaricare efficacemente la condensa priva di aria compressa, fornendo un ulteriore sostanziale risparmio.*

## Maggiore efficienza, meno spese

*Grazie al design altamente efficiente, gli essiccatori ESD vi aiutano a migliorare le prestazioni, riducendo al contempo i consumi energetici. Il sistema brevettato ad alta efficienza dello scambiatore di calore, in combinazione con un circuito di massa termica, consente di risparmiare energia ad ogni condizione di carico parziale. Il compressore refrigerante viene disattivato automaticamente per risparmiare energia quando non è necessario.*

## Affidabilità e semplicità attraverso l'esperienza

*Utilizzando la vasta esperienza maturata con la progettazione di essiccatori, l'essiccatore ESD include caratteristiche come il controllo a microprocessore e uno scaricatore elettronico no-loss che aumentano l'affidabilità ed il risparmio. Funzioni come l'autoregolazione e l'installazione plug-and-play rendono la manutenzione continua semplice e facile.*

## Avanzata sostenibilità ambientale

*Spegnendo il compressore durante i carichi ridotti, gli essiccatori ESD riducono drasticamente lo spreco di energia. Gli essiccatori ESD usano refrigeranti R513A e R407C che sono ecocompatibili e grazie al più basso potenziale di riscaldamento globale, contribuiscono a ridurre le emissioni di gas a effetto serra. Componenti di alta qualità conferiscono agli essiccatori ESD una maggiore durata e richiedono un minor numero di parti di ricambio, riducendo così al minimo l'impatto ambientale.*



**ESD54 - ESD1000**

Single, compact, patented 3 layers exchanger: refrigerant gas / glycol / compressed air

Singolo, compatto e brevettato scambiatore a tre layers: gas refrigerante / glicole / aria compressa



**ESD1500 - ESD6000**

2 patented exchanger, with 2 layers each:  
• refrigerant gas / glycol  
• glycol / compressed air

2 scambiatori brevettati, con 2 layers ciascuno:  
• gas refrigerante / glicole  
• glicole / aria compressa



## Options / Opzioni



### Water or sea water cooled versions (from ESD 1500 to ESD 6000)

The dryer is equipped with a shell and tube condenser, suitable for fresh water or sea water.

### Versione water cooled o sea water cooled (da ESD 1500 a ESD 6000)

L'essiccatore è dotato di un condensatore a fascio tubiero per acqua dolce o acqua di mare.

### Industry 4.0

Equipped with a controller including Modbus RS485 interface for the control and remote management of the dryer.

### Opzione Industria 4.0

Dotato di controllore che include l'interfaccia Modbus RS485 per controllo e gestione remota dell'essiccatore.

## How does it work? / Come funziona?



The refrigeration circuit cools the thermal mass, this mass cools the compressed air.

When the available cooling capacity is higher than the one necessary, the difference is given to the thermal mass, which cools slowly.

This allows the control unit to switch off the refrigeration circuit and take advantage of thermal mass (such as a flywheel) to continue cooling the compressed air for a certain amount of time.

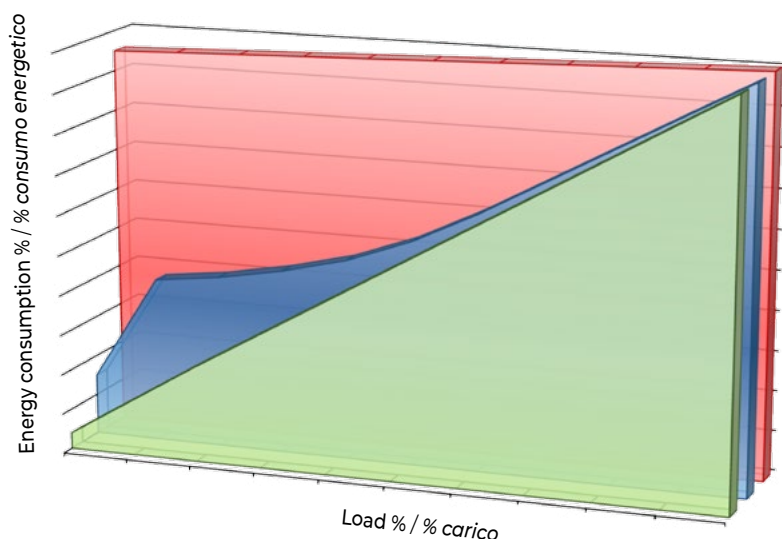
Il circuito frigorifero refrigera la massa termica, questa massa raffredda a sua volta l'aria compressa.

Quando la potenza frigorifera immagazzinata disponibile è superiore a quella necessaria, la differenza è data dalla massa termica, che raffredda lentamente.

Ciò consente alla centralina di spegnere il circuito frigorifero ed utilizzare la massa termica (come un volano) per continuare il raffreddamento dell'aria compressa per un certo lasso di tempo.

## Consumption and load / Consumo e carico

- Direct expansion dryer / Essiccatore ad espansione diretta
- Dryer with inverter / Essiccatore con inverter
- Thermal mass dryer ESD / Essiccatore a massa termica ESD



Comparison between the three technologies: ESD dryer always has a consumption proportional to the load.

At low loads the inverter dryer is less performing due to the worsening of the electrical efficiency of the compressor.

Direct expansion dryer always works with constant consumption as the load varies.

*Confronto tra le tre tecnologie: l'essiccatore ESD ha sempre un consumo proporzionale al carico.*

*A bassi carichi l'essiccatore del tipo inverter è meno performante a causa del peggioramento dell'efficienza elettrica del compressore.*

*L'essiccatore ad espansione diretta funziona sempre mantenendo il consumo costante al variare del carico.*



## Working principle / Principio di funzionamento

### Innovative Control Panel

- ✓ Anti freeze mode - shuts dryer off to avoid icing
- ✓ Alarm display: dew point, high/low temperature, high ambient temperature
- ✓ Terminal for remote alarm signal
- ✓ Remote ON/OFF (optional)
- ✓ History of the last 50 alarms
- ✓ Condensate drain management
- ✓ Option: industry 4.0

### Pannello di controllo innovativo

- ✓ Modalità antighiaccio - spegne l'essiccatore per evitare la formazione di ghiaccio
- ✓ Display allarmi: punto di rugiada, alta/bassa temperatura, alta temperatura ambiente
- ✓ Contatto per il segnale di allarme remoto
- ✓ ON/OFF remoto
- ✓ Storico degli ultimi 50 allarmi
- ✓ Gestione dello scarico condensa
- ✓ Opzione: industria 4.0

### Air condensation (standard)

Water and sea water cooled versions available.

### Condensazione ad aria (standard)

Disponibile la versione con condensazione ad acqua e ad acqua di mare

### Victaulic connections

For easy and fast pipes connection (available from model ESD 1500).

### Attacchi Victaulic

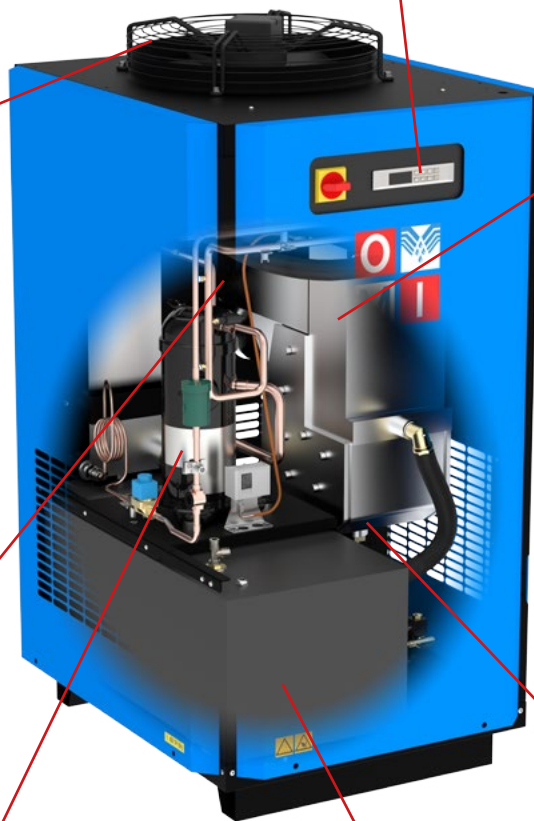
Per il collegamento facile e veloce dei tubi (disponibile dal modello ESD1500)

### Reliable design

Scroll compressors with corrosion resistant materials. Fully instrumented and monitored for a higher reliability, they are protected by IP42 rated electrical enclosures.

### Progettazione affidabile

Compressori Scroll con materiali resistenti alla corrosione. Sono dotati di meno parti in movimento, sono costantemente monitorati per garantirne la massima affidabilità e sono conformi al grado di protezione elettrica IP42.



### New heat exchangers

Completely designed in our laboratories to grant the highest level of performances with the lowest pressure drop. Any model up to ESD 2600 is equipped with a single heat exchanger (air-glycol).

### Nuovi scambiatori di calore

Interamente progettati nei nostri laboratori per garantire il massimo livello di performance con le più basse perdite di carico. Ogni modello sino all'ESD 2600, è dotato di un solo scambiatore aria-glicole.

### Innovative no-loss smart drain

All dryers are equipped with a sensor installed directly in the moisture separator and control logic managed by the main control panel. Continuous monitoring ensures fast and effective discharge of the condensate with no deficit of compressed air.

### Innovativo scaricatore no-loss

Tutti gli essiccatori sono dotati di sensore installato direttamente nel separatore di liquido e controllato dal pannello di controllo principale. Il monitoraggio continuo assicura un veloce ed effettivo scarico della condensa senza nessuna perdita di aria.

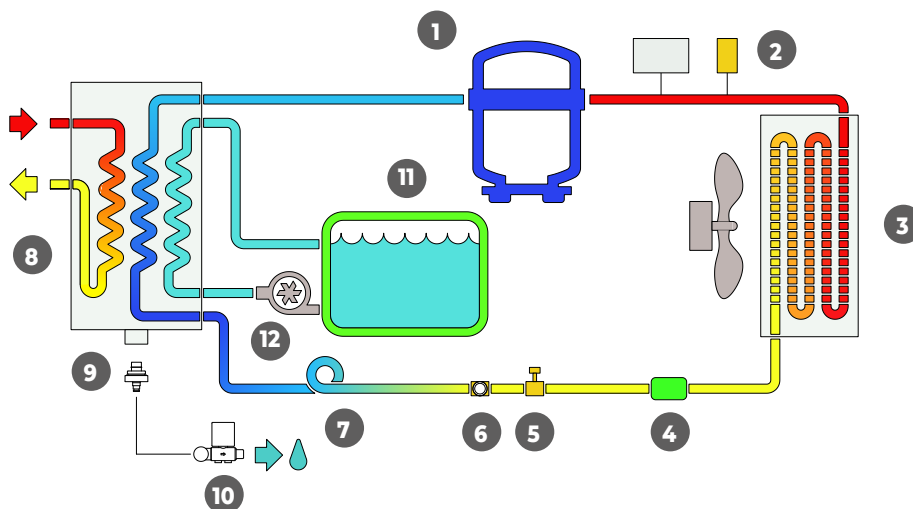
### Tank with high efficiency Circulator

The circulator is positioned inside the glycol tank. This position ensures no leaks and a better insulation of the circuit.

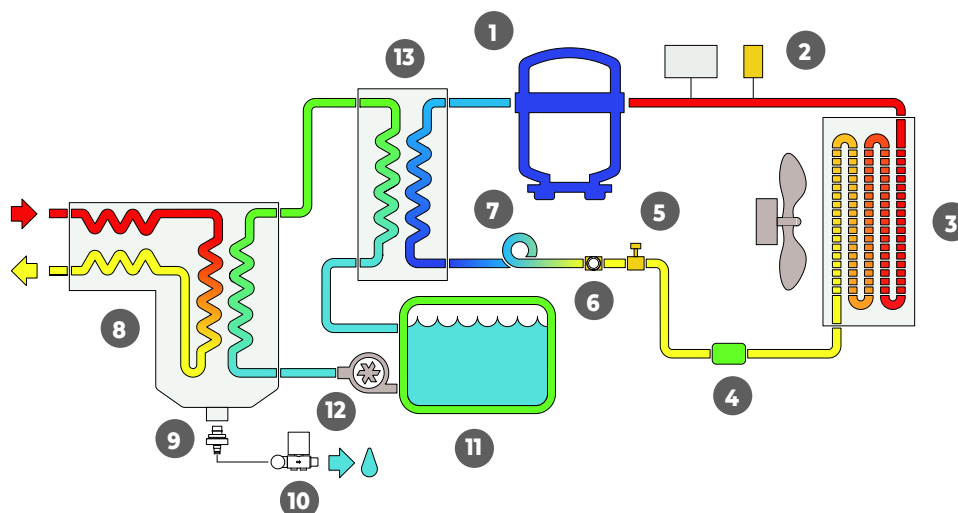
### Vasca con circolatore ad alta efficienza

Il circolatore è posizionato all'interno della vasca di glicole. Questa posizione assicura che non ci siano perdite e garantisce un miglior isolamento del circuito.

Refrigeration circuit  
Ciclo frigorifero  
ESD 54 - ESD 1000



Refrigeration circuit  
Ciclo frigorifero  
ESD 1500 - ESD 6000



|    | How does it work?                                                                                                                                                                                | Come funziona?                                                                                                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Refrigerant scroll compressor:</b> It pumps refrigerant in the circuit assuring compressed air cooling                                                                                        | <b>Compressore frigorifero scroll:</b> Comprime il gas refrigerante nel ciclo, assicurando il raffreddamento dell'aria compressa                                                                                        |
| 2  | <b>Pressure switches:</b> High pressure safety and fan control devices of the refrigerant circuit                                                                                                | <b>Pressostato:</b> Dispositivo di sicurezza ad alta pressione e di controllo del ventilatore del circuito frigo                                                                                                        |
| 3  | <b>Refrigerant condenser:</b> It discharges out from the system the heat absorbed from compressed air                                                                                            | <b>Condensatore frigorifero:</b> Rimuove verso l'ambiente esterno il calore assorbito dall'aria compressa                                                                                                               |
| 4  | <b>Filter drier:</b> It removes moisture to ensure the right operation of the refrigerant circuit                                                                                                | <b>Filtro deidratore:</b> Rimuove l'umidità dal gas, assicurando la giusta funzionalità al circuito frigorifero                                                                                                         |
| 5  | <b>Solenoid valve:</b> It allows the "Pump down", which avoids the migration of the refrigerant to the evaporator, when the dryer is off                                                         | <b>Valvola solenoide:</b> Consente il "Pump down", che evita la migrazione del gas refrigerante nell'evaporatore, quando l'essiccatore viene spento                                                                     |
| 6  | <b>Moisture indicator:</b> It indicates whether the refrigerant charge is circulating well free of moisture                                                                                      | <b>Indicatore di umidità:</b> Indica se la carica di refrigerante sta circolando priva di umidità                                                                                                                       |
| 7  | <b>Capillary tube:</b> Freon lamination devices to reduce refrigerant pressure and temperature                                                                                                   | <b>Tubo capillare:</b> Dispositivo per la laminazione del freon, che riduce la pressione e la temperatura del refrigerante                                                                                              |
| 8  | <b>Heat exchanger:</b> It cools the compressed air, ensures the water / air separation and recovers heat                                                                                         | <b>Scambiatore di calore:</b> Refrigera l'aria compressa, assicurando la separazione della condensa dell'aria e lo scambio del calore                                                                                   |
| 9  | <b>No loss level sensor:</b> The float level rises with the accumulation of condensate. When it reaches the set level, the sensor sends a signal to the Control Panel to open the solenoid valve | <b>Sensore di livello No-Loss:</b> Il livello del galleggiante sale con l'accumulo della condensa. Quando raggiunge il livello settato, un segnale viene inviato alla centralina per l'apertura della valvola solenoide |
| 10 | <b>Solenoid drain valve:</b> Controlled by the Control Panel, it drains the condensate when the float reaches the set level                                                                      | <b>Valvola solenoide di scarico:</b> Controllata dalla centralina, scarica la condensa quando il galleggiante raggiunge il livello settato                                                                              |
| 11 | <b>Tank:</b> The tank is termally insulated and equipped with a vent valve. It accumulates the cold glycol                                                                                       | <b>Vasca:</b> La vasca è termicamente isolata e dotata di valvola di sfogo. Accumula il glicole freddo                                                                                                                  |
| 12 | <b>Circulator:</b> It allows the recirculation of the glycol                                                                                                                                     | <b>Circolatore:</b> Permette il ricircolo del glicole                                                                                                                                                                   |
| 13 | <b>Gas to glycol heat exchanger:</b> refrigerant gas cools the glycol (only on ESD1500 and above - smaller models have a single 3-layer heat exchanger)                                          | <b>Scambiatore gas-glicole:</b> il gas refrigera il glicole (solo su ESD1500 e superiori - i modelli più piccoli hanno un unico scambiatore a 3 layers)                                                                 |

## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Conessioni | Flow rate<br>Portata |         | Nominal power consumption<br>Potenza nominale assorbita |      | ISO8573-1:2010<br>Classification<br>Classificazione         |
|------------------|----------------|---------------------------|----------------------|---------|---------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------|
|                  |                | BSP                       | m³/h                 | l/min   | CFM                                                     | kW   |                                                             |
| ESD 54           | 08S.0054.AG0   | ½"                        | 54                   | 900     | 32                                                      | 0,24 | Water content:<br>class 4<br>Contenuto d'acqua:<br>classe 4 |
| ESD 72           | 08S.0072.AG0   |                           | 72                   | 1.200   | 42                                                      | 0,32 |                                                             |
| ESD 108          | 08S.0108.AG0   | ¾"                        | 108                  | 1.800   | 64                                                      | 0,45 |                                                             |
| ESD 144          | 08S.0144.AG0   |                           | 144                  | 2.400   | 85                                                      | 0,51 |                                                             |
| ESD 180          | 08S.0180.AG0   | 1"                        | 180                  | 3.000   | 106                                                     | 0,54 |                                                             |
| ESD 240          | 08S.0240.G0    |                           | 240                  | 4.000   | 141                                                     | 0,64 |                                                             |
| ESD 300          | 08S.0300.G0    | 1"½                       | 300                  | 5.000   | 177                                                     | 0,79 |                                                             |
| ESD 360          | 08S.0360.G0    |                           | 360                  | 6.000   | 212                                                     | 0,94 |                                                             |
| ESD 480          | 08S.0480.G0    |                           | 480                  | 8.000   | 282                                                     | 1,03 |                                                             |
| ESD 660          | 08S.0660.G0    | 2"                        | 660                  | 11.000  | 388                                                     | 1,28 |                                                             |
| ESD 780          | 08S.0780.G0    |                           | 780                  | 13.000  | 459                                                     | 1,63 |                                                             |
| ESD 1000         | 08S.1000.G0    |                           | 1.000                | 16.667  | 589                                                     | 1,94 |                                                             |
| ESD 1500         | 08S.1500.AG0   | 3"                        | 1.500                | 25.000  | 883                                                     | 2,46 |                                                             |
| ESD 1800         | 08S.1800.AG0   |                           | 1.800                | 30.000  | 1.059                                                   | 2,92 |                                                             |
| ESD 2250         | 08S.2250.AG0   |                           | 2.250                | 37.500  | 1.324                                                   | 3,68 |                                                             |
| ESD 2600         | 08S.2600.AG0   |                           | 2.600                | 43.333  | 1.530                                                   | 4,69 |                                                             |
| ESD 3600         | 08S.3600.G0    | DN 125                    | 3.600                | 60.000  | 2.119                                                   | 6,51 |                                                             |
| ESD 4200         | 08S.4200.G0    |                           | 4.200                | 70.000  | 2.472                                                   | 7,51 |                                                             |
| ESD 5300         | 08S.5300.G0    | DN 150                    | 5.300                | 88.333  | 3.119                                                   | 8,63 |                                                             |
| ESD 6000         | 08S.6000.G0    |                           | 6.000                | 100.000 | 3.531                                                   | 9,74 |                                                             |

Dewpoint  
Punto di rugiada

°C

°F

3

37,4

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, 3°C (37,4°F) pressure dewpoint, 25°C (77°F) ambient temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature. NPT/ANSI connections are available on request.

Le prestazioni sono riferite sull'aria aspirata in condizioni FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e nelle seguenti condizioni: Pressione di lavoro 7 bar (100 psig), punto di rugiada 3°C (37,4°F), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura ingresso aria compressa 35°C (95°F). Le connessioni NPT/ANSI sono disponibili su richiesta.

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli | Operating pressure<br>Pressione operativa |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|-------------------|-------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                   | Min                                       |       | Max   |       | Min                                               |    | Max |     | Min                                         |    | Max |     |
|                   | bar g                                     | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F | °C  | °F  | °C                                          | °F | °C  | °F  |
| ESD54 - ESD660    | 3                                         | 43    | 16    | 232   | 10                                                | 50 | 60  | 140 | 5                                           | 41 | 50  | 122 |
| ESD780 - ESD1000  |                                           |       | 13    | 189   |                                                   |    |     |     |                                             |    |     |     |
| ESD1500 - ESD2600 |                                           |       | 14    | 203   |                                                   |    |     |     |                                             |    |     |     |
| ESD3600 - ESD6000 |                                           |       | 13    | 189   |                                                   |    |     |     |                                             |    |     |     |

| Models<br>Modelli  | Electrical supply<br>Alimentazione elettrica |                      | Refrigerant gas<br>Gas refrigerante | Noise level<br>Livello rumore |
|--------------------|----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                    | Standard / Standard                          | Optional / Opzionale |                                     |                               |
|                    | V / ph / Hz                                  | V / ph / Hz          |                                     | dB(A)                         |
| ESD 54 - ESD 180   | 230 / 1 / 50                                 | -                    | R513A                               | <70                           |
| ESD 240 - ESD 660  | 230 / 1 / 50                                 | -                    | R407C                               |                               |
| ESD 780 - ESD 6000 | 400 / 3 / 50                                 | 460 / 3 / 60         |                                     |                               |

## Correction factors / Fattori di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| bar                                                                                             | 3    | 4    | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
| psi                                                                                             | 44   | 58   | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  | 160  | 174  | 189  | 203  | 217  | 232  |
| FC1                                                                                             | 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 inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |      |      |      |      |      |    |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|------|
| °C                                                                                                            | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   |
| °F                                                                                                            | 50   | 59   | 68   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  | 131  | 140  |
| FC2                                                                                                           | 2,00 | 1,80 | 1,60 | 1,40 | 1,20 | 1  | 0,85 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |

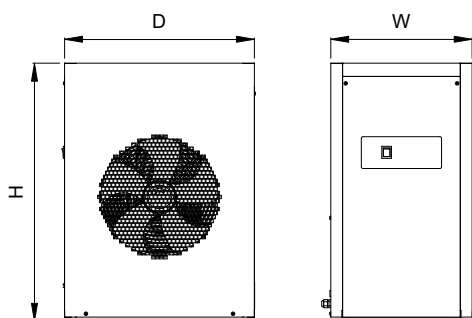
| FC3 - Correction factor for ambient temperature / FC3 - Fattore di correzione per temperatura ambiente |      |      |      |      |    |      |      |      |       |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|----|------|------|------|-------|------|------|
| °C                                                                                                     | 5    | 10   | 15   | 20   | 25 | 30   | 35   | 40   | 42    | 45   | 50   |
| °F                                                                                                     | 41   | 50   | 59   | 68   | 77 | 86   | 95   | 104  | 107,6 | 113  | 122  |
| FC3                                                                                                    | 1,16 | 1,12 | 1,08 | 1,04 | 1  | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85  | 0,80 | 0,70 |

| FC4 - Correction factor for dewpoint temperature / FC4 - Fattore di correzione per temperatura punto di rugiada |    |      |      |      |      |      |      |      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|------|------|------|------|------|--|
| °C                                                                                                              | 3  | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |  |
| °F                                                                                                              | 37 | 39   | 41   | 43   | 77   | 45   | 48   | 50   |  |
| FC4                                                                                                             | 1  | 1,05 | 1,09 | 1,13 | 1,18 | 1,24 | 1,30 | 1,33 |  |

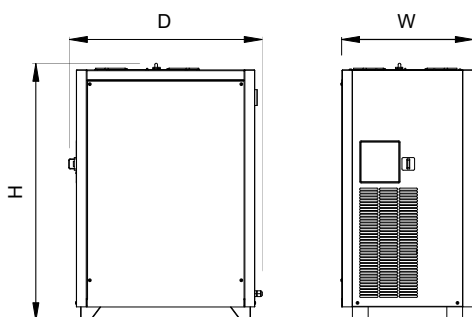
Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2 x FC3 x FC4

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2 x FC3 x FC4

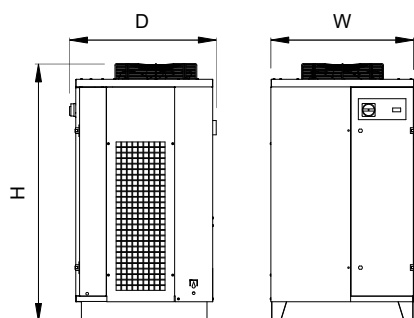
## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi



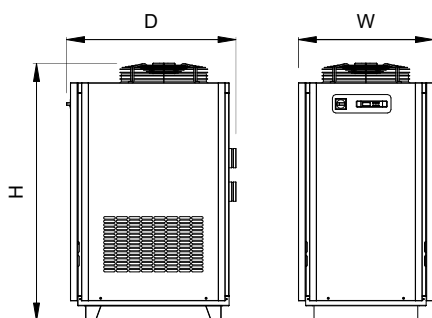
ESD 54 - ESD 240



ESD 300 - ESD 480

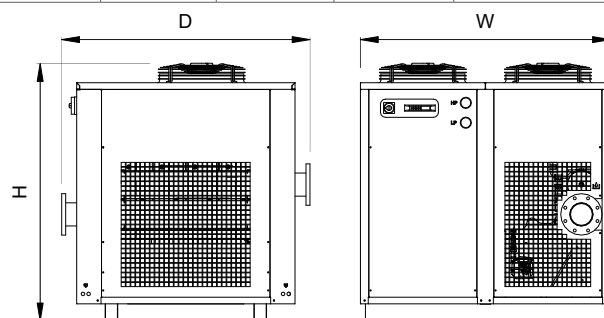


ESD 660 - ESD 1000



ESD 1500 - ESD 2600

| Model<br>Modello | Dimensions / Dimensioni |      |      | Weight / Peso |
|------------------|-------------------------|------|------|---------------|
|                  | W                       | D    | H    |               |
|                  | mm                      |      |      | Kg            |
| ESD 54           | 385                     | 500  | 662  | 37            |
| ESD 72           | 385                     | 500  | 662  | 41            |
| ESD 108          | 385                     | 500  | 662  | 46            |
| ESD 144          | 385                     | 500  | 662  | 49            |
| ESD 180          | 423                     | 567  | 771  | 67            |
| ESD 240          | 423                     | 567  | 771  | 69            |
| ESD 300          | 500                     | 720  | 980  | 104           |
| ESD 360          | 500                     | 720  | 980  | 107           |
| ESD 480          | 500                     | 720  | 980  | 119           |
| ESD 660          | 750                     | 770  | 1360 | 186           |
| ESD 780          | 750                     | 770  | 1360 | 227           |
| ESD 1000         | 750                     | 770  | 1360 | 237           |
| ESD 1500         | 806                     | 1012 | 1539 | 394           |
| ESD 1800         | 806                     | 1012 | 1539 | 394           |
| ESD 2250         | 806                     | 1012 | 1539 | 399           |
| ESD 2600         | 806                     | 1012 | 1539 | 399           |
| ESD 3600         | 1510                    | 1500 | 1555 | 870           |
| ESD 4200         | 1510                    | 1500 | 1555 | 905           |
| ESD 5300         | 1510                    | 1500 | 1555 | 1000          |
| ESD 6000         | 1510                    | 1500 | 1555 | 1020          |



ESD 3600 - ESD 6000



## Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello essiccatore | Connections<br>Conessioni | Suggested filter<br>Filtro suggerito | Connections*<br>Conessioni* |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|                                    | BSP                       |                                      | BSP                         |
| ESD 54                             | 1/2"                      | AF75                                 | 3/4"                        |
| ESD 72                             | 1/2"                      | AF75                                 | 3/4"                        |
| ESD 108                            | 3/4"                      | AF110                                | 3/4"                        |
| ESD 144                            | 3/4"                      | AF190                                | 1"                          |
| ESD 180                            | 1"                        | AF190                                | 1"                          |
| ESD 240                            | 1"                        | AF260                                | 1"                          |
| ESD 300                            | 1" 1/2                    | AF400                                | 1" 1/2                      |
| ESD 360                            | 1" 1/2                    | AF400                                | 1" 1/2                      |
| ESD 480                            | 1" 1/2                    | AF500                                | 1" 1/2                      |
| ESD 660                            | 2"                        | AF800                                | 2"                          |
| ESD 780                            | 2"                        | AF800                                | 2"                          |
| ESD 1000                           | 2"                        | AF1000                               | 2"                          |
| ESD 1500                           | 3"                        | AF1560                               | 3"                          |
| ESD 1800                           | 3"                        | AF1830                               | 3"                          |
| ESD 2250                           | 3"                        | AF2700                               | 3"                          |
| ESD 2600                           | 3"                        | AF2700                               | 3"                          |
| ESD 3600                           | DN 125                    | F0460                                | DN 100                      |
| ESD 4200                           | DN 125                    | F0700                                | DN 125                      |
| ESD 5300                           | DN 150                    | F0700                                | DN 125                      |
| ESD 6000                           | DN 150                    | F0950                                | DN 150                      |



\* You may need some adaptors in order to match dryers and filters connections

\* Potrebbe esserci bisogno di qualche raccordo per adattare le connessioni tra essiccatori e filtri

| Pre-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>pre-filtro |   | Dryer<br>Essiccatore |   | Post-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>post-filtro | Applications<br>Applicazioni                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QF                                                                | ⇒ | ESD                  | ⇒ | PF                                                                  | Pneumatic transport of powders, high quality sand blasting, simple spray painting<br>Trasporto pneumatico di polveri, sabbature di alta qualità, verniciature semplici (spray)                                                                            |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF+ HF                                                              | Pneumatic tools, air for governors, air for system testers, painting, printing, automotive and textile industries<br>Aria per strumenti pneumatici, regolatori pneumatici, tester di sistema, verniciatura, editoria, industria automobilistica e tessile |

| Filtration grades / Gradi di filtrazione |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ISO 8573-1<br>Max solid dimension intercepted<br>Massimo trattenimento particelle solide |                | ISO 8573-1<br>Max oil concentration (included steam)<br>Residuo oleoso dopo la filtrazione (inclusi vapori) |                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | µm                                                                                       | Class / Classe | mg/m³                                                                                                       | Class / Classe |
| QF                                       | Pre-filter suitable for the removal of solid particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities.<br><i>Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                        | 3              | -                                                                                                           | -              |
| PF                                       | Interception type filters suitable for solid and oil particles. 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 to the bottom of the filter housing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,1                                                                                      | 2              | 0,1                                                                                                         | 2              |
| HF                                       | <i>Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose. 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.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,01                                                                                     | 1              | 0,01                                                                                                        | 1              |
| CF                                       | 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. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.<br><i>Il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. L'elemento è costituito da uno spesso strato di carbone attivo ricoperto da un rivestimento in fibra tenuto in posizione da una parete interna ed esterna in acciaio inossidabile.</i> | -                                                                                        | -              | 0,003                                                                                                       | 1              |



Direct expansion compressed air dryers  
*Essiccatori per aria compressa ad espansione diretta*

# High Temperature Dryers



# High Temperature Dryers - HTD Series

High temperature refrigeration dryers / Essiccatori a refrigerazione per alte temperature

A standard refrigeration air dryer is designed to handle compressed air pre-cooled to a temperature close to ambient by the compressor's aftercooler, or by a stand alone one.

A condensate separator with drain is used to remove the condensate.

A particle prefilter is always recommended to protect the whole system from the solid particle suctioned from the atmosphere or released before the drying effect takes place by air receivers and piping.

On top of higher installation costs and sizing difficulties to achieve system's specification, having a combination of higher number of single products will result in:

**higher system's pressure drop**

**=**

**higher system's running cost**

especially compared with a package specifically designed and optimized to guarantee better efficiency and reliability on compressed air treatment.

*Un essiccatore a refrigerazione standard è progettato per trattare aria compressa pre-raffreddata ad una temperatura vicina a quella ambiente dall'aftercooler integrato al compressore o da uno esterno.*

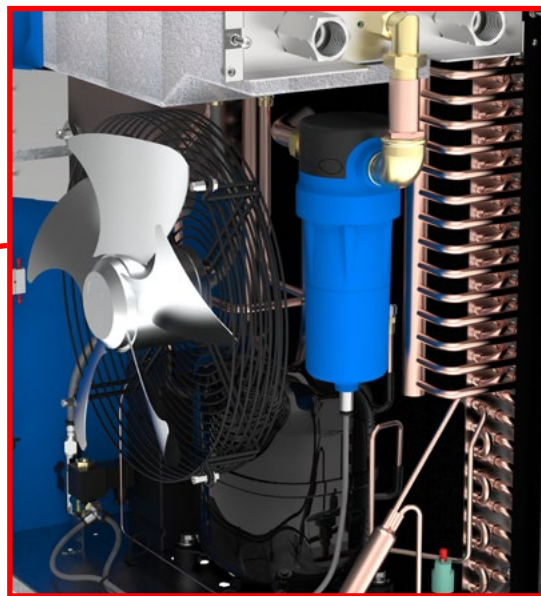
*Per eliminare la condensa viene utilizzato un separatore dotato di scaricatore.*

*L'installazione di un prefiltro antipolvere è sempre raccomandato al fine di proteggere l'intero impianto dalle particelle solide aspirate dall'atmosfera o rilasciate, a monte del processo di essiccazione, da serbatoio di accumulo e tubature.*

*Ai non trascurabili costi di installazione e alle difficoltà di dimensionamento dell'impianto in accordo alle specifiche del sistema, il fatto di avere un maggiore numero di componenti determina:*

**maggiore perdita di carico = maggiori spese di esercizio**

*soprattutto a confronto con un prodotto appositamente progettato e ottimizzato per garantire l'efficace e completo trattamento dell'aria compressa.*



On OMI HTD series all single component's operations are combined in a package suitable to pre-cool, separate carried liquids and solids, dry, separate and drain condensation contained in the compressed air with a result of higher quality free air.

The package includes:

- ✓ Aftercooler to handle inlet temperature up to 90 °C
- ✓ Particle 1 microns prefilter/separator to remove solid and liquid particle before entering the air dryer's heat exchangers
- ✓ High efficiency compact heat exchangers and condensate separator's package
- ✓ Only one drain valve
- ✓ Energy saving Auto-sleep mode on zero load and automatic restart.
- ✓ R513A Environmentally care refrigerant

*Nella serie HTD OMI le funzioni dei singoli componenti sono raggruppate in un'unica macchina capace di preraffreddare, separare liquidi e solidi trascinati, essiccare, separare ed evacuare la condensa presente nell'aria compressa garantendo un'aria di qualità pronta all'uso.*

Il Package comprende:

- ✓ Aftercooler per trattare temperature ingresso fino a 90 °C
- ✓ Un prefiltro/separatore (1 micron) per rimuove le particelle solide e liquide prima dell'ingresso negli scambiatori dell'essiccatore
- ✓ Scambiatore compatto ad alta efficienza con separatore di condensa integrato privo di corrosione
- ✓ Un unico scaricatore di condensa per l'intero package
- ✓ Sistema "energy saving" di autospegnimento in caso di non utilizzo di aria compressa a ripartenza automatica
- ✓ Utilizzo di gas refrigerante R513A a tutela dell'ambiente



## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Conessioni | Flow rate<br>Portata |       |     | Nominal power consumption<br>Potenza nominale assorbita | ISO8573-1:2010<br>Classification<br>Classificazione                                                                                                                                     |  |
|------------------|----------------|---------------------------|----------------------|-------|-----|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                  |                | BSP                       | m³/h                 | l/min | CFM | kW                                                      |                                                                                                                                                                                         |  |
| HTD 35           | 08C.0035CG0    | ½"                        | 35                   | 583   | 21  | 0,16                                                    | Water content: class 4<br>Contenuto d'acqua: classe 4<br><div><div>Dewpoint<br/>Punto di rugiada</div><div><div>°C</div><div>°F</div></div><div><div>3</div><div>37,4</div></div></div> |  |
| HTD 50           | 08C.0050CG0    |                           | 50                   | 833   | 29  | 0,28                                                    |                                                                                                                                                                                         |  |
| HTD 70           | 08C.0070CG0    |                           | 70                   | 1167  | 41  | 0,41                                                    |                                                                                                                                                                                         |  |
| HTD 102          | 08C.0102CG0    | ¾"                        | 102                  | 1700  | 60  | 0,41                                                    |                                                                                                                                                                                         |  |
| HTD 140          | 08C.0140CG0    |                           | 140                  | 2333  | 82  | 0,5                                                     |                                                                                                                                                                                         |  |
| HTD 170          | 08C.0170CG0    |                           | 170                  | 2833  | 100 | 0,61                                                    |                                                                                                                                                                                         |  |

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, 3°C (37.4°F) pressure dewpoint, 25°C (77°F) ambient temperature, 60°C (140°F) compressed air inlet temperature. NPT connections are available on request.

Le prestazioni sono riferite sull'aria aspirata in condizioni FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e nelle seguenti condizioni: Pressione di lavoro 7 bar (100 psig), punto di rugiada 3°C (37,4°F), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura ingresso aria compressa 60°C (140°F). Le connessioni NPT sono disponibili su richiesta.

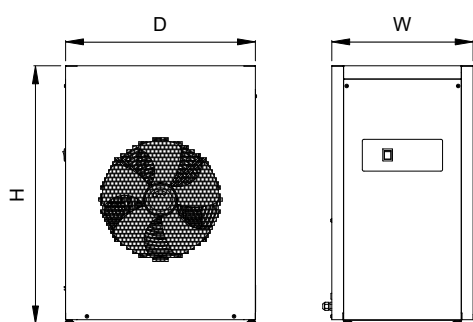
## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli            | Operating pressure<br>Pressione operativa |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|------------------------------|-------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                              | Min                                       |       | Max   |       | Min                                               |    | Max |     | Min                                         |    | Max |     |
|                              | bar g                                     | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F | °C  | °F  | °C                                          | °F | °C  | °F  |
| All models / Tutti i modelli | 3                                         | 43    | 16    | 232   | 32                                                | 90 | 82  | 180 | 5                                           | 41 | 45  | 113 |

| Models<br>Modelli            | Electrical supply<br>Alimentazione elettrica |  |                      |  | Refrigerant gas<br>Gas refrigerante | Noise level<br>Livello rumore |
|------------------------------|----------------------------------------------|--|----------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------|
|                              | Standard / Standard                          |  | Optional / Opzionale |  |                                     |                               |
|                              | V / ph / Hz                                  |  | V / ph / Hz          |  |                                     |                               |
| All models / Tutti i modelli | 230 / 1 / 50                                 |  | 115/1/60 - 230/1/60  |  | R513A                               | <70                           |

## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi



HTD 35 - HTD 170

| Model<br>Modello | Dimensions / Dimensioni |     |     | Weight / Peso |
|------------------|-------------------------|-----|-----|---------------|
|                  | W                       | D   | H   |               |
|                  | mm                      |     |     | Kg            |
| HTD 35           | 385                     | 500 | 661 | 32            |
| HTD 50           | 385                     | 500 | 661 | 34            |
| HTD 70           | 385                     | 500 | 661 | 34            |
| HTD 102          | 423                     | 567 | 771 | 54            |
| HTD 140          | 423                     | 567 | 771 | 55            |
| HTD 170          | 423                     | 567 | 771 | 62            |

## Correction factors / Fattori di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| bar                                                                                             | 3    | 4    | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
| psi                                                                                             | 44   | 58   | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  | 160  | 174  | 189  | 203  | 217  | 232  |
| FC1                                                                                             | 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 inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |      |       |      |      |     |      |      |      |      |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|------|-----|------|------|------|------|-------|
| °C                                                                                                            | 32   | 41    | 50   | 55   | 60  | 65   | 70   | 75   | 80   | 82    |
| °F                                                                                                            | 89,6 | 105,8 | 122  | 131  | 140 | 149  | 158  | 167  | 176  | 179,6 |
| FC2                                                                                                           | 1,28 | 1,19  | 1,10 | 1,05 | 1   | 0,92 | 0,87 | 0,80 | 0,75 | 0,73  |



| FC3 - Correction factor for ambient temperature / FC3 - Fattore di correzione per temperatura ambiente |      |      |      |    |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|----|------|------|------|------|
| °C                                                                                                     | 5    | 15   | 20   | 25 | 30   | 35   | 40   | 45   |
| °F                                                                                                     | 41   | 59   | 68   | 77 | 86   | 95   | 104  | 113  |
| FC3                                                                                                    | 1,08 | 1,08 | 1,05 | 1  | 0,98 | 0,93 | 0,88 | 0,83 |

Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2 x [FC3]

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2 x [FC3]

### Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello essiccatore | Connections<br>Connessioni | Suggested post-filter<br>Post-filtro suggerito | Connections*<br>Connessioni* |
|------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
|                                    | BSP                        |                                                | BSP                          |
| HTD 35                             | ½"                         | AF40                                           | ½"                           |
| HTD 50                             |                            | AF 75                                          | ¾"                           |
| HTD 70                             |                            |                                                |                              |
| HTD 102                            | ¾"                         | AF 110                                         |                              |
| HTD 140                            |                            | AF 190                                         | 1"                           |
| HTD 170                            |                            |                                                |                              |



\* You may need some adaptors in order to match dryers and filters connections

\* Potrebbe esserci bisogno di qualche raccordo per adattare le connessioni tra essiccatori e filtri

| Pre-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>pre-filtro                                        |   | Dryer<br>Essiccatore |   | Post-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>post-filtro | Applications<br>Applicazioni                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QF*                                                                                                      | ⇒ | HTD                  | ⇒ | PF                                                                  | Pneumatic transport of powders, high quality sand-blasting, simple spray painting<br>Trasporto pneumatico di polveri, sabbie di alta qualità, verniciature semplici (spray)                                                                                                 |
| * QF pre-filter is already integrated in the dryer<br>* Il prefiltro QF è già integrato nell'essiccatore |   |                      | ⇒ | PF+ HF                                                              | Pneumatic tools, air for governors, air for system testers, painting, printing, automotive industries and textile industry<br>Aria per strumenti pneumatici, regolatori pneumatici, tester di sistema, verniciatura, editoria, industria automobilistica, industria tessile |
|                                                                                                          |   |                      | ⇒ | PF + HF + CF                                                        | Packaging, pharmaceutical, process air, chemical<br>Imballaggi, industria chimica e farmaceutica, aria di processo                                                                                                                                                          |

| Filtration grades / Gradi di filtrazione |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ISO 8573-1<br>Max solid dimension intercepted<br>Massimo trattenimento particelle solide |                | ISO 8573-1<br>Max oil concentration (included steam)<br>Residuo oleoso dopo la filtrazione (inclusi vapori) |                |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | µm                                                                                       | Class / Classe | mg/m³                                                                                                       | Class / Classe |
| QF                                       | Pre-filter suitable for the removal of solid particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities.<br>Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                        | 3              | -                                                                                                           | -              |
| PF                                       | Interception type filters suitable for solid and oil particles. 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 to the bottom of the filter housing.<br>Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose. 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. | 0,1                                                                                      | 2              | 0,1                                                                                                         | 2              |
| HF                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,01                                                                                     | 1              | 0,01                                                                                                        | 1              |
| CF                                       | 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. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.<br>Il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. 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.   | -                                                                                        | -              | 0,003                                                                                                       | 1              |



High pressure refrigeration dryers  
*Essiccatori a refrigerazione per alta pressione*

**ED HP series**



## ED HP series

High pressure refrigeration dryers / Essiccatori a refrigerazione per alta pressione

OMI HP refrigeration dryers provide dry compressed air for applications up to 45 barg.

Useful for various applications such as blow molding for the production of PET containers and bottling, water jet cuts, aeronautical valves, they guarantee both the dew point of + 3°C and maximum reliability even at high pressures.

The range of HP dryers, consisting of 10 models, allows to uniformly cover flow rates up to 1200 m<sup>3</sup>/h.

*Gli essiccatori a refrigerazione OMI HP, forniscono aria compressa secca per applicazioni sino a 45 barg.*

*Utili per varie applicazioni come ad esempio soffiaggio per la produzione di contenitori e bottiglie in PET, tagli con getto d'acqua, valvole per industria aeronautica, garantiscono sia il punto di rugiada di 3°C che la massima affidabilità anche alle alte pressioni.*

*La gamma di essiccatori HP, composta da 10 modelli, permette di coprire uniformemente portate sino a 1200 m<sup>3</sup>/h.*



### Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Conessioni | Flow rate<br>Portata |       | Nominal power consumption<br>Potenza nominale assorbita |      | ISO8573-1:2010<br>Classification<br>Classificazione |                                                                                                                                |
|------------------|----------------|---------------------------|----------------------|-------|---------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                | BSP                       | m³/h                 | l/min | CFM                                                     | kW   |                                                     |                                                                                                                                |
| ED 88 HP         | 08N.0088BG0    | ¾"                        | 88                   | 1.470 | 52                                                      | 0,17 |                                                     | Water content:<br>class 4<br>Contenuto d'acqua:<br>classe 4<br><br><div>Dewpoint<br/>Punto di rugiada<br/>°C°F<br/>337,4</div> |
| ED 108 HP        | 08N.0108BG0    |                           | 108                  | 1.800 | 64                                                      | 0,17 |                                                     |                                                                                                                                |
| ED 180 HP        | 08N.0180BG0    |                           | 180                  | 3000  | 106                                                     | 0,41 |                                                     |                                                                                                                                |
| ED 225 HP        | 08N.0225BG0    |                           | 225                  | 3750  | 132                                                     | 0,41 |                                                     |                                                                                                                                |
| ED 270 HP        | 08N.0270BG0    |                           | 270                  | 4500  | 159                                                     | 0,55 |                                                     |                                                                                                                                |
| ED 360 HP        | 08N.0360BG0    |                           | 360                  | 6000  | 212                                                     | 0,81 |                                                     |                                                                                                                                |
| ED 480 HP        | 08N.0480BG0    | 1" ¼                      | 480                  | 8000  | 283                                                     | 0,90 |                                                     |                                                                                                                                |
| ED 660 HP        | 08N.0660BG0    |                           | 660                  | 11000 | 389                                                     | 1,23 |                                                     |                                                                                                                                |
| ED 990 HP        | 08N.0990BG0    |                           | 990                  | 16500 | 583                                                     | 1,23 |                                                     |                                                                                                                                |
| ED 1200 HP       | 08N.1200BG0    |                           | 1200                 | 20000 | 706                                                     | 1,43 |                                                     |                                                                                                                                |

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 40 bar (580 psig) working pressure, 3°C (37.4°F) pressure dewpoint, 25°C (77°F) ambient temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature.

*Le prestazioni sono riferite sull'aria aspirata in condizioni FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e nelle seguenti condizioni: Pressione di lavoro 40 bar (580 psig), punto di rugiada 3°C (37,4°F), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura ingresso aria compressa 35°C (95°F).*

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli            | Operating pressure<br>Pressione operativa |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |      |     |     |
|------------------------------|-------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|---------------------------------------------|------|-----|-----|
|                              | Min                                       |       | Max   |       | Min                                               |    | Max |     | Min                                         |      | Max |     |
|                              | bar g                                     | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F | °C  | °F  | °C                                          | °F   | °C  | °F  |
| All models / Tutti i modelli | 15                                        | 218   | 45    | 653   | 5                                                 | 41 | 60  | 140 | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |

| Models<br>Modelli      | Electrical supply<br>Alimentazione elettrica |                      | Refrigerant gas<br>Gas refrigerante | Noise level<br>Livello rumore |
|------------------------|----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                        | Standard / Standard                          | Optional / Opzionale |                                     |                               |
|                        | V / ph / Hz                                  | V / ph / Hz          |                                     | dB(A)                         |
| ED 88 HP - ED 360 HP   | 230 / 1 / 50 - 230 / 1 / 60                  | -                    | R513A                               | <70                           |
| ED 480 HP - ED 1200 HP | 230 / 1 / 50                                 | 230 / 1 / 60         | R407C                               |                               |

## Correction factors / Fattori di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |      |      |      |     |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-----|------|
| bar                                                                                             | 15   | 20   | 25   | 30   | 35   | 40  | 45   |
| psi                                                                                             | 218  | 290  | 363  | 435  | 508  | 580 | 653  |
| FC1                                                                                             | 0,70 | 0,82 | 0,93 | 0,97 | 0,99 | 1   | 1,02 |

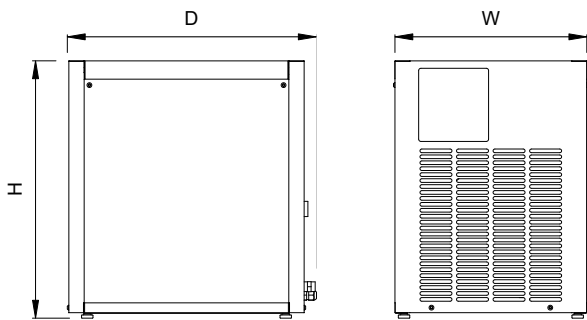
| FC2 - Correction factor for inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |      |      |      |      |      |    |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|------|
| °C                                                                                                            | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   |
| °F                                                                                                            | 50   | 59   | 68   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  | 131  | 140  |
| FC2                                                                                                           | 2,00 | 1,80 | 1,60 | 1,40 | 1,20 | 1  | 0,85 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |

| FC3 - Correction factor for ambient temperature / FC3 - Fattore di correzione per temperatura ambiente |      |      |      |      |    |      |      |      |       |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|----|------|------|------|-------|------|------|
| °C                                                                                                     | 5    | 10   | 15   | 20   | 25 | 30   | 35   | 40   | 42    | 45   | 50   |
| °F                                                                                                     | 41   | 50   | 59   | 68   | 77 | 86   | 95   | 104  | 107,6 | 113  | 122  |
| FC3                                                                                                    | 1,16 | 1,12 | 1,08 | 1,04 | 1  | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,85  | 0,80 | 0,70 |

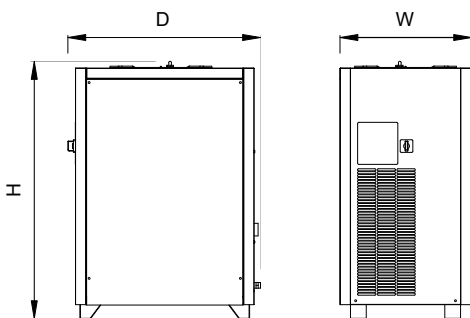
Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2 x [FC3]

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2 x [FC3]

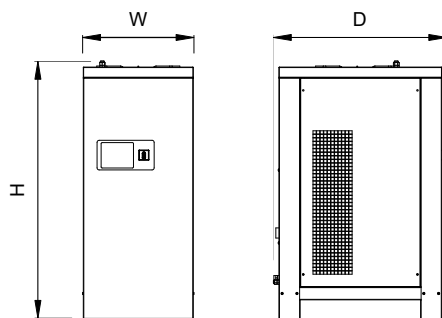
## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi



ED 88 HP - ED 360 HP



ED 480 HP - ED 660 HP



ED 990 HP - ED 1200 HP

| Model<br>Modello | Dimensions / <i>Dimensioni</i> |     |      | Weight / <i>Peso</i> |
|------------------|--------------------------------|-----|------|----------------------|
|                  | W                              | D   | H    |                      |
|                  | mm                             |     |      | Kg                   |
| ED 88 HP         | 390                            | 458 | 454  | 27                   |
| ED 108 HP        | 390                            | 458 | 454  | 28                   |
| ED 180 HP        | 420                            | 543 | 563  | 31                   |
| ED 225 HP        | 420                            | 543 | 563  | 33                   |
| ED 270 HP        | 420                            | 543 | 563  | 36                   |
| ED 360 HP        | 420                            | 543 | 563  | 40                   |
| ED 480 HP        | 500                            | 734 | 980  | 80                   |
| ED 660 HP        | 500                            | 734 | 980  | 83                   |
| ED 990 HP        | 520                            | 819 | 1218 | 110                  |
| ED 1200 HP       | 520                            | 819 | 1218 | 120                  |



## Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello essiccatore | Connections<br>Connessioni | Suggested filter*<br>Filtro suggerito* | Connections**<br>Connessioni** |
|------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|
|                                    | BSP                        |                                        | BSP                            |
| ED 88 HP                           | 3/4"                       | F 0004 HDP                             | 3/8"                           |
| ED 108 HP                          |                            |                                        |                                |
| ED 180 HP                          |                            | F 0008 HDP                             | 1/2"                           |
| ED 225 HP                          |                            |                                        |                                |
| ED 270 HP                          |                            | F 0016 HDP                             | 3/4"                           |
| ED 360 HP                          |                            |                                        |                                |
| ED 480 HP                          | 1" 1/4                     | F 0025 HDP                             | 1"                             |
| ED 660 HP                          |                            |                                        |                                |
| ED 990 HP                          |                            | F 0050 HDP                             |                                |
| ED 1200 HP                         |                            |                                        |                                |



\* These filters are suitable for applications up to 40 barg

\* Questi filtri sono adatti per applicazioni fino a 40 barg

\*\* You may need some adaptors in order to match dryers and filters connections

\*\* Potrebbe esserci bisogno di qualche raccordo per adattare le connessioni tra essiccatori e filtri

| Pre-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>pre-filtro |   | Dryer<br>Essiccatore |   | Post-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>post-filtro | Applications<br>Applicazioni                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| QF                                                                | ⇒ | ED HP                | ⇒ | PF                                                                  | Water jet cutting<br>Taglio a getto d'acqua                                                                                                                                    |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF + HF                                                             | Pneumatic tools, air for governors, air for system testers, textile industry<br>Aria per strumenti pneumatici, regolatori pneumatici<br>e tester di sistema, industria tessile |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF + HF + CF                                                        | Packaging, pharmaceutical, process air, chemical<br>Imballaggi, industria chimica e farmaceutica, aria di processo                                                             |

| Filtration grades / Gradi di filtrazione |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ISO 8573-1<br>Max solid dimension<br>intercepted<br>Massimo trattenimento<br>particelle solide |                | ISO 8573-1<br>Max oil concentration<br>(included steam)<br>Residuo oleoso dopo la<br>filtrazione (inclusi vapori) |                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | µm                                                                                             | Class / Classe | mg/m³                                                                                                             | Class / Classe |
| QF                                       | Pre-filter suitable for the removal of solid particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities.<br><i>Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                              | 3              | -                                                                                                                 | -              |
| PF                                       | Interception type filters suitable for solid and oil particles. 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 to the bottom of the filter housing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,1                                                                                            | 2              | 0,1                                                                                                               | 2              |
| HF                                       | <i>Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose. 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.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,01                                                                                           | 1              | 0,01                                                                                                              | 1              |
| CF                                       | 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. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.<br><i>Il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. L'elemento è costituito da uno spesso strato di carbone attivo ricoperto da un rivestimento in fibra tenuto in posizione da una parete interna ed esterna in acciaio inossidabile.</i> | -                                                                                              | -              | 0,003                                                                                                             | 1              |



Regenerative refrigerant dryers  
*Essiccatori d'aria a refrigerazione rigenerativi*

# Sub Freezing Dryers



# Sub Freezing Dryers - SFD Series

Regenerative refrigerant dryers / Essiccatori d'aria a refrigerazione rigenerativi

The revolutionary SFD dryer is currently the only -20°C PDP refrigerant dryer available on the air treatment portfolio. It combines the subfreezing pressure dew point of a traditional regenerative adsorption dryer with the low functioning and energetic cost of a refrigerant dryer, offering an extremely reduced total cost of ownership.

*Il rivoluzionario essiccatore SFD è attualmente l'unico essiccatore frigorifero di tipo rigenerativo disponibile sul mercato dei prodotti per l'aria compressa. Coniuga il punto di rugiada in pressione sotto zero di un tipico essiccatore rigenerativo ad adsorbimento, con i bassi costi energetici e di funzionamento di un essiccatore frigorifero, per offrire un costo totale di proprietà estremamente ridotto.*



## High air quality, Class 3 ISO: 8573-1 with a -20° PDP

Delivered without any interruption throughout the whole working range, depending on the compressor.

### Excellent

For systems where piping or pneumatic equipment are exposed to subfreezing temperatures.

### Patented heat exchanger

With a double cooling chamber and a pre-cooler / re-heater that provides a subfreezing pressure dew point, reducing functioning and energetic costs.

### No purge air needed

For the regeneration, with remarkable improves in the energetic efficiency.

### No expensive consumable

Such as drums or dessicant media that need to be changed, reducing the cost of maintenance.

### Innovative controller

Which ensures an high air quality and, thanks to his intuitive and high definition display, allows to monitor the performance. Moreover, it is equipped with a remote connection with Internet browsing and a SD card that stores constantly the I/O of the dryer.

### Easy to install

Footprint reduced of the 40% compared to a corresponding adsorbing dryer and complete match with all compressors, without any need for expensive change outs or previous particle filtration.

### Smart exhaust valve

Which works differently according to the demand, to guarantee a complete clearance of water in every cycle.

## Aria di alta qualità, Classe 3 ISO: 8573-1 con PDP -20°

Fornita senza interruzioni su tutto l'intervallo di utilizzo variabile del compressore.

### Ideale

Per sistemi le cui tubazioni o attrezzature pneumatiche sono esposte a temperature sotto zero.

### Scambiatore di calore brevettato

Con doppia camera di raffreddamento e un pre-cooler / riscaldatore che fornisce un punto di rugiada in pressione sotto zero riducendo i costi energetici e di funzionamento.

### Non è necessaria aria di spurgo

Per la rigenerazione, il che migliora in maniera significativa l'efficienza energetica.

### Nessun materiale di consumo costoso

Come tamburi o perle ad adsorbimento da sostituire, riducendo così i costi di manutenzione.

### Controllore d'avanguardia

Che assicura un'alta qualità dell'aria e, grazie a un display intuitivo ad alta risoluzione, consente di monitorare le prestazioni. È inoltre dotato di una connessione remota che integra la navigazione sul web e di una SD card che memorizza costantemente gli I/O dell'essiccatore.

### Facile da installare

Ingombro ridotto del 40% rispetto ad un equivalente essiccatore ad adsorbimento e completa compatibilità con tutti i tipi di compressori senza necessità di costose modifiche o di filtraggio di particolato a valle.

### Elettrovalvola di scarico smart

Che agisce a seconda della domanda per garantire la rimozione completa di umidità nel corso di ogni ciclo.

## Standard features

- ✓ Removable panels for easy inspection and maintenance
- ✓ Electric protection IP42
- ✓ Electronically actuated smart solenoid drain valves (no-loss drain) with electronic feedback to the controller
- ✓ Programmable controller
- ✓ Victaulic® fittings for and easy maintenance
- ✓ R452A refrigerant gas

## Optional

- ✓ Kit for low ambient
- ✓ Kit for inlet temperature
- ✓ External modification/IP54 protection

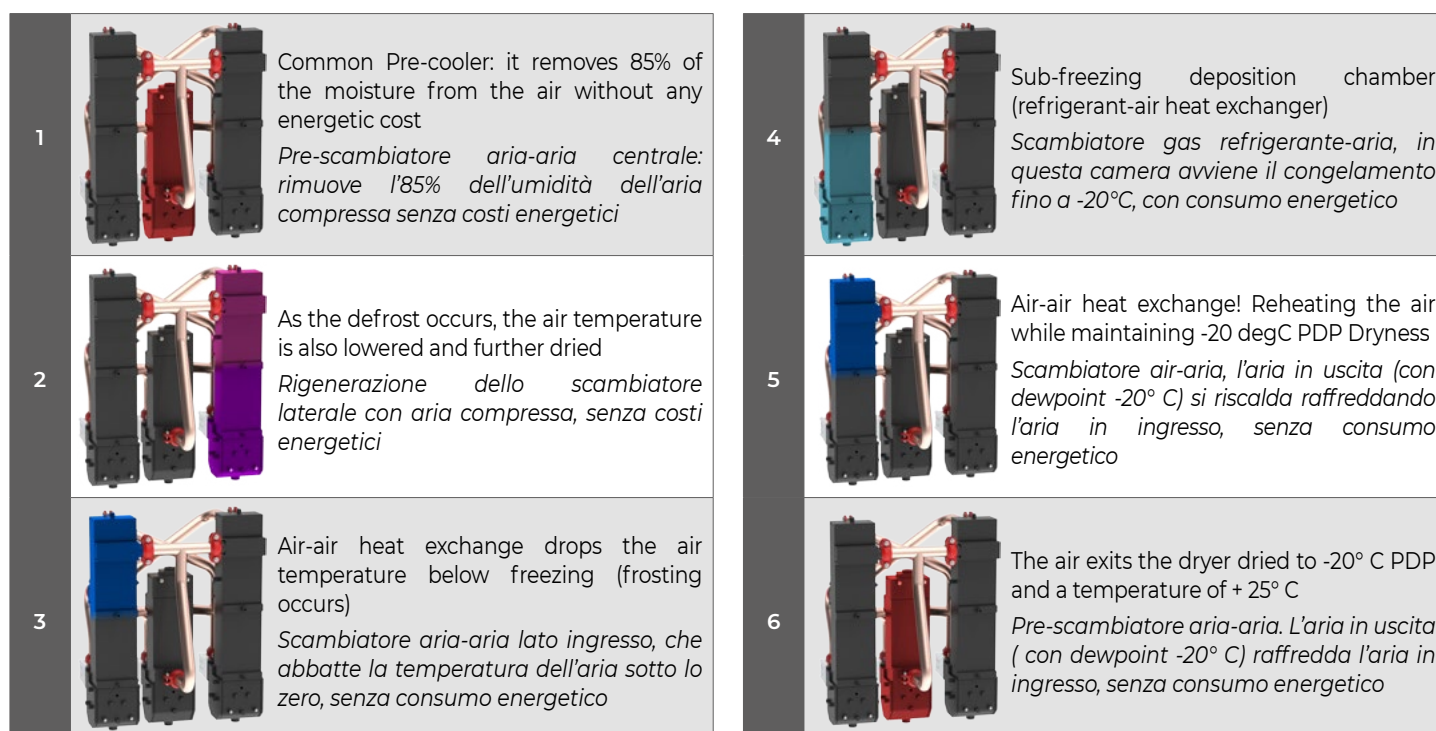
## Caratteristiche standard

- ✓ Pannelli removibili per un accesso facile per la manutenzione
- ✓ Protezione elettrica IP42
- ✓ Elettrovalvola di scarico senza perdita con feedback elettronico al controller
- ✓ Controller programmabile
- ✓ Raccordi Victaulic® per una facile manutenzione
- ✓ Refrigerante R452A

## Optional

- ✓ Kit per basse temperature dell'ambiente
- ✓ Kit per basse temperature di ingresso
- ✓ Modifica esterna/ Protezione IP54

## How does it work? / Come funziona?



## Dryer technologies compared / Tecnologie di essiccazione a confronto

| Features / Caratteristiche                                                                                                                                                                                         | Dryer technology / Tecnologia di essiccazione |                       |                           |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                    | Heat of compression<br>Calore di compressione | Drum dryer<br>Tamburo | Desiccant<br>Adsorbimento | Subfreezing<br>Rigenerativo |
| Guarantees Class 3 air quality-dry air at -20°C (-4°F) PDP<br>Fornisce aria essiccata di qualità classe 3 al PDP -20°C (-4°F)                                                                                      | ✓                                             | ✓                     | ✓                         | ✓                           |
| Dries the air to a constant PDP regardless to changes in air demand or ambient temperatures / Essicca a un PDP costante a prescindere dalle variazioni di richiesta di aria compressa o dalla temperatura ambiente | ✓                                             | ✗                     | ✓                         | ✓                           |
| Protects pipes from freezing when they are exposed to low ambient temperatures / Protegge le tubazioni dal congelamento quando sono esposte a temperature ambiente                                                 | ✓                                             | ✓                     | ✓                         | ✓                           |
| Compatible with all compressor types (oil-flooded and oil-free)<br>Compatibile con tutti i tipi di compressori (lubrificati e oil-free)                                                                            | ✗                                             | ✗                     | ✓                         | ✓                           |
| Provides 100% compressed air availability at all flow rates<br>Fornisce una disponibilità al 100% di aria compressa a qualsiasi portata                                                                            | ✓                                             | ✓                     | ✗                         | ✓                           |
| Operates without dessicant media requiring particulate filtering<br>Funziona senza agenti essiccanti che richiedono il filtraggio di particolato                                                                   | ✗                                             | ✗                     | ✗                         | ✓                           |
| Low maintenance costs<br>Bassi costi di manutenzione                                                                                                                                                               | ✗                                             | ✗                     | ✗                         | ✓                           |
| No additional cost required for compressor modifications<br>Non sono necessari costi aggiuntivi di modifica del compressore                                                                                        | ✗                                             | ✗                     | ✓                         | ✓                           |



The SFD dryer uses the refrigerant instead of the desiccant media in the drying process. This peculiar approach offers different benefits, which make the SFD dryer perfect for compressed air applications needing a Class 3 dried air with a -20°C pressure dewpoint.

### Improved energy efficiency

Typical desiccant dryers use upwards of 15% purge air for regeneration, which equates to 15% of the energy cost of the compressor. The SFD dryer does not require purge air, eliminating this wasted energy cost.

### Lower maintenance costs

The SFD dryer has no costly consumables that require periodic replacement such as drum wheels or desiccant beads. In addition, no external heaters or blowers are required for regeneration, reducing the need for high-maintenance equipment.

### Easy to install

With a 40% smaller footprint, the SFD dryer uses less floor space and is fully compatible with all compressor types (both oil-flooded and oil-free) without requiring any costly modifications to the air compressor or downstream particulate filtration.

### Reduced equipment and operating costs

Since the SFD dryer does not consume purge air, 100% of the air supplied by the compressor is available downstream to the dryer. This eliminates the need to upsize the compressor to compensate for the dryer's purge requirements, saving both equipment and operating costs.

### Versatility

Three options that make the SFD dryer suitable for all needs:

- **Opt low inlet air temperature:** extends working range up to a minimum compressed air temperature of 5°C
- **Opt low ambient temperature:** extends working range up to a minimum ambient temperature of -10°C
- **Opt outdoor installation:** allows the dryer to be installed outdoor, sites protected by a roof, thanks to the IP54 electrical protection level.

L'essiccatore SFD utilizza il refrigerante anziché l'essiccante nel processo di essiccazione. Questo approccio particolare ha vari vantaggi che lo rendono perfetto per applicazioni ad aria compressa che necessitano di aria essiccata classe 3 con punto di rugiada in pressione a -20°C.

### Maggiore efficienza energetica

Gli essiccatori ad adsorbimento tradizionali utilizzano oltre il 15% di aria di spurgo per la rigenerazione che equivale al 15% del costo energetico del compressore. L'essiccatore SFD non necessita di aria di spurgo, eliminando questa spesa energetica.

### Ridotti costi di manutenzione

L'essiccatore SFD non richiede materiali di consumo costosi che devono essere sostituiti periodicamente quali ruote a tamburo o perle essiccanti. Inoltre non sono necessari riscaldatori esterni o soffianti per la rigenerazione, riducendo così la necessità di attrezzatura che richiede grande manutenzione.

### Facile installazione

L'essiccatore SFD occupa meno spazio, ha un ingombro inferiore del 40%, ed è completamente compatibile con tutti i tipi di compressori (sia lubrificati che oil free), senza necessità di costose modifiche al compressore d'aria o di filtraggio di particolato a valle.

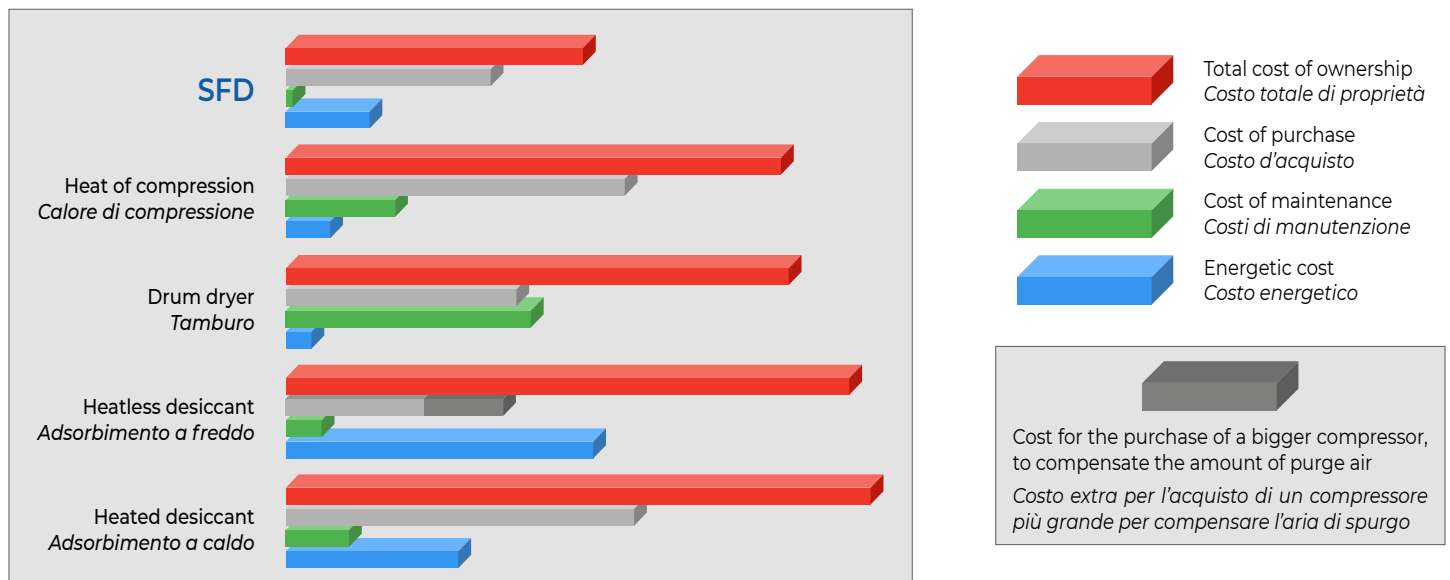
### Riduzione dei costi dell'attrezzatura e di funzionamento

Poiché l'essiccatore SFD non consuma aria di spurgo, il 100% dell'aria fornita dal compressore è disponibile a valle dell'essiccatore, eliminando in questo modo la necessità di un compressore più potente per compensare le richieste di spurgo dell'essiccatore e portando ad un risparmio nei costi di attrezzatura e di funzionamento.

### Versatilità

Tre opzioni che rendono l'essiccatore SFD adatto a tutte le esigenze:

- **Opzione bassa temperatura ingresso:** estende il campo di lavoro fino a temperatura minima dell'aria compressa di 5°C
- **Opzione bassa temperatura ingresso:** estende il campo di lavoro fino a temperatura minima ambiente di -10°C
- **Opzione installazione esterna:** permette l'installazione del dryer in ambienti esterni, protetti da copertura, grazie al grado di protezione elettrica IP54



## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Conessioni | Flow rate<br>Portata |       |     | Nominal power consumption<br>Potenza nominale assorbita | ISO8573-1:2010<br>Classification<br>Classificazione      |                                                 |
|------------------|----------------|---------------------------|----------------------|-------|-----|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                  |                | BSP                       | m³/h                 | l/min | CFM | kW                                                      |                                                          |                                                 |
| SFD 360          | 08K.0360.GO    | 1" ½                      | 360                  | 6000  | 212 | 1,46                                                    | Water content<br>Contenuto d'acqua<br>Class 3 / Classe 3 | Dewpoint<br>Punto di rugiada<br>°C °F<br>-20 -4 |
| SFD 420          | 08K.0420.GO    |                           | 420                  | 7000  | 247 | 1,78                                                    |                                                          |                                                 |

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, -20°C (-4°F) pressure dewpoint, 25°C (77°F) ambient temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature.

Le prestazioni sono riferite sull'aria aspirata in condizioni FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e nelle seguenti condizioni: Pressione di lavoro 7 bar (100 psig), punto di rugiada -20°C (-4°F), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura ingresso aria compressa 35°C (95°F).

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli            | Operating pressure<br>Pressione operativa |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|------------------------------|-------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                              | Min                                       |       | Max   |       | Min                                               |    | Max |     | Min                                         |    | Max |     |
|                              | bar g                                     | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F | °C  | °F  | °C                                          | °F | °C  | °F  |
| All models / Tutti i modelli | 3                                         | 43    | 14    | 203   | 20                                                | 68 | 50  | 122 | 5                                           | 41 | 45  | 113 |

| Models<br>Modelli            | Electrical supply<br>Alimentazione elettrica |                      | Refrigerant gas<br>Gas refrigerante | Noise level<br>Livello rumore |
|------------------------------|----------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
|                              | Standard / Standard                          | Optional / Opzionale |                                     |                               |
|                              | V / ph / Hz                                  | V / ph / Hz          |                                     | dB(A)                         |
| All models / Tutti i modelli | 400 / 3 / 50                                 | 460 / 3 / 60         | R452A                               | <70                           |

## Correction factors / Fattori di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| bar                                                                                             | 3    | 4    | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   |
| psi                                                                                             | 44   | 58   | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  | 160  | 174  | 189  | 203  |
| FC1                                                                                             | 0,70 | 0,78 | 0,85 | 0,93 | 1   | 1,06 | 1,11 | 1,15 | 1,18 | 1,20 | 1,22 | 1,24 |

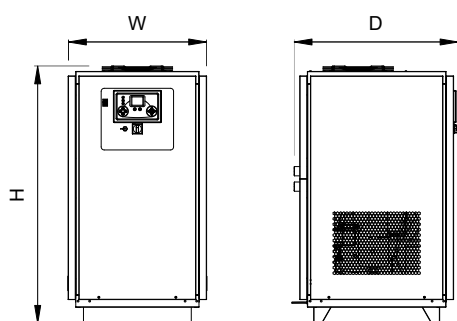
| FC2 - Correction factor for inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |      |      |      |      |      |    |      |      |      |      |      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|------|--|
| °C                                                                                                            | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   |  |
| °F                                                                                                            | 50   | 59   | 68   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  | 131  | 140  |  |
| FC2                                                                                                           | 2,00 | 1,80 | 1,60 | 1,40 | 1,20 | 1  | 0,85 | 0,71 | 0,58 | 0,49 | 0,42 |  |

| FC3 - Correction factor for ambient temperature / FC3 - Fattore di correzione per temperatura ambiente |      |      |      |      |    |      |      |      |      |      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|------|--|
| °C                                                                                                     | 5    | 10   | 15   | 20   | 25 | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   |  |
| °F                                                                                                     | 41   | 50   | 59   | 68   | 77 | 86   | 95   | 104  | 113  | 122  |  |
| FC3                                                                                                    | 1,16 | 1,12 | 1,08 | 1,04 | 1  | 0,96 | 0,92 | 0,88 | 0,80 | 0,70 |  |

Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2 x [FC3]

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2 x [FC3]

## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi



SFD 360 - SFD 420

| Model<br>Modello | Dimensions / Dimensioni |      |      | Weight / Peso |
|------------------|-------------------------|------|------|---------------|
|                  | W                       | D    | H    |               |
|                  | mm                      |      |      | Kg            |
| SFD 360          | 899                     | 1063 | 1767 | 352           |
| SFD 420          | 899                     | 1063 | 1670 | 352           |

## Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello essiccatore | Connections<br>Conessioni | Suggested filter<br>Filtro suggerito | Connections<br>Conessioni |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
|                                    | BSP                       |                                      | BSP                       |
| SFD 360                            | 1" ½                      | AF 400                               | 1" ½                      |
| SFD 420                            |                           | AF 500                               |                           |

You may match some filters to the SFD dryer, in order to get the required air quality.

That's why OMI suggests to use the ALPS (AF) series filters, in diecast aluminum.

This series is characterized by some innovative solutions:

- ✓ Design which guarantee reduced pressure loss;
- ✓ The locking system of the filter element consent an easy and fast change out, which doesn't require neither additional operating space underneath the filter nor a direct contact with the cartridge;
- ✓ An adapter set between the element and the head of the filter, customizable and configurable on request.

All'essiccatore SFD possono essere abbinati dei filtri per ottenere la qualità dell'aria desiderata.

OMI a questo scopo suggerisce l'utilizzo della serie di filtri in alluminio pressofuso ALPS (AF).

Questa serie è caratterizzata da alcune soluzioni innovative:

- ✓ Design che garantisce perdite di carico molto basse;
- ✓ Sistema di bloccaggio dell'elemento filtrante che permette una agevole e rapida sostituzione che non richiede più spazio di manovra sotto il filtro né contatto diretto con la cartuccia stessa;
- ✓ Adattatore tra elemento e testa del filtro personalizzabile configurabile a richiesta.



| Pre-filter filtration grade<br>Grado filtrazione pre-filtro |   | Dryer<br>Essiccatore |   | Post-filter filtration grade<br>Grado filtrazione post-filtro | Applications<br>Applicazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PF                                                          | ⇒ | SFD                  | ⇒ | HF + CF                                                       | Instrumental air, food/beverage industry (no direct contact*)<br>Aria strumentale, alimenti e bevande (no contatto diretto*)                                                                                                                                                                                     |
|                                                             |   |                      | ⇒ | HF                                                            | Air-cushion, pneumatic transport of granules, packaging and textile machinery, air for measuring instruments, external piping for cold environments<br>Cuscinetti di aria, trasporti pneumatici di granulari, imballaggi e macchine tessili, aria per strumenti di misura, tubazioni esterne per ambienti freddi |
|                                                             |   |                      | ⇒ | -                                                             | Blasting<br>Sabbatura                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

\* Refers to applications where compressed air is in direct contact with raw materials

\* Riferito ad applicazioni dove l'aria compressa non è a diretto contatto con le materie prime

| Filtration grades / Gradi di filtrazione |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ISO 8573-1<br>Max solid dimension intercepted<br>Massimo trattenimento particelle solide |                | ISO 8573-1<br>Max oil concentration (included steam)<br>Residuo oleoso dopo la filtrazione (inclusi vapori) |                |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | µm                                                                                       | Class / Classe | mg/m³                                                                                                       | Class / Classe |
| QF                                       | Pre-filter suitable for the removal of solid particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities.<br>Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                        | 3              | -                                                                                                           | -              |
| PF                                       | Interception type filters suitable for solid and oil particles. 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 to the bottom of the filter housing.<br>Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose. 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. | 0,1                                                                                      | 2              | 0,1                                                                                                         | 2              |
| HF                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,01                                                                                     | 1              | 0,01                                                                                                        | 1              |
| CF                                       | 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. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.<br>Il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. 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.   | -                                                                                        | -              | 0,003                                                                                                       | 1              |



Heatless desiccant dryers

*Essiccatore ad adsorbimento con rigenerazione a freddo*

# Karst Modular Dryers series





## KMD series

Heatless desiccant dryers / Essiccatori ad adsorbimento con rigenerazione a freddo

### Superior reliability

- ✓ Proven electronic control with indication of performance
- ✓ Extruded aluminum with anodization and epoxy painting
- ✓ NEMA 3/IP54 Protection (also suitable for outdoor installation)

### Total Cost of Investment

- ✓ Point Of Use design to treat only the required air
- ✓ Conservative pressure drop 0,2 barg
- ✓ Lower compressed air cost with optional EMS
- ✓ Purge reduction on compressed air demand (on/off-load)
- ✓ Compact, space saving

### Ease of use and serviceability

- ✓ User-friendly electronic interface with alarm indicators\*
- ✓ Quick installation
- ✓ Low noise at Point of Use
- ✓ Simplified maintenance
- ✓ Preventative maintenance alerts\*
- ✓ Maintenance kits available

\* Not presents in smaller units, see controller features table for further information

### Performance improvement from previous KDD models

- ✓ Extended rated pressure range from 4 to 14 barg
- ✓ Increased air flow range coverage up to 300 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Guaranteed class 2 (-40°C) and optionally class 1 (-70°C)\* dew point
- ✓ Can be purchased with pre and post filters to provide constant High Air Quality (option)

### Flexible solution, easy to install

Connection piping can come from right or left:

- ✓ Air outlet can be from both sides (two ports)\*
- ✓ Air inlet is in the back of the unit low end

In addition to standard vertical installation with low footprint, small KMD models can be:

- ✓ Wall mounted (feet can be rotated by 90°)\*
- ✓ Installed horizontally (desiccant media is spring located)

\* Depending on models

### Affidabilità superiore

- ✓ Controllore elettronico collaudato con indicatore di prestazioni
- ✓ Alluminio estruso anodizzato con verniciatura epossidica
- ✓ Protezione NEMA 3/IP54 (adatto anche per installazione all'esterno)

### Costo totale dell'investimento

- ✓ Design "Point Of Use" per il solo trattamento dell'aria richiesta
- ✓ Perdita di carico conservativa 0,2 barg
- ✓ Minor costo dell'aria compressa con l'opzione EMS
- ✓ Riduzione aria di purga rispetto all'aria richiesta (on/off-load)
- ✓ Design compatto, risparmio di spazio

### Facilità d'uso e manutenzione

- ✓ Interfaccia elettronica intuitiva con indicatori di allarme\*
- ✓ Veloce installazione
- ✓ Bassa rumorosità al punto di utilizzo
- ✓ Manutenzione semplificata
- ✓ Allarmi di manutenzione preventiva\*
- ✓ Kit di manutenzione disponibili

\* Non presenti nelle unità più piccole, consultare la tabella caratteristiche del controllore

### Miglioramento delle prestazioni rispetto i precedenti modelli KDD

- ✓ Gamma di pressioni estesa da 4 a 14 barg
- ✓ Maggior copertura di portate fino a 300 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Punto di rugiada classe 2 (-40°C) garantito, classe 1 (-70°C)\* opzionale
- ✓ Dotazione opzionale di pre e post filtri per mantenere una costante alta qualità dell'aria

### Soluzione flessibile, facile da installare

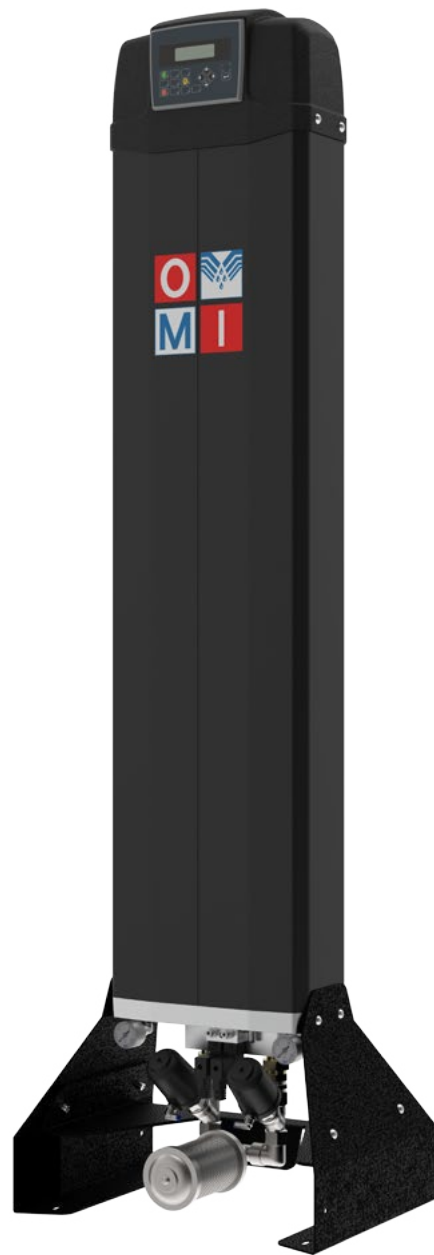
Le tubazioni dell'aria possono essere collegate da destra o da sinistra:

- ✓ L'uscita dell'aria può essere da entrambi i lati (due attacchi)\*
- ✓ L'ingresso dell'aria si trova nella parte posteriore dell'unità, in basso

Oltre all'installazione standard verticale con ingombro ridotto, i modelli più piccoli della serie KMD possono essere:

- ✓ Montati a parete (i piedi possono essere ruotati di 90°)\*
- ✓ Installati orizzontalmente (l'allumina è trattenuta da una molla interna)

\* A seconda dei modelli





#### Microprocessor (KMD 5 - 25)

- ✓ Simple to use
- ✓ Compact, fit the small units
- ✓ Cycle time indication
- ✓ Right/left tower drying/regeneration indication
- ✓ Intuitive interface, simple navigation, Easy-of-Use

#### Microprocessore (KMD 5 - 25)

- ✓ Semplice da usare
- ✓ Compatto, adatto alle unità piccole
- ✓ Visualizzazione del tempo di ciclo
- ✓ Indicazione delle colonne in lavoro e di quelle in rigenerazione
- ✓ Interfaccia intuitiva, navigazione semplice, facile da usare

#### Special features of KMD 40 - 300

##### Reliability, long life (service every 3 years)

- ✓ Pneumatic purge valves, used also on well proven OMI Large Heatless range
- ✓ Solenoid control valve

##### Low noise at Point-of-Use

- ✓ Purge mufflers < 75 dBA

##### Quick visual reading

- ✓ Pressure gauges

##### Safe, easy to move and install

- ✓ Feet with forklifting provisions
- ✓ Protection of Noise mufflers

#### EMS Option

(Energy Management System)

With this option the unit is provided with a High Precision Dew Point sensor connected to the Digital Controller.

EMS adjust the operation of the dryer according the outlet air Dew Point Temperature measured by the sensor (EMS take over compressor off load interlock function).

EMS Return Of Investment can be less than 1 year, reducing Total Cost of Ownership.

#### Caratteristiche speciali KMD 40 - 300

##### Affidabilità, lunga durata (manutenzione ogni 3 anni)

- ✓ Valvole di purga pneumatiche, utilizzate anche nei dryer ad adsorbimento OMI più grandi
- ✓ Valvola solenoide di controllo

##### Rumorosità ridotta nel punto di lavoro

- ✓ Silenziatori < 75 dBA

##### Immediata lettura visiva

- ✓ Manometri

##### Sicuro, facile da movimentare ed installare

- ✓ Piedi predisposti per inforcatura con muletto
- ✓ Protezione dei silenziatori

#### Opzione EMS

(Sistema di gestione dell'energia)

In questa opzione l'unità è dotata di un sensore del punto di rugiada ad alta precisione collegato al controllore digitale.

L'EMS regola il funzionamento dell'essiccatore in base alla temperatura del punto di rugiada dell'aria in uscita misurata dal sensore (l'EMS deve essere attivato quando la funzione load interlock function è disattivata).

Il ritorno dell'investimento dell'opzione EMS può essere inferiore ad 1 anno, riducendo il costo totale di proprietà.

#### New digital controller

##### Preventative maintenance alerts

- ✓ Alerts based on running hours
- ✓ Maintenance alerts for:
  - ✓ Filter Element Change-out
  - ✓ Muffler Replacement
  - ✓ Valve replacement
  - ✓ Desiccant Change-out
  - ✓ Dew point sensor service (only with EMS)

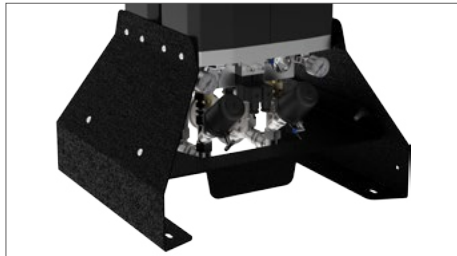
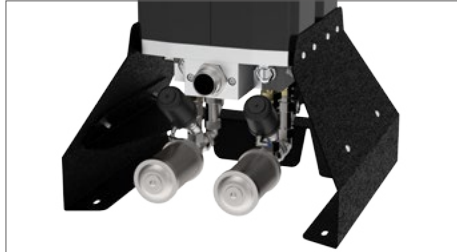
Proactive maintenance for dryer reliability and customer uptime.

#### Nuovo controllore digitale

##### Avvisi di manutenzione preventiva

- ✓ Avvisi inerenti le ore di funzionamento
- ✓ Avvisi di manutenzione per:
  - ✓ Sostituzione delle cartucce
  - ✓ Sostituzione del silenziatore
  - ✓ Sostituzione delle valvole
  - ✓ Sostituzione dell'allumina
  - ✓ Calibrazione del sensore del punto di rugiada (solo con l'opzione EMS)

Manutenzione proattiva per l'affidabilità dell'essiccatore e per meno fermi impianto.



## Connectivity

- ✓ Modbus-Ready
- ✓ RS-485 communications:
  - ✓ Easier integration into a wide variety of DCS systems
  - ✓ Remote alarm
  - ✓ Communicates common alarm through Modbus

Intuitive interface, simple navigation, Easy-of-Use

## Connettività

- ✓ Predisposto per Modbus
- ✓ Comunicazione RS-485:
  - ✓ Più facile integrazione su una vasta gamma di sistemi DCS
  - ✓ Allarme remoto
  - ✓ Comunicazione degli allarmi più comuni attraverso Modbus

Interfaccia intuitiva, navigazione semplice, semplicità d'uso



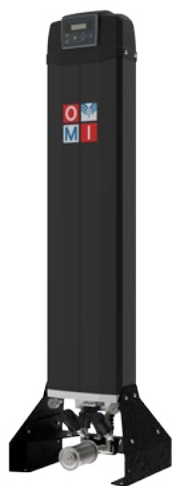
## Compressor Interlock function

- ✓ Reduce the timing of the purge cycle based on compressed air demand
- ✓ The controller monitors the cycle rate of the air compressor load/unload to effectively reduce timing of purge (when more than one compressor is connected to KMD the on/off relay of compressor with the lowest pressure set point, must be used)

## Funzione di interlock del compressore

- ✓ Riduce il tempo del ciclo di rigenerazione in base alla richiesta d'aria compressa
- ✓ Il controllore monitora le durate dei cicli di carico/scarico d'aria del compressore per ridurre l'effettiva durata della rigenerazione (se sono collegati più compressori al KMD, deve essere utilizzato il set point di quello con pressione minore)

## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni



| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Conessioni | Flow rate<br>Portata |       |       | ISO8573-1:2010<br>Water content - Contenuto d'acqua                        |                                                                             |  |                                          |
|------------------|----------------|---------------------------|----------------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------|
|                  |                |                           | BSP                  | m³/h  | l/min | CFM                                                                        | Class 2 - Classe 2<br>Standard - Standard                                   |  | Class 1 - Classe 1<br>Option - Opzionale |
| KMD 5            | 08U.0005FG.0   | 3/8"                      | 5                    | 83    | 3     | <div>Dewpoint<br/>Punto di rugiada</div> <div>°C°F</div> <div>-40-40</div> | Not available<br>Non disponibile                                            |  |                                          |
| KMD 15           | 08U.0015FG.0   |                           | 15                   | 250   | 9     |                                                                            |                                                                             |  |                                          |
| KMD 25           | 08U.0025FG.0   |                           | 25                   | 417   | 15    |                                                                            |                                                                             |  |                                          |
| KMD 40           | 08U.0040FG.0   | 3/4"                      | 40                   | 667   | 24    |                                                                            | <div>Dewpoint<br/>Punto di rugiada</div> <div>°C°F</div> <div>-70-100</div> |  |                                          |
| KMD 55           | 08U.0055FG.0   |                           | 55                   | 917   | 32    |                                                                            |                                                                             |  |                                          |
| KMD 80           | 08U.0080FG.0   |                           | 80                   | 1.333 | 47    |                                                                            |                                                                             |  |                                          |
| KMD 120          | 08U.0120FG.0   | 1"                        | 120                  | 2.000 | 71    |                                                                            |                                                                             |  |                                          |
| KMD 160          | 08U.0160FG.0   |                           | 160                  | 2.667 | 94    |                                                                            |                                                                             |  |                                          |
| KMD 200          | 08U.0200FG.0   | 1"½                       | 200                  | 3333  | 118   |                                                                            |                                                                             |  |                                          |
| KMD 250          | 08U.0250FG.0   |                           | 250                  | 4167  | 147   |                                                                            |                                                                             |  |                                          |
| KMD 300          | 08U.0300FG.0   |                           | 300                  | 5000  | 177   |                                                                            |                                                                             |  |                                          |

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, -40°C (-40°F) pressure dewpoint, 25°C (77°F) ambient temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature. NPT connections are available on request.

Condizioni riferite a una portata d'aria FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e alle seguenti condizioni operative: pressione di esercizio 7 bar (100 psig), punto di rugiada -40°C (-40°F), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura d'aria compressa in ingresso 35°C (95°F). Conessioni NPT disponibili su richiesta.

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli            | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |                   |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio           |    |                                                                         |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|------------------------------|----------------------------------------------|-------|-------------------|-------|-------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                              | Min                                          |       | Max               |       | Min                                                         |    | Max                                                                     |     | Min                                         |    | Max |     |
|                              | bar g                                        | psi g | bar g             | psi g | °C                                                          | °F | °C                                                                      | °F  | °C                                          | °F | °C  | °F  |
| All models / Tutti i modelli | 4                                            | 58    | 14                | 203   | 20                                                          | 68 | 50                                                                      | 122 | 2                                           | 36 | 46  | 115 |
| Models<br>Modelli            | Power supply / Alimentazione                 |       |                   |       | Drying cycle time / Ciclo di essiccazione*                  |    |                                                                         |     | Noise level<br>Livello rumore               |    |     |     |
|                              | Standard<br>Standard                         |       | Option<br>Opzione |       | Single column<br>Singola colonna<br>x 2 on / su KMD 200/300 |    | Complete (2 columns)<br>Completo (2 colonne)<br>x 4 on / su KMD 200/300 |     | Noise level<br>Livello rumore               |    |     |     |
|                              | V/ph/Hz                                      |       | V/ph/Hz           |       | min                                                         |    | min                                                                     |     | dB(A)                                       |    |     |     |
| All models / Tutti i modelli | 230/1/50-60                                  |       | 115/1/60          |       | 5                                                           |    | 10                                                                      |     | <75                                         |    |     |     |

\* Drying cycle time on standard units without EMS option / ciclo di essiccazione relativo al modello standard senza opzione EMS

## Controller features / Caratteristiche del controllore

| Display indications / Indicazioni display                                                   | Models / Modelli |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
|                                                                                             | KMD 5 - KMD 25   | KMD 40 - KMD 300 |
| Cycle time indication / Indicazione durata ciclo                                            | ✓                | ✓                |
| Towers drying/regenerating indication / Indicazione cicli di essiccazione/rigenerazione     | ✓                | ✓                |
| Alarms and alerts / Allarmi ed avvisi                                                       | ✗                | ✓                |
| Recorded alarms / Storico allarmi                                                           | ✗                | ✓                |
| Other features / Altre funzioni                                                             |                  |                  |
| Modifiable Set Point (EMS option only) / Set Point modificabile (solo opzione EMS)          | ✗                | ✓                |
| Modifiable operating time limit (EMS only) / Limite tempo operativo modificabile (solo EMS) | ✗                | ✓                |
| Preventative maintenance alerts / Avvisi di manutenzione preventiva                         | ✗                | ✓                |
| Modbus/RS485 ready / Predisposizione Modbus/RS485                                           | ✗                | ✓                |
| Remote Alarm (through Modbus) / Allarme remoto (tramite Modbus)                             | ✗                | ✓                |
| Compressor interlock function / Funzione interlock del compressore                          | ✗                | ✓                |

## Correction factor / Fattore di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |      |     |      |      |      |      |      |       |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|------|
| bar                                                                                             | 4    | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13    | 14   |
| psi                                                                                             | 58   | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  | 160  | 174  | 188,5 | 203  |
| FC1                                                                                             | 0,62 | 0,75 | 0,87 | 1   | 1,12 | 1,25 | 1,38 | 1,50 | 1,62 | 1,75  | 1,87 |

| FC2 - Correction factor for inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |      |      |      |    |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|----|------|------|------|
| °C                                                                                                            | 20   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   |
| °F                                                                                                            | 68   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  |
| FC2                                                                                                           | 1,18 | 1,15 | 1,09 | 1  | 0,88 | 0,72 | 0,52 |

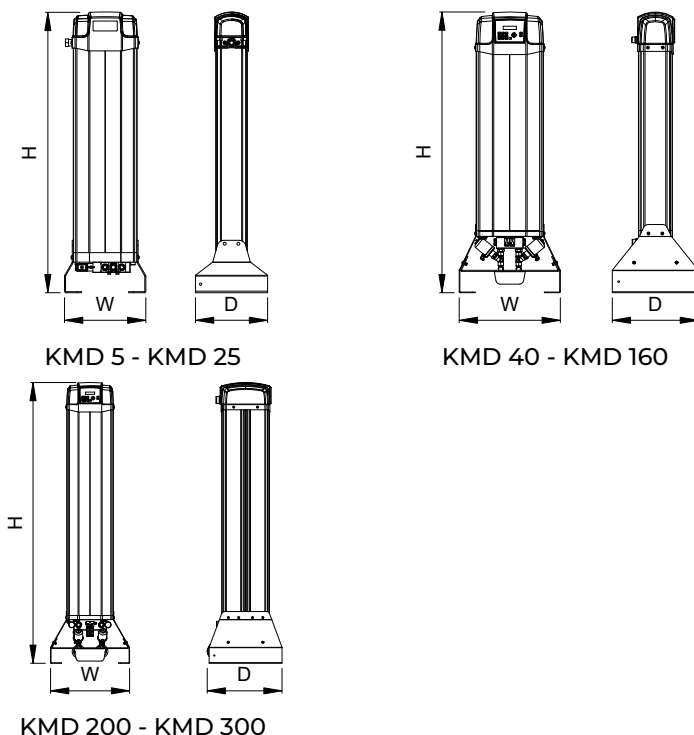
  

| FC3 - Correction factor for pressure dewpoint / FC3 - Fattore di correzione per punto di rugiada |      |                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| °C                                                                                               | -70  | Apply this correction factor only on KMD models from 40 to 300 with Class 1 dewpoint option<br>Applicare questo coefficiente di correzione soltanto nei modelli KMD dal 40 al 300 con opzione punto di rugiada classe 1 |  |
| °F                                                                                               | -100 |                                                                                                                                                                                                                         |  |
| FC3                                                                                              | 0,8  |                                                                                                                                                                                                                         |  |

Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2 x [FC3]

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2 x [FC3]

## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi



| Model<br>Modello | Dimensions / Dimensioni |     |      | Weight / Peso |
|------------------|-------------------------|-----|------|---------------|
|                  | W                       | D   | H    |               |
|                  | mm                      |     |      | Kg            |
| KMD 5            | 238                     | 212 | 423  | 11            |
| KMD 15           | 238                     | 212 | 823  | 18            |
| KMD 25           | 238                     | 212 | 1073 | 27            |
| KMD 40           | 475                     | 405 | 968  | 44            |
| KMD 55           | 475                     | 405 | 1118 | 50            |
| KMD 80           | 475                     | 405 | 1318 | 60            |
| KMD 120          | 475                     | 405 | 1673 | 73            |
| KMD 160          | 475                     | 405 | 1873 | 90            |
| KMD 200          | 536                     | 495 | 1705 | 177           |
| KMD 250          | 536                     | 495 | 1905 | 180           |
| KMD 300          | 536                     | 495 | 1905 | 188           |



## Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello essiccatore | Connections<br>Conessioni | Suggested filter<br>Filtro suggerito | Connections*<br>Conessioni* |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
|                                    | BSP                       |                                      | BSP                         |
| KMD5                               | 3/8"                      | AF30                                 | 3/8"                        |
| KMD15                              |                           |                                      |                             |
| KMD25                              |                           |                                      |                             |
| KMD40                              | 3/4"                      | AF75                                 | 3/4"                        |
| KMD55                              |                           |                                      |                             |
| KMD80                              |                           | AF110                                |                             |
| KMD120                             | 1"                        | AF190                                | 1"                          |
| KMD160                             |                           |                                      |                             |
| KMD200                             | 1"½                       | AF260                                |                             |
| KMD250                             |                           |                                      |                             |
| KMD300                             |                           |                                      |                             |
|                                    |                           | AF400                                | 1" ½                        |



\* You may need some adaptors in order to match dryers and filters connections

\* Potrebbe esserci bisogno di qualche raccordo per adattare le connessioni tra essiccatori e filtri

| Pre-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>pre-filtro |   | Dryer<br>Essiccatore |   | Post-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>post-filtro | Applications<br>Applicazioni                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HF                                                                | ⇒ | KMD                  | ⇒ | PF + HF +<br>Sterile filter**<br>Filtro sterile**                   | Pharmaceutical and food/beverage industry (direct contact*)<br>Industria farmaceutica ed alimentare (contatto diretto*)                                                                           |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PH + HF + CF                                                        | Chemical industry, laboratories, painting, automotive<br>and manufacturing of semiconductors<br>Industria chimica, laboratori, verniciatura,<br>automotive e produzione di semiconduttori         |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PH + HF                                                             | Petrochemical plants, applications in cold<br>environments (external pipes), textile industry<br>Impianti petrolchimici, applicazioni in<br>ambienti freddi (tubi all'esterno), industria tessile |

\* Refers to applications where compressed air is in direct contact with raw materials because a lower dew point guarantees less germ proliferation

\* Si riferisce ad applicazioni dove l'aria compressa è a diretto contatto con le materie prime poiché un basso punto di rugiada garantisce una minor proliferazione dei germi

\*\* For further details on sterile filters please contact our sales department

\*\* Per ulteriori informazioni sui filtri sterili contattare il nostro ufficio commerciale

| Filtration grades / Gradi di filtrazione |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ISO 8573-1<br>Max solid dimension<br>intercepted<br>Massimo trattenimento<br>particelle solide |                | ISO 8573-1<br>Max oil concentration<br>(included steam)<br>Residuo oleoso dopo la<br>filtrazione (inclusi vapori) |                |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | µm                                                                                             | Class / Classe | mg/m³                                                                                                             | Class / Classe |
| QF                                       | Pre-filter suitable for the removal of solid particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities.<br>Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                              | 3              | -                                                                                                                 | -              |
| PF                                       | Interception type filters suitable for solid and oil particles. 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 to the bottom of the filter housing.<br>Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose. 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. | 0,1                                                                                            | 2              | 0,1                                                                                                               | 2              |
| HF                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,01                                                                                           | 1              | 0,01                                                                                                              | 1              |
| CF                                       | 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. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.<br>Il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. 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.   | -                                                                                              | -              | 0,003                                                                                                             | 1              |



Heatless desiccant dryers  
*Essiccatori ad adsorbimento con rigenerazione a freddo*

**HL series**



## HL series

Heatless desiccant dryers / Essiccatori ad adsorbimento con rigenerazione a freddo

The smallest range of adsorption dryers, for flow rates up to 18 m<sup>3</sup>/h.

Compactness, simplicity of construction and use, make this series suitable for the requirements of small flow rates and high air quality.

All the models guarantee air purity class 3 for humidity and liquid water (ISO 8573-1), while the HU0030 model guarantees class 1.

La gamma più piccola degli essiccatori ad adsorbimento, per portate sino a 18 m<sup>3</sup>/h.

Compattezza, semplicità costruttiva e di utilizzo fanno questa serie adatta alle richieste di piccole portate ed elevata qualità dell'aria.

Tutti i modelli garantiscono la classe 3 di purezza dell'aria per umidità e condensa (ISO 8573-1), mentre il modello HU0030 garantisce la classe 1.



### Technical data / Dati tecnici

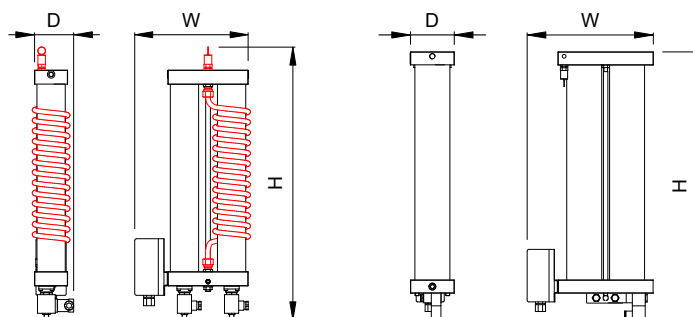
| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Connessioni |     | Flow-rate*<br>Portata* |       |     | Dewpoint<br>Punto di rugiada |          | Dimensions<br>Dimensioni |     |     | Weight<br>Peso |
|------------------|----------------|----------------------------|-----|------------------------|-------|-----|------------------------------|----------|--------------------------|-----|-----|----------------|
|                  |                | IN                         | OUT |                        |       |     |                              |          | W                        | D   | H   |                |
|                  |                | BSP                        |     | m³/h                   | l/min | CFM | °C                           | °F       | mm                       |     |     |                |
| HL 0003          | 08U.0003.G.0   | ¼"                         | ¼"  | 1,8                    | 30    | 1   | -20 ÷ -40                    | -4 ÷ -40 | 185                      | 78  | 370 | 2,5            |
| HL S012          | 08U.S007.G.0   | ¼"                         | ¼"  | 7,0                    | 120   | 4   | -20 ÷ -40                    | -4 ÷ -40 | 240                      | 88  | 570 | 6,0            |
| HL R012          | 08U.R007.G.0   | ¼"                         | ¼"  | 7,0                    | 120   | 4   | -20 ÷ -40                    | -4 ÷ -40 | 240                      | 88  | 570 | 6,3            |
| HL 0030          | 08U.0018.G.0   | ¼"                         | ⅜"  | 18,0                   | 300   | 11  | -20 ÷ -40                    | -4 ÷ -40 | 288                      | 100 | 596 | 10,5           |
| HL 0030 CLASS 1  | 08U.0018.GA0   | ¼"                         | ⅜"  | 7                      | 117   | 4   | -70                          | -94      | 288                      | 100 | 596 | 10,5           |

\* Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, 25°C (77°F) ambient temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature

\* Condizioni riferite a una portata d'aria FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e alle seguenti condizioni operative: pressione di esercizio 7 bar (100 psig), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura d'aria compressa in ingresso 35°C (95°F)

\*\* Parts highlighted in red are not present in all models

\*\*Le parti evidenziate in rosso non sono presenti in tutti i modelli



HL 0003 - HL R/S 012 \*\*

HL 0030

| Models<br>Modelli            | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|------------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                              | Min                                          |       | Max   |       | Min                                               |    | Max |     | Min                                         |    | Max |     |
|                              | bar g                                        | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F | °C  | °F  | °C                                          | °F | °C  | °F  |
| All models / Tutti i modelli | 5                                            | 73    | 10    | 145   | 2                                                 | 36 | 50  | 122 | 2                                           | 36 | 46  | 115 |

| Models<br>Modelli            | Power supply / Alimentazione |          | Drying cycle time / Ciclo di essiccazione* |                      |
|------------------------------|------------------------------|----------|--------------------------------------------|----------------------|
|                              | Standard                     | Option   | Single column                              | Complete (2 columns) |
|                              | Standard                     | Opzione  | Singola colonna                            | Completo (2 colonne) |
|                              | V/ph/Hz                      | V/ph/Hz  | min                                        | min                  |
| All models / Tutti i modelli | 230/1/50                     | 230/1/60 | 5                                          | 10                   |

\* Cycle time is reduced to 3 minutes each column on HL0030 Class 1 option / Il ciclo si riduce a 3 minuti per colonna su HL0030 con opzione Classe 1

### Correction factors / Fattori di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure<br>FC1 - Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |     |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|------|------|------|
| bar                                                                                                    | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   |
| psi                                                                                                    | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  |
| FC1                                                                                                    | 0,74 | 0,86 | 1   | 1,10 | 1,20 | 1,30 |

| FC2 - Correction factor for inlet temperature<br>FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso |      |      |      |    |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|----|------|------|------|
| °C                                                                                                    | 16   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   |
| °F                                                                                                    | 61   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  |
| FC2                                                                                                   | 1,19 | 1,10 | 1,05 | 1  | 0,90 | 0,70 | 0,60 |

Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2



Heatless desiccant dryers  
*Essiccatori ad adsorbimento con rigenerazione a freddo*

**HLA series**





## HLA series

Heatless desiccant dryers / Essiccatori ad adsorbimento con rigenerazione a freddo

### Performance & air quality

- ✓ 7 dryer models cover the flow range between 400 and 2000 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Dew point Class 1 and 2 guaranteed
- ✓ Combined with OMI filters, it guarantees high air quality, according to ISO 8573-1

### Superior reliability

- ✓ Proven electronic control with indication of performance
- ✓ Industry 4.0: Modbus RTU standard for all versions
- ✓ NEMA 3/IP54 Protection (also suitable for outdoor installation)

### Total cost of investment

- ✓ Reduced initial purchase cost, the OMI cheapest desiccant dryer series
- ✓ Lower compressed air costs with the EMS option
- ✓ Purge reduction on compressed air demand (Compressor Interlock Function)
- ✓ Compact, space saving

### Ease of use and serviceability

- ✓ Lifting points for a simple handling
- ✓ New electrical panel with intuitive label on the side, showing the main messages of the controller
- ✓ Low noise at Point-of-Use Silencers ≤ 75 DbA

### Performance improvement from previous HL/HU models

- ✓ From 2 series (HL and HU) to 1 (HLA): the -70° C version becomes an option of the HLA series
- ✓ Implementation of the EMS (Energy Management System) option

### Continuity

The HLA have been designed on the basis of a twenty-years experience in the field for the HL and HU series.

### Prestazioni e qualità dell'aria

- ✓ 7 modelli di essiccatori per flussi d'aria tra i 400 e i 2000 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Punti di rugiada Classe 1 e Classe 2 garantiti
- ✓ Abbinato ai filtri OMI, garantisce un'elevata qualità dell'aria, conformemente alla ISO 8573-1

### Affidabilità Superiore

- ✓ Controllo elettronico brevettato dotato di indicatore di prestazione
- ✓ Industry 4.0: Modbus RTU di serie in tutte le versioni
- ✓ Protezione IP54/NEMA 3 (adatto anche per installazioni esterne)

### Costo totale dell'investimento

- ✓ Costo di acquisto iniziale ridotto, l'essiccatore ad adsorbimento OMI più economico
- ✓ Ridotto costo dell'aria compressa con l'opzione EMS
- ✓ Riduzione dei consumi dell'aria di purga nella richiesta di aria compressa (funzione Interlock compressore)
- ✓ Compatto, ridotto spazio di installazione

### Funzionale e facile da usare

- ✓ Punti di sollevamento per una facile movimentazione
- ✓ Nuovo pannello elettrico con una intuitiva etichetta sul lato indicante le funzioni principali della centralina
- ✓ Silenziatori con rumorosità ridotta ≤ 75 DbA

### Miglioramento delle prestazioni rispetto alla gamma HL/HU

- ✓ Da due serie (HL and HU) ad 1 (HLA): la versione -70° C diventa opzione per la serie HLA
- ✓ Implementazione come opzione dell'EMS (sistema di gestione dell'energia)

### Continuità

Gli HLA sono stati progettati sulla base di un'esperienza ventennale sul campo degli essiccatori HL e HU.





### Robustness

Robust dryer, suitable for any installation, which maintains performance over time.

### Optimized valves

Reliable switching and purging valves:

- ✓ switching: normally opened
- ✓ purge: normally closed

Valves are designed for an high working cycle and long life. Purge valves are also provided with position indicators to facilitate performance check.

### Low profile design

Low profile design for easy access to key maintenance points at operator level, reducing the downtime. Lower silhouette which also minimizes transport costs.

### Standard features

- ✓ IP54 electrical enclosure
- ✓ Tower pressure gauges
- ✓ Colour change moisture indicator
- ✓ New digital controller
- ✓ MODBUS RS-485
- ✓ Compressor interlock function

### Optional features

- ✓ High efficiency pre-filter and dust filter
  - ✓ Fail-to-shift alarm: it monitors the dryer sequencing functions to ensure proper dryer operation by sensing the pressure in each tower and sending an alarm in case of anomalies. This option is available from models 1000 m<sup>3</sup>/h and above
  - ✓ IP65 electrical rating plus stainless steel control air tubing (from models 1000 m<sup>3</sup>/h and above)
  - ✓ Stainless steel control air tubing
  - ✓ -70° C pressure dew point
  - ✓ Marine painting
- ... full options list available

### Robustezza

*Essiccatore robusto, adatto per ogni installazione e che mantiene sempre la sua prestazionalità.*

### Valvole ottimizzate

*Valvole di commutazione e di spurgo affidabili:*

- ✓ *commutazione: normalmente aperte*
- ✓ *spurgo: normalmente chiuse*

*Le valvole sono state progettate per elevati cicli di lavoro e per garantirne una lunga vita. Le valvole di purga sono dotate di un indicatore di posizione, per verificarne facilmente lo stato.*

### Design a basso profilo

*Design a basso profilo per facile accesso ai punti chiave di manutenzione a livello operatore, riducendo i tempi di fermo. Sagoma della macchina ridotta, con minimizzazione dei costi di trasporto.*

### Caratteristiche standard

- ✓ Quadro elettrico IP54
- ✓ Manometri sulle colonne
- ✓ Indicatore cromatico di umidità
- ✓ Nuovo controllore elettronico
- ✓ MODBUS RS-485
- ✓ Funzione interblocco compressore

### Caratteristiche opzionali

- ✓ Pre-filtro e post-filtro, altamente efficienti
  - ✓ Fail-to-shift alarm: monitora la sequenza operativa dell'essiccatore al fine di assicurarne il corretto funzionamento, rilevando la pressione in ciascuna colonna ed inviando un allarme in caso di anomalie. Questa opzione è disponibile nei modelli da 1000 m<sup>3</sup>/h in su
  - ✓ Protezione elettrica IP65 e tubazioni controllo aria in acciaio inossidabile (per modelli di taglia superiore ai 1000 m<sup>3</sup>/h)
  - ✓ Tubazioni aria di controllo in acciaio inossidabile
  - ✓ Versione punto di rugiada -70° C
  - ✓ Marine painting
- ... elenco completo delle opzioni disponibile

## Optional features

- ✓ High efficiency pre-filter and dust filter
- ✓ Fail-to-shift alarm: it monitors the dryer sequencing functions to ensure proper dryer operation by sensing the pressure in each tower and sending an alarm in case of anomalies. This option is available from models 1000 m<sup>3</sup>/h and above
- ✓ IP65 electrical rating plus stainless steel control air tubing (from models 1000 m<sup>3</sup>/h and above)
- ✓ Stainless steel control air tubing
- ✓ -70° C pressure dew point
- ✓ Marine painting
- ... full options list available

## Caratteristiche opzionali

- ✓ Pre-filtro e post-filtro, altamente efficienti
- ✓ Fail-to-shift alarm: monitora la sequenza operativa dell'essiccatore al fine di assicurarne il corretto funzionamento, rilevando la pressione in ciascuna colonna ed inviando un allarme in caso di anomalie. Questa opzione è disponibile nei modelli da 1000 m<sup>3</sup>/h in su
- ✓ Protezione elettrica IP65 e tubazioni controllo aria in acciaio inossidabile (per modelli di taglia superiore ai 1000 m<sup>3</sup>/h)
- ✓ Tubazioni aria di controllo in acciaio inossidabile
- ✓ Versione punto di rugiada -70° C
- ✓ Marine painting
- ... elenco completo delle opzioni disponibile



## New digital controller / Nuovo controllore digitale



Preventative maintenance reminders alert Users to ensure consistent, uninterrupted service. Thanks to the New digital controller users will be relieved knowing that their operation will continue to run smoothly.

- ✓ Alerts based on running hours
- ✓ Maintenance alerts for:
  - ✓ Filter Element Change-out
  - ✓ Silencers Replacement
  - ✓ Valves replacement
  - ✓ Desiccant media change-out
  - ✓ Dew point sensor service (only for dryers equipped with EMS)

Proactive maintenance for dryer reliability and customer uptime.

*I promemoria di manutenzione preventiva avvisano l'utente e gli assicurano un utilizzo costante e senza interruzioni. Grazie al nuovo digital controller avrà la sicurezza che il macchinario continuerà a lavorare correttamente, senza alcuna difficoltà.*

- ✓ Avvisi sulla base delle ore di funzionamento
- ✓ Avvisi di manutenzione per:
  - ✓ Sostituzione delle cartucce
  - ✓ Sostituzione dei silenziatori
  - ✓ Sostituzione delle valvole
  - ✓ Sostituzione dell'allumina
  - ✓ Service sul sensore del punto di rugiada (solo per gli essiccatori dotati di opzione EMS)

*Manutenzione proattiva per l'affidabilità dell'essiccatore e per una continuità operativa.*

## How does it work? / Come funziona?

Compressed air flows upwards within one tower, while the second tower is regenerated with a stream of dried air. Then the cycle is automatically reversed.

In operation, the activated alumina adsorbs a quantity of moisture in proportion to its weight and depending on working conditions.

Every complete drying cycle lasts normally 10 minutes.

This adsorbing phase is followed by a depressurising and a regeneration phase. A portion of dried air - about 15% - is taken from the working receiver's outlet and is directed to the tower to be regenerated.

The dried air, thanks to its low humidity content and to the expansion that occurs inside the second depressurised receiver, causes the drying material's "washing" by removing its humidity.

The humid purge air is exhausted to atmosphere through the purge valve and silencer. The regenerated tower is then gradually repressurised before it reverts to drying the compressed air stream.

*L'aria compressa fluisce, dal basso verso l'alto, attraverso una delle due colonne adsorbenti mentre la seconda viene rigenerata da un flusso di aria essiccata. Ciclicamente il processo si inverte automaticamente.*

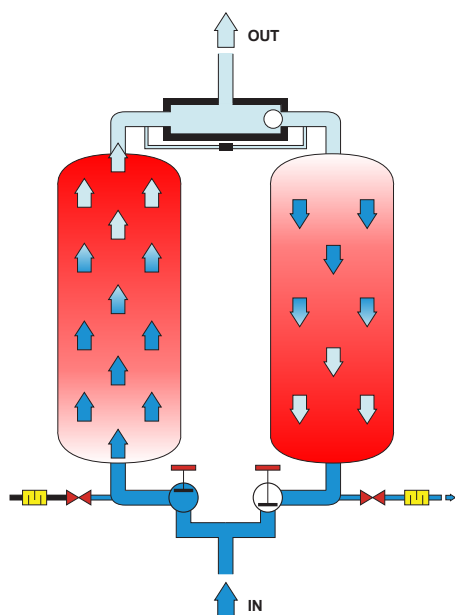
*Durante il funzionamento, il materiale essiccante assorbe una quantità di umidità in percentuale al proprio peso ed in dipendenza alle condizioni di esercizio.*

*Ogni ciclo completo di essiccazione dura in genere 10 minuti.*

*Alla fase di adsorbimento ne fa seguito una di depressurizzazione e rigenerazione. Una porzione di aria essiccata - circa il 15 % - viene spillata all'uscita del serbatoio in lavoro ed indirizzata, nella colonna da rigenerare.*

*L'aria secca per effetto del suo basso contenuto di umidità e dell'espansione che avviene all'interno del secondo serbatoio depressurizzato, provoca il "lavaggio" del materiale essiccante rimuovendone l'umidità contenuta.*

*L'aria di scarico umida, viene evacuata nell'atmosfera attraverso la valvola di scarico dotata di silenziatore. La colonna così rigenerata viene poi gradualmente ripressurizzata ed è pronta ad iniziare un altro ciclo di essiccazione.*



## EMS - Energy Management System / Sistema di gestione dell'energia



The unit is provided with a High Precision Dew Point sensor connected to the Digital Controller.

EMS adjusts the dryer's cycle according to the Dew Point Temperature of the outlet air, measured by the sensor.

When choosing the EMS option?

- ✓ for installations with variable partial airflows
- ✓ for installations with variable inlet air temperature
- ✓ for dryers working under their duty point

*L'unità è dotata di un sensore di Dew Point ad alta precisione, connesso al Digital Controller.*

*L'EMS modifica la durata del ciclo, in accordo alla temperatura del punto di rugiada dell'aria in uscita, misurata dal sensore.*

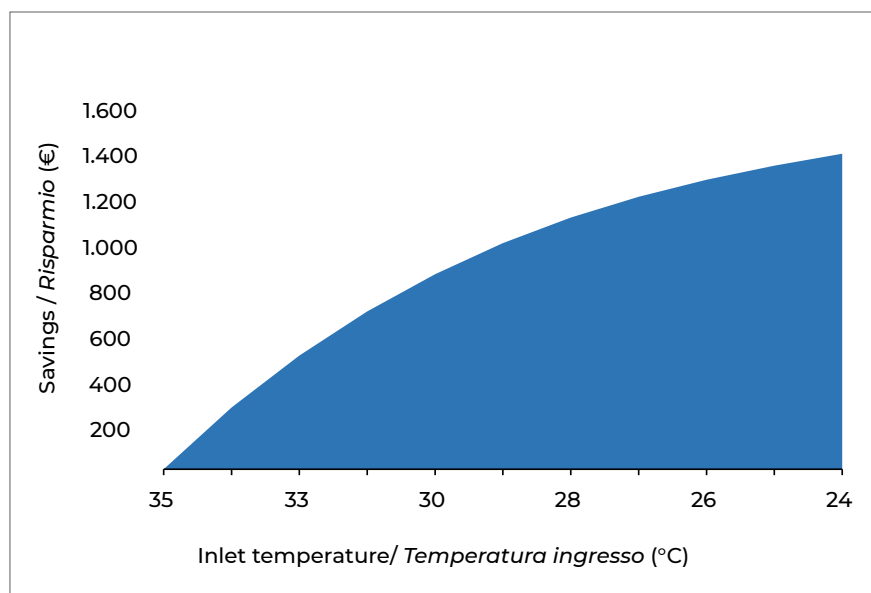
*Quando scegliere l'opzione EMS?*

- ✓ per installazioni con carichi parziali variabili
- ✓ per installazioni con temperatura in ingresso variabile
- ✓ per essiccatori che lavorano al di sotto del loro punto di lavoro



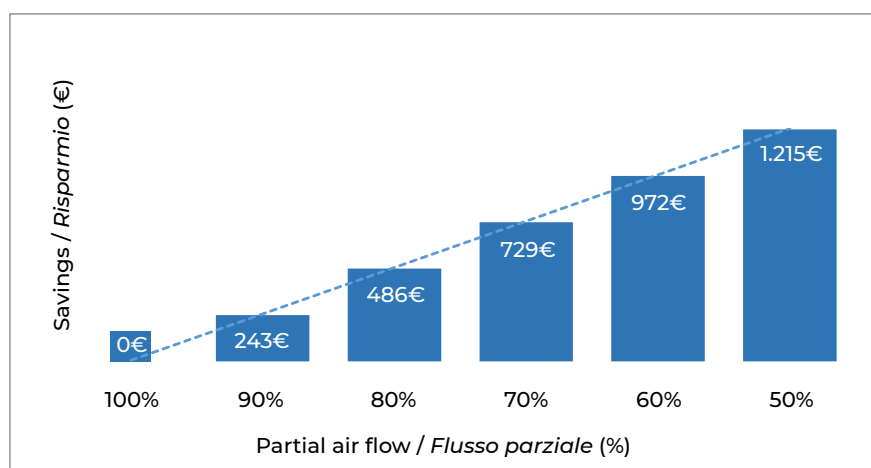
Example: dryer HLA900, working 2000 hours per year, sized for a flow of 900 m<sup>3</sup>/h and for a 35°C inlet air temperature

Esempio: essiccatore HLA900, in funzione 2000 ore all'anno, dimensionato per un flusso di 900 m<sup>3</sup>/h e temperatura in ingresso di 35°C



Savings based on the reduction of the inlet air temperature

Risparmio calcolato in base alla riduzione della temperatura dell'aria in ingresso



Savings based on a dryer working with a variable partial airflow half of the operating time (1000 hours)

Risparmio calcolato per un essiccatore che lavori con un flusso parziale variabile per metà delle ore di lavoro (1000 ore)

## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni



| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Connessioni | Flow rate<br>Portata |        |      | ISO8573-1:2010<br>Water content - Contenuto d'acqua |  |                                                   |  |
|------------------|----------------|----------------------------|----------------------|--------|------|-----------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|
|                  |                |                            | m <sup>3</sup> /h    | l/min  | CFM  | Class 2 - Classe 2<br>Standard - Standard           |  | Class 1 - Classe 1<br>Option - Opzionale          |  |
| HLA 400          | 08U.0400GG.0   | 1"½                        | 400                  | 6.667  | 235  | Dewpoint<br>Punto di rugiada<br>°C °F<br>-40 -40    |  | Dewpoint<br>Punto di rugiada<br>°C °F<br>-70 -100 |  |
| HLA 500          | 08U.0500GG.0   |                            | 500                  | 8.333  | 294  |                                                     |  |                                                   |  |
| HLA 750          | 08U.0750GG.0   | 2"                         | 750                  | 12.500 | 441  |                                                     |  |                                                   |  |
| HLA 900          | 08U.0900GG.0   |                            | 900                  | 15.000 | 529  |                                                     |  |                                                   |  |
| HLA 1200         | 08U.1200GG.0   | 2"½                        | 1200                 | 20.000 | 706  | Dewpoint<br>Punto di rugiada<br>°C °F<br>-40 -40    |  | Dewpoint<br>Punto di rugiada<br>°C °F<br>-70 -100 |  |
| HLA 1500         | 08U.1500GG.0   |                            | 1500                 | 25.000 | 882  |                                                     |  |                                                   |  |
| HLA 2000         | 08U.2000GG.0   |                            | 2000                 | 33.333 | 1176 |                                                     |  |                                                   |  |

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, -40°C (-40°F) pressure dewpoint, 25°C (77°F) ambient temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature. NPT connections are available on request.

Condizioni riferite a una portata d'aria FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e alle seguenti condizioni operative: pressione di esercizio 7 bar (100 psig), punto di rugiada -40°C (-40°F), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura d'aria compressa in ingresso 35°C (95°F). Connessioni NPT disponibili su richiesta.

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli            | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|------------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                              | Min                                          |       | Max   |       | Min                                               |    | Max |     | Min                                         |    | Max |     |
|                              | bar g                                        | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F | °C  | °F  | °C                                          | °F | °C  | °F  |
| All models / Tutti i modelli | 5                                            | 72    | 10    | 203   | 20                                                | 68 | 50  | 122 | 2                                           | 36 | 46  | 115 |

| Models<br>Modelli            | Power supply / Alimentazione |          | Drying cycle time / Ciclo di essiccazione* |                      | Noise level<br>Livello rumore |
|------------------------------|------------------------------|----------|--------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
|                              | Standard                     | Option   | Single column                              | Complete (2 columns) |                               |
|                              | Standard                     | Opzione  | Singola colonna                            | Completo (2 colonne) |                               |
|                              | V/ph/Hz                      | V/ph/Hz  | min                                        | min                  |                               |
| All models / Tutti i modelli | 230/1/50-60                  | 115/1/60 | 5                                          | 10                   | <75                           |

\* Drying cycle time on standard units without EMS option / ciclo di essiccazione relativo al modello standard senza opzione EMS

## Controller features / Caratteristiche del controllore

### Display indications:

- ✓ Cycle time indication
- ✓ Towers drying/regenerating indication
- ✓ Alarms and alerts
- ✓ Recorded alarms
- ✓ Ease of use (pictograms)

### Other features:

- ✓ Modifiable Set Point (EMS option only)
- ✓ Modifiable operating time limit (EMS only)
- ✓ Preventative maintenance alerts
- ✓ Modbus/RS485 ready
- ✓ Remote Alarm (through Modbus)
- ✓ Compressor interlock function

### Indicazioni display:

- ✓ Indicazione durata ciclo
- ✓ Indicazione cicli di essiccazione/rigenerazione
- ✓ Allarmi ed avvisi
- ✓ Storico allarmi
- ✓ Facilità d'uso (pittogrammi)

### Altre funzioni:

- ✓ Set Point modificabile (solo opzione EMS)
- ✓ Limite tempo operativo modificabile (solo EMS)
- ✓ Avvisi di manutenzione preventiva
- ✓ Predisposizione Modbus/RS485
- ✓ Allarme remoto (tramite Modbus)
- ✓ Funzione interlock del compressore

## Correction factor / Fattore di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |     |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|------|------|------|
| bar                                                                                             | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   |
| psi                                                                                             | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  |
| FC1                                                                                             | 0,75 | 0,87 | 1   | 1,12 | 1,25 | 1,38 |

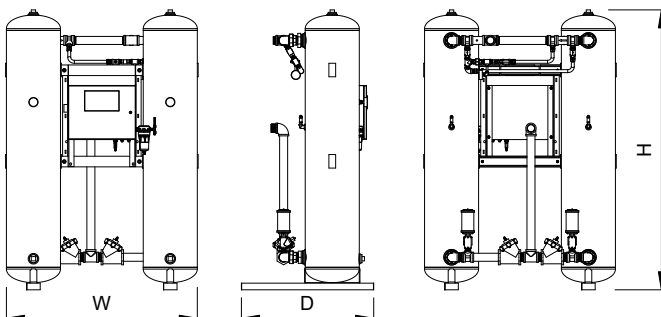
| FC2 - Correction factor for inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |      |      |      |    |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|----|------|------|------|
| °C                                                                                                            | 20   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   |
| °F                                                                                                            | 68   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  |
| FC2                                                                                                           | 1,18 | 1,15 | 1,09 | 1  | 0,88 | 0,72 | 0,52 |

| FC3 - Correction factor for pressure dewpoint / FC3 - Fattore di correzione per punto di rugiada |      |                                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| °C                                                                                               | -70  | Apply this correction factor only on models with class 1 dewpoint option<br>Applicare questo coefficiente di correzione soltanto nei modelli con opzione punto di rugiada classe 1 |  |
| °F                                                                                               | -100 |                                                                                                                                                                                    |  |
| FC3                                                                                              | 0,8  |                                                                                                                                                                                    |  |

Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2 x [FC3]

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2 x [FC3]

## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi



| Model<br><i>Modello</i> | Dimensions / <i>Dimensioni</i> |     |      | Weight / <i>Peso</i> |
|-------------------------|--------------------------------|-----|------|----------------------|
|                         | W                              | D   | H    |                      |
|                         | mm                             |     |      | Kg                   |
| HLA 400                 | 825                            | 530 | 2160 | 285                  |
| HLA 500                 | 796                            | 550 | 2380 | 400                  |
| HLA 750                 | 970                            | 620 | 2117 | 520                  |
| HLA 900                 | 970                            | 620 | 2305 | 700                  |
| HLA 1200                | 1220                           | 710 | 2475 | 805                  |
| HLA 1500                | 1220                           | 710 | 2790 | 920                  |
| HLA 2000                | 1370                           | 853 | 2470 | 1250                 |

## Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello essiccatore | Connections<br>Connessioni | Suggested filter<br>Filtro suggerito | Connections*<br>Connessioni* |
|------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
|                                    | BSP                        |                                      | BSP                          |
| HLA 400                            | 1"½                        | AF 400                               | 1"½                          |
| HLA 500                            |                            | AF 500                               |                              |
| HLA 750                            | 2"                         | AF 800                               | 2"                           |
| HLA 900                            |                            | AF 1000                              |                              |
| HLA 1200                           | 2"½                        | AF 1560                              | 3"                           |
| HLA 1500                           |                            | AF 1560                              |                              |
| HLA 2000                           |                            | AF 2700                              |                              |

\* You may need some adaptors in order to match dryers and filters connections

\* Potrebbe esserci bisogno di qualche raccordo per adattare le connessioni tra essiccatori e filtri



| Pre-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>pre-filtro |   | Dryer<br>Essiccatore |   | Post-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>post-filtro | Applications<br>Applicazioni                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HF                                                                | ⇒ | HLA                  | ⇒ | PF + HF +<br>Sterile filter**<br>Filtro sterile**                   | Pharmaceutical and food/beverage industry (direct contact*)<br>Industria farmaceutica ed alimentare (contatto diretto*)                                                            |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF + HF + CF                                                        | Micro-electronics manufacture, photographic film processing, precise spray painting<br>Lavorazioni di microelettronica, sviluppo di pellicole fotografiche, verniciatura a spruzzo |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF + HF                                                             | Chemical applications, sensor / fluidics<br>Applicazioni chimiche, sensori / fluidica                                                                                              |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PF                                                                  | Air gauging<br>Strumentazione pneumatica                                                                                                                                           |

\* Refers to applications where compressed air is in direct contact with raw materials because a lower dew point guarantees less germ proliferation

\* Si riferisce ad applicazioni dove l'aria compressa è a diretto contatto con le materie prime poiché un basso punto di rugiada garantisce una minor proliferazione dei germi

\*\* For further details on sterile filters please contact our sales department

\*\* Per ulteriori informazioni sui filtri sterili contattare il nostro ufficio commerciale

| Filtration grades / Gradi di filtrazione |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ISO 8573-1<br>Max solid dimension<br>intercepted<br>Massimo trattenimento<br>particelle solide |                | ISO 8573-1<br>Max oil concentration<br>(included steam)<br>Residuo oleoso dopo la<br>filtrazione (inclusi vapori) |                |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | µm                                                                                             | Class / Classe | mg/m³                                                                                                             | Class / Classe |
| QF                                       | Pre-filter suitable for the removal of solid particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities.<br>Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                              | 3              | -                                                                                                                 | -              |
| PF                                       | Interception type filters suitable for solid and oil particles. 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 to the bottom of the filter housing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,1                                                                                            | 2              | 0,1                                                                                                               | 2              |
| HF                                       | Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose. 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,01                                                                                           | 1              | 0,01                                                                                                              | 1              |
| CF                                       | 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. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.<br>Il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. L'elemento è costituito da uno spesso strato di carbone attivo ricoperto da un rivestimento in fibra tenuto in posizione da una parete interna ed esterna in acciaio inossidabile. | -                                                                                              | -              | 0,003                                                                                                             | 1              |



Heatless desiccant dryers  
*Essiccatori ad adsorbimento con rigenerazione a freddo*

# HLA Pro series





# HLA Pro series

Heatless desiccant dryers / Essiccatori ad adsorbimento con rigenerazione a freddo

## Performance & air quality

- ✓ 16 dryer models cover evenly the flow range between 160 and 8500 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Dew Point Class 1 and 2 guaranteed
- ✓ Combined with OMI filters, it guarantees high air quality, according to ISO 8573-1

## Superior reliability

- ✓ New enhanced controller provides precise pneumatic valve sequencing
- ✓ Easy and intuitive system controller with backlit display
- ✓ Industry 4.0: external communications via Modbus accessible through the controller's RS-485 port
- ✓ Status panel with quick visual for alarms and other performances indicators
- ✓ IP54 electrical enclosure

## Total cost of investment

- ✓ Lower compressed air costs with the EMS option
- ✓ Purge reduction on compressed air demand (Compressor Interlock Function)
- ✓ Low profile design, space saving

## Ease of use and serviceability

- ✓ Rear-mounted inlet and outlet manifolds provide convenient access to critical valves and components for easier and safer service and maintenance as compared to competitive designs
- ✓ New long-life switching and purge valves with extended service intervals
- ✓ Easily accessible control air solenoid valves with push to test feature
- ✓ Maintenance reminders alert shown in the controller's display

## Prestazioni e qualità dell'aria

- ✓ 16 modelli di essiccatore tra i 160 e i 8500 m<sup>3</sup>/h
- ✓ Dew Point classe 1 e 2 sempre garantiti
- ✓ In combinazione con i filtri OMI, l'essiccatore garantisce un'alta qualità dell'aria, in accordo alla ISO 8573-1

## Affidabilità superiore

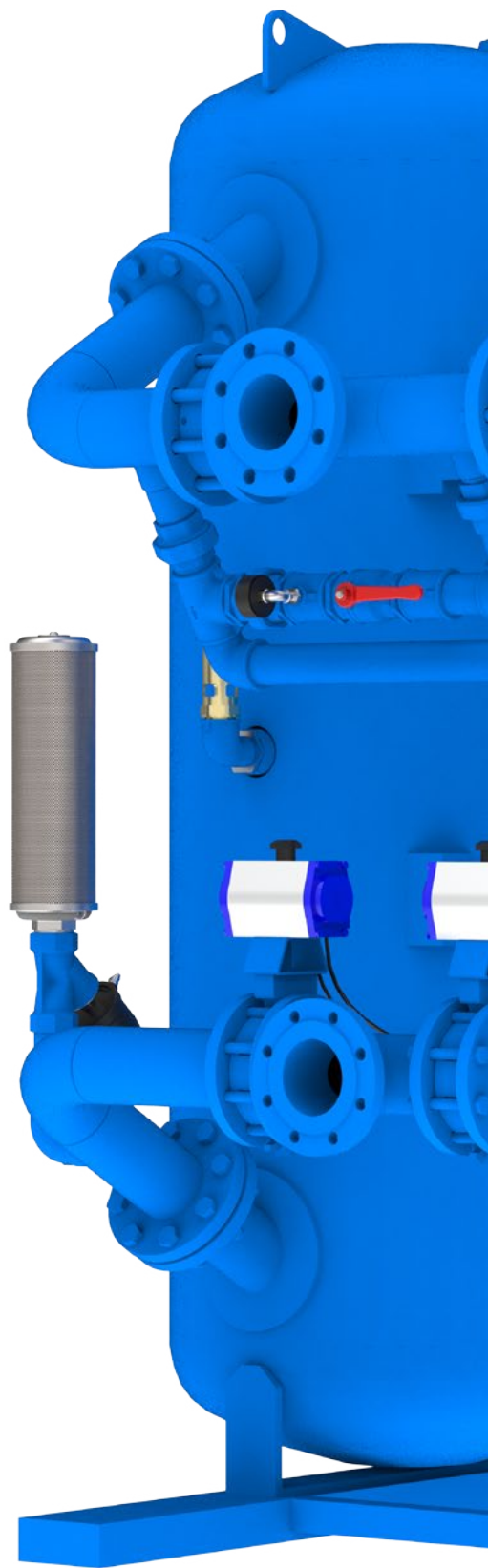
- ✓ Il nuovo controllore avanzato fornisce un preciso controllo pneumatico delle valvole
- ✓ Controllore facile e intuitivo con display retroilluminato
- ✓ Industria 4.0: comunicazioni esterne via Modbus accessibili tramite la porta RS-485 del controllore
- ✓ Pannello di stato con visualizzazione rapida di allarmi e altri indicatori di prestazioni
- ✓ Quadro elettrico con protezione IP54

## Costo totale dell'investimento

- ✓ Ridotto costo dell'aria compressa con l'opzione EMS
- ✓ Riduzione dei consumi di aria di purga (funzione interblocco)
- ✓ Profilo snello, ridotto spazio di installazione

## Facilità d'uso e manutenzione

- ✓ I collettori di ingresso e uscita montati posteriormente forniscono un facile accesso alle valvole e ai componenti critici, per un servizio e una manutenzione più facili e sicuri rispetto ai modelli della concorrenza
- ✓ Nuove valvole di commutazione e di purga di lunga durata con intervalli di manutenzione prolungati
- ✓ Elettrovalvole dell'aria di controllo facilmente accessibili con funzione push to test
- ✓ Allerte di manutenzione sul display del controllore



## Continuity

The HLA-Pro have been designed on the basis of a twenty-years experience in the field for the HL-Pro series.

## Versatility

26 options available and suitable for installations with temperatures from -10°C to +50°C\*

## Optimized valves

High performance double offset butterfly valves and angle seated single acting valves\*. Long-life switching and purge valves with extended service intervals

## Robustness

Robust dryer, suitable for any installation. Every component, from the valves to the control unit, has been designed to pass the endurance test.

\* low temperature option for temperatures < +1°C

\*\* valid for models from HLA700PRO to HLA8500PRO

## Standard features

- ✓ IP54 electrical enclosure
- ✓ Digital controller
- ✓ Status panel
- ✓ High strength activated alumina
- ✓ Tower pressure gauges
- ✓ Color change moisture indicator
- ✓ MODBUS RS-485
- ✓ Compressor Interlock function

## Optional features

- ✓ IP65 electrical enclosure
- ✓ Energy Management System (EMS) with dew point display
- ✓ Class 1 - 70°C dew point
- ✓ Three-valves bypass
- ✓ Fail-to-shift alarm w/ electronic pressure monitoring
- ✓ Stainless steel control air tubing
- ✓ High-efficiency pre-filter and after-filter

## Continuità

*Gli HLA-Pro sono stati progettati sulla base di un'esperienza ventennale degli essiccatori HL-Pro già presenti sul campo*

## Versatilità

*26 opzioni disponibili, adattabile per installazioni con temperatura ambiente tra -10°C e 50°C\**

## Valvole ottimizzate

*Valvola a farfalla a doppio offset ad alte prestazioni\*\* e nuove valvole di commutazione e spurgo a lunga durata con intervalli di manutenzione estesi.*

## Robustezza

*Essiccatore robusto, adatto a qualsiasi installazione. Ogni componente, dalle valvole alla centralina, è stato progettato per garantire la funzionalità nel tempo.*

\* opzione bassa temperatura per temperature <1°C

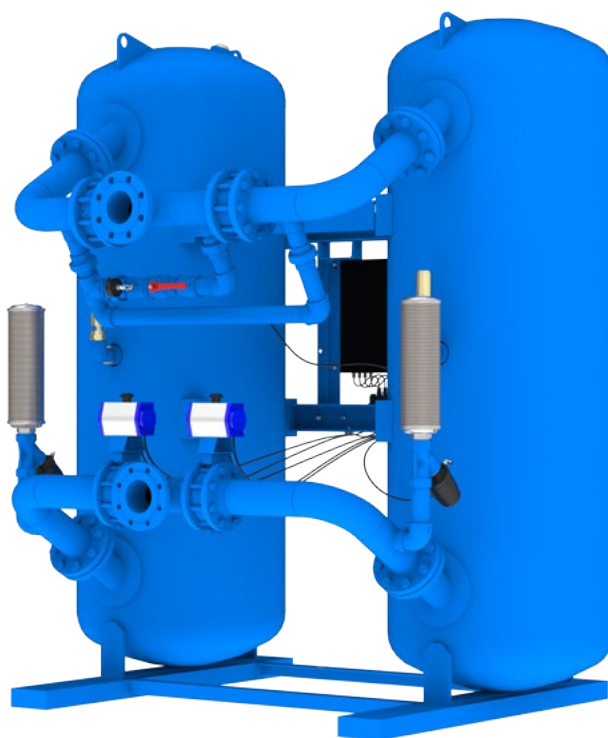
\*\* valido per modelli da HLA700PRO a HLA8500PRO

## Caratteristiche standard

- ✓ Quadro elettrico con protezione IP54
- ✓ Digital controller
- ✓ Pannello di stato
- ✓ Allumina attivata di elevata resistenza
- ✓ Manometri sulle colonne
- ✓ Indicatore di umidità con cambio di colore
- ✓ MODBUS RS-485
- ✓ Funzione Interblocco compressore

## Caratteristiche opzionali

- ✓ Quadro elettrico con protezione IP65
- ✓ Energy Management System (EMS) con dew point sul display
- ✓ Dew point classe 1, -70°C
- ✓ Valvola bypass a tre vie
- ✓ Fail-to-shift alarm con monitoraggio elettronico della pressione
- ✓ Tubazioni controllo aria in acciaio inossidabile
- ✓ Pre-filtro e post-filtro ad alta efficienza



## New digital controller / Nuovo controllore digitale



Preventative maintenance reminders alert Users to ensure consistent, uninterrupted service. Thanks to the New digital controller users will be relieved knowing that their operation will continue to run smoothly.

- ✓ Alerts based on running hours
- ✓ Maintenance alerts for:
  - ✓ Filter Element Change-out
  - ✓ Silencers Replacement
  - ✓ Valves replacement
  - ✓ Desiccant media change-out
  - ✓ Dew point sensor service (only for dryers equipped with EMS)

Proactive maintenance for dryer reliability and customer uptime.

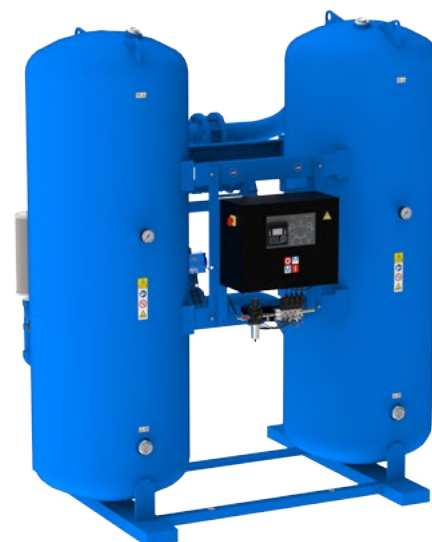
*I promemoria di manutenzione preventiva avvisano l'utente e gli assicurano un utilizzo costante e senza interruzioni. Grazie al nuovo digital controller avrà la sicurezza che il macchinario continuerà a lavorare correttamente, senza alcuna difficoltà.*

- ✓ Avvisi sulla base delle ore di funzionamento
- ✓ Avvisi di manutenzione per:
  - ✓ Sostituzione delle cartucce
  - ✓ Sostituzione dei silenziatori
  - ✓ Sostituzione delle valvole
  - ✓ Sostituzione dell'allumina
  - ✓ Service sul sensore del punto di rugiada (solo per gli essiccatori dotati di opzione EMS)

*Manutenzione proattiva per l'affidabilità dell'essiccatore e per una continuità operativa.*

## Other options / Altre opzioni

- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| ✓ Remote alarm         | ✓ Allarme remoto           |
| ✓ NPT/ANSI connections | ✓ Connessioni NPT/ANSI     |
| ✓ Marine Painting      | ✓ Marine Painting          |
| ✓ Wooden cage          | ✓ Wooden cage              |
| ✓ Seaworthy packaging  | ✓ Seaworthy packaging      |
| ✓ Low temperature kit  | ✓ Kit bassa temperatura    |
| ✓ Tower insulation     | ✓ Isolamento delle colonne |



## How does it work? / Come funziona?

Compressed air flows upwards within one tower, while the second tower is regenerated with a stream of dried air. Then the cycle is automatically reversed.

In operation, the activated alumina adsorbs a quantity of moisture in proportion to its weight and depending on working conditions.

Every complete drying cycle lasts normally 10 minutes.

This adsorbing phase is followed by a depressurising and a regeneration phase. A portion of dried air - about 15% - is taken from the working receiver's outlet and is directed to the tower to be regenerated.

The dried air, thanks to its low humidity content and to the expansion that occurs inside the second depressurised receiver, causes the drying material's "washing" by removing its humidity.

The humid purge air is exhausted to atmosphere through the purge valve and silencer. The regenerated tower is then gradually repressurised before it reverts to drying the compressed air stream.

*L'aria compressa fluisce, dal basso verso l'alto, attraverso una delle due colonne adsorbenti mentre la seconda viene rigenerata da un flusso di aria essiccata. Ciclicamente il processo si inverte automaticamente.*

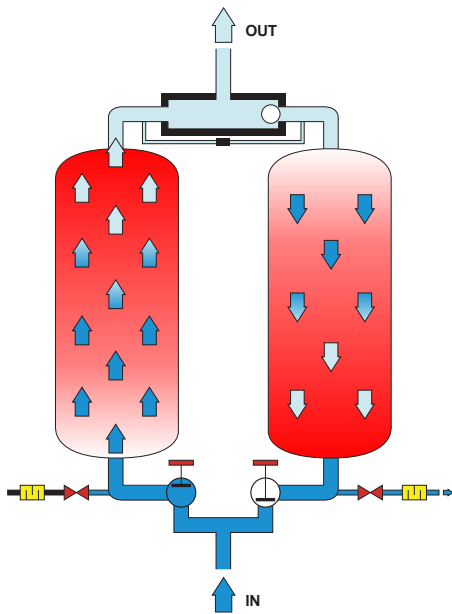
*Durante il funzionamento, il materiale essiccante assorbe una quantità di umidità in percentuale al proprio peso ed in dipendenza alle condizioni di esercizio.*

*Ogni ciclo completo di essiccazione dura in genere 10 minuti.*

*Alla fase di adsorbimento ne fa seguito una di depressurizzazione e rigenerazione. Una porzione di aria essiccata - circa il 15 % - viene spillata all'uscita del serbatoio in lavoro ed indirizzata, nella colonna da rigenerare.*

*L'aria secca per effetto del suo basso contenuto di umidità e dell'espansione che avviene all'interno del secondo serbatoio depressurizzato, provoca il "lavaggio" del materiale essiccante rimuovendone l'umidità contenuta.*

*L'aria di scarico umida, viene evacuata nell'atmosfera attraverso la valvola di scarico dotata di silenziatore. La colonna così rigenerata viene poi gradualmente ripressurizzata ed è pronta ad iniziare un altro ciclo di essiccazione.*



## EMS - Energy Management System / Sistema di gestione dell'energia



The unit is provided with a High Precision Dew Point sensor connected to the Digital Controller.

EMS adjusts the dryer's cycle according to the Dew Point Temperature of the outlet air, measured by the sensor.

When choosing the EMS option?

- ✓ for installations with variable partial airflows
- ✓ for installations with variable inlet air temperature
- ✓ for dryers working under their duty point

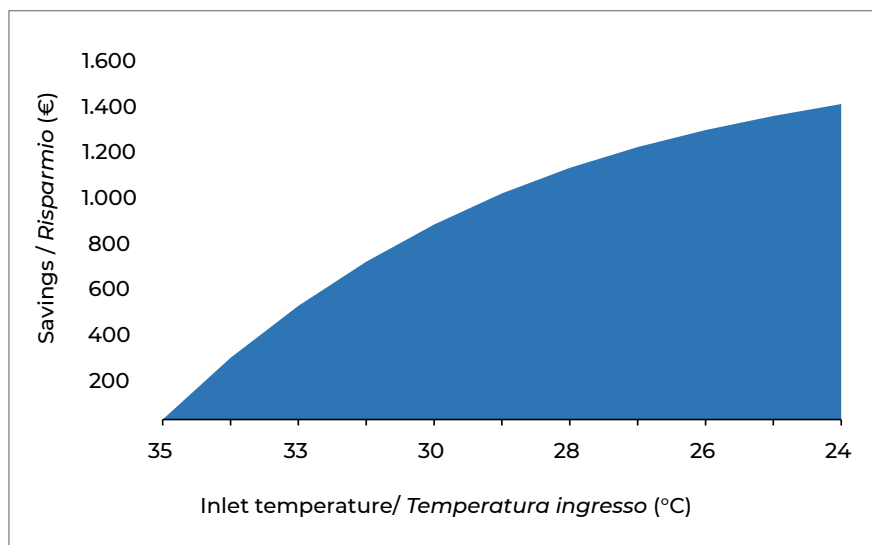
*L'unità è dotata di un sensore di Dew Point ad alta precisione, connesso al Digital Controller.*

*L'EMS modifica la durata del ciclo, in accordo alla temperatura del punto di rugiada dell'aria in uscita, misurata dal sensore.*

*Quando scegliere l'opzione EMS?*

- ✓ per installazioni con carichi parziali variabili
- ✓ per installazioni con temperatura in ingresso variabile
- ✓ per essiccatori che lavorano al di sotto del loro punto di lavoro



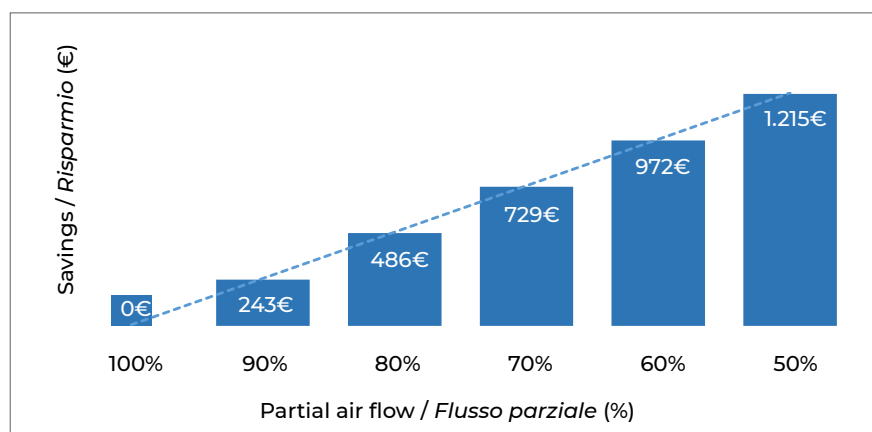


Example: dryer HLA 900 PRO, working 2000 hours per year, sized for a flow of 900 m<sup>3</sup>/h and for a 35°C inlet air temperature

*Esempio: essiccatore HLA 900 PRO, in funzione 2000 ore all'anno, dimensionato per un flusso di 900 m<sup>3</sup>/h e temperatura in ingresso di 35°C*

Savings based on the reduction of the inlet air temperature

*Risparmio calcolato in base alla riduzione della temperatura dell'aria in ingresso*



Savings based on a dryer working with a variable partial airflow half of the operating time (1000 hours)

*Risparmio calcolato per un essiccatore che lavori con un flusso parziale variabile per metà delle ore di lavoro (1000 ore)*

## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Connessioni | Flow rate<br>Portata |        |      | ISO8573-1:2010<br>Water content - <i>Contenuto d'acqua</i>                                                        |  |                                                                                                                    |  |
|------------------|----------------|----------------------------|----------------------|--------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                  |                | BSP                        | m³/h                 | l/min  | CFM  | Class 2 - <i>Classe 2</i><br>Standard - <i>Standard</i>                                                           |  | Class 1 - <i>Classe 1</i><br>Option - <i>Opzionale</i>                                                             |  |
| HLA 160 Pro      | 08U.0160EG.0   | 1"                         | 160                  | 2.667  | 94   | <div>Dewpoint<br/><i>Punto di rugiada</i></div> <div><div>°C</div><div>°F</div><div>-40</div><div>-40</div></div> |  | <div>Dewpoint<br/><i>Punto di rugiada</i></div> <div><div>°C</div><div>°F</div><div>-70</div><div>-100</div></div> |  |
| HLA 200 Pro      | 08U.0200EG.0   |                            | 200                  | 3.333  | 118  |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 275 Pro      | 08U.0275EG.0   | 1" ½                       | 275                  | 4.590  | 162  |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 350 Pro      | 08U.0350EG.0   |                            | 350                  | 5.840  | 206  |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 500 Pro      | 08U.0500EG.0   | 2"                         | 500                  | 8.333  | 294  |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 700 Pro      | 08U.0700EG.0   |                            | 700                  | 11.670 | 412  |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 900 Pro      | 08U.0900EG.0   |                            | 900                  | 15.000 | 530  |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 1000 Pro     | 08U.1000EG.0   |                            | 1000                 | 16667  | 589  |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 1600 Pro     | 08U.1600EG.0   | 3"                         | 1600                 | 26667  | 942  |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 2000 Pro     | 08U.2000EG.0   |                            | 2000                 | 33333  | 1177 |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 2500 Pro     | 08U.2500EG.0   | DN 100                     | 2500                 | 41660  | 1471 |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 3300 Pro     | 08U.3300EG.0   |                            | 3300                 | 55000  | 1942 |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 4600 Pro     | 08U.4600EG.0   |                            | 4600                 | 76667  | 2707 |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 5600 Pro     | 08U.5600EG.0   | DN 150                     | 5600                 | 93333  | 3296 |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 6800 Pro     | 08U.6800EG.0   |                            | 6800                 | 113333 | 4002 |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |
| HLA 8500 Pro     | 08U.8500EG.0   |                            | 8500                 | 141667 | 5003 |                                                                                                                   |  |                                                                                                                    |  |

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, -40°C (-40°F) pressure dewpoint, 25°C (77°F) ambient temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature. NPT connections are available on request.

*Condizioni riferite a una portata d'aria FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e alle seguenti condizioni operative: pressione di esercizio 7 bar (100 psig), punto di rugiada -40°C (-40°F), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura d'aria compressa in ingresso 35°C (95°F). Connessioni NPT disponibili su richiesta.*

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli            | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|------------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                              | Min                                          |       | Max   |       | Min                                               |    | Max |     | Min                                         |    | Max |     |
|                              | bar g                                        | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F | °C  | °F  | °C                                          | °F | °C  | °F  |
| All models / Tutti i modelli | 5                                            | 72    | 10    | 203   | 20                                                | 68 | 50  | 122 | 2                                           | 36 | 46  | 115 |

| Models<br>Modelli            | Power supply / Alimentazione |          | Drying cycle time / Ciclo di essiccazione* |                      | Noise level<br>Livello rumore |
|------------------------------|------------------------------|----------|--------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
|                              | Standard                     | Option   | Single column                              | Complete (2 columns) |                               |
|                              | Standard                     | Opzione  | Singola colonna                            | Completo (2 colonne) |                               |
|                              | V/ph/Hz                      | V/ph/Hz  | min                                        | min                  |                               |
| All models / Tutti i modelli | 230/1/50-60                  | 115/1/60 | 5                                          | 10                   | <75                           |

\* Drying cycle time on standard units without EMS option / Ciclo di essiccazione relativo al modello standard senza opzione EMS

## Controller features / Caratteristiche del controllore

Display indications:

- ✓ Cycle time indication
- ✓ Towers drying / regenerating indication
- ✓ Alarms and alerts
- ✓ Recorded alarms
- ✓ Ease of use (pictograms)

Other features:

- ✓ Modifiable Set Point (with EMS option only)
- ✓ Modifiable operating time limit (EMS only)
- ✓ Preventative maintenance alerts
- ✓ Modbus/RS485 ready
- ✓ Remote Alarm (through Modbus)
- ✓ Compressor interlock function

Indicazioni display:

- ✓ Indicazione durata ciclo
- ✓ Indicazione cicli di essiccazione / rigenerazione
- ✓ Allarmi ed avvisi
- ✓ Storico allarmi
- ✓ Facilità d'uso (pittogrammi)

Altre funzioni:

- ✓ Set Point modificabile (solo con opzione EMS)
- ✓ Limite tempo operativo modificabile (solo EMS)
- ✓ Avvisi di manutenzione preventiva
- ✓ Predisposizione Modbus/RS485
- ✓ Allarme remoto (tramite Modbus)
- ✓ Funzione interblocco del compressore

## Correction factor / Fattore di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |     |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|------|------|------|
| bar                                                                                             | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   |
| psi                                                                                             | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  |
| FC1                                                                                             | 0,75 | 0,87 | 1   | 1,12 | 1,25 | 1,38 |

| FC2 - Correction factor for inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |      |      |      |    |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|----|------|------|------|
| °C                                                                                                            | 20   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   |
| °F                                                                                                            | 68   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  |
| FC2                                                                                                           | 1,18 | 1,15 | 1,09 | 1  | 0,88 | 0,72 | 0,52 |

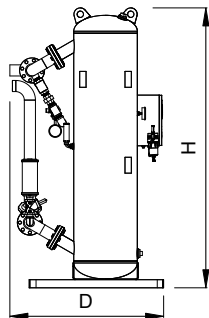
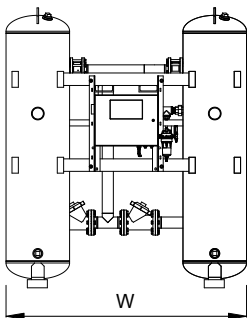
| FC3 - Correction factor for pressure dewpoint / FC3 - Fattore di correzione per punto di rugiada |      |                                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| °C                                                                                               | -70  | Apply this correction factor only on models with class 1 dewpoint option<br>Applicare questo coefficiente di correzione soltanto nei modelli con opzione punto di rugiada classe 1 |  |
| °F                                                                                               | -100 |                                                                                                                                                                                    |  |
| FC3                                                                                              | 0,8  |                                                                                                                                                                                    |  |

Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2 x [FC3]

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2 x [FC3]

## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi

| Model<br>Modello | Dimensions / <i>Dimensioni</i> |     |      | Weight / <i>Peso</i> |
|------------------|--------------------------------|-----|------|----------------------|
|                  | W                              | D   | H    |                      |
|                  | mm                             |     |      | Kg                   |
| HLA 160 Pro      | 1045                           | 768 | 1612 | 250                  |
| HLA 200 Pro      | 1045                           | 768 | 1612 | 275                  |
| HLA 275 Pro      | 1135                           | 830 | 1686 | 345                  |



| Model<br>Modello | Dimensions / <i>Dimensioni</i> |      |      | Weight / <i>Peso</i> |
|------------------|--------------------------------|------|------|----------------------|
|                  | W                              | D    | H    |                      |
|                  | mm                             |      |      | Kg                   |
| HLA 350 Pro      | 1135                           | 830  | 1686 | 363                  |
| HLA 500 Pro      | 1237                           | 830  | 1710 | 460                  |
| HLA 700 Pro      | 1338                           | 830  | 1739 | 580                  |
| HLA 900 Pro      | 1440                           | 1035 | 2131 | 770                  |
| HLA 1000 Pro     | 1440                           | 1035 | 2131 | 828                  |
| HLA 1600 Pro     | 1928                           | 1270 | 2185 | 1440                 |
| HLA 2000 Pro     | 1928                           | 1270 | 2185 | 1500                 |
| HLA 2500 Pro     | 1982                           | 1530 | 2041 | 1800                 |
| HLA 3300 Pro     | 2132                           | 1652 | 2349 | 2300                 |
| HLA 4600 Pro     | 2132                           | 1652 | 2349 | 2300                 |
| HLA 5600 Pro     | 2438                           | 1791 | 2535 | 2950                 |
| HLA 6800 Pro     | 2438                           | 1791 | 2535 | 3360                 |
| HLA 8500 Pro     | 2677                           | 1945 | 2344 | 4400                 |

## Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello<br>essiccatore | Connections<br>Conessioni<br>BSP | Suggested filter<br>Filtro suggerito | Connections*<br>Conessioni* |
|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| HLA 160 Pro                           | 1"                               | AF190                                | 1"                          |
| HLA 200 Pro                           |                                  | AF260                                |                             |
| HLA 275 Pro                           | 1" ½                             | AF400                                | 1" ½                        |
| HLA 350 Pro                           |                                  | AF500                                |                             |
| HLA 500 Pro                           | 2"                               | AF800                                | 2"                          |
| HLA 700 Pro                           |                                  | AF1000                               |                             |
| HLA 900 Pro                           |                                  |                                      |                             |
| HLA 1000 Pro                          |                                  |                                      |                             |

| Dryer model<br>Modello<br>essiccatore | Connections<br>Conessioni<br>BSP | Suggested filter<br>Filtro suggerito | Connections*<br>Conessioni* |
|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| HLA 1600 Pro                          | 3"                               | AF1830                               | 3"                          |
| HLA 2000 Pro                          |                                  | AF2700                               |                             |
| HLA 2500 Pro                          | DN 100                           | F 0700                               | DN 125                      |
| HLA 3300 Pro                          |                                  | F 0950                               |                             |
| HLA 4600 Pro                          | DN 150                           | F 1250                               | DN 150                      |
| HLA 5600 Pro                          |                                  | F 1550                               |                             |
| HLA 6800 Pro                          |                                  |                                      |                             |
| HLA 8500 Pro                          |                                  |                                      |                             |

\* You may need some adaptors in order to match dryers and filters connections

\* Potrebbe esserci bisogno di qualche raccordo per adattare le connessioni tra essiccatori e filtri

| Pre-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>pre-filtro |   | Dryer<br>Essiccatore |   | Post-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>post-filtro | Applications<br>Applicazioni                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HF                                                                | ⇒ | HLA                  | ⇒ | PF + HF +<br>Sterile filter**<br>Filtro sterile**                   | Pharmaceutical and food/beverage industry (direct contact*)<br>Industria farmaceutica ed alimentare (contatto diretto*)                                                                  |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PH + HF + CF                                                        | Micro-electronics manufacture, photographic<br>film processing, precise spray painting<br>Lavorazioni di microelettronica, sviluppo di<br>pellicole fotografiche, verniciatura a spruzzo |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PH + HF                                                             | Chemical applications, sensor / fluidics<br>Applicazioni chimiche, sensori / fluidica                                                                                                    |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PH                                                                  | Air gauging<br>Strumentazione pneumatica                                                                                                                                                 |

\* Refers to applications where compressed air is in direct contact with raw materials because a lower dew point guarantees less germ proliferation

\* Si riferisce ad applicazioni dove l'aria compressa è a diretto contatto con le materie prime poiché un basso punto di rugiada garantisce una minor proliferazione dei germi

\*\* For further details on sterile filters please contact our sales department

\*\* Per ulteriori informazioni sui filtri sterili contattare il nostro ufficio commerciale

| Filtration grades / Gradi di filtrazione |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ISO 8573-1<br>Max solid dimension<br>intercepted<br>Massimo trattenimento<br>particelle solide |                | ISO 8573-1<br>Max oil concentration<br>(included steam)<br>Residuo oleoso dopo la<br>filtrazione (inclusi vapori) |                |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | µm                                                                                             | Class / Classe | mg/m³                                                                                                             | Class / Classe |
| QF                                       | Pre-filter suitable for the removal of solid particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities.<br>Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                                                                                              | 3              | -                                                                                                                 | -              |
| PF                                       | Interception type filters suitable for solid and oil particles. 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 to the bottom of the filter housing.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,1                                                                                            | 2              | 0,1                                                                                                               | 2              |
| HF                                       | Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose. 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,01                                                                                           | 1              | 0,01                                                                                                              | 1              |
| CF                                       | 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. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.<br>Il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. L'elemento è costituito da uno spesso strato di carbone attivo ricoperto da un rivestimento in fibra tenuto in posizione da una parete interna ed esterna in acciaio inossidabile. | -                                                                                              | -              | 0,003                                                                                                             | 1              |



Heated blower desiccant dryers  
*Essiccatori ad adsorbimento con rigenerazione a caldo*

**HB series**





## HB series

Heated blower desiccant dryers / *Essiccatori ad adsorbimento con rigenerazione a caldo*

This type of dryer does not divert dried compressed air from the air system to remove moisture from the desiccant in the off-line tank.

Rather, it employs its own high performance centrifugal blower to direct ambient air through a heater and then through the off-line tank.

There the stream of heated air regenerates the desiccant.

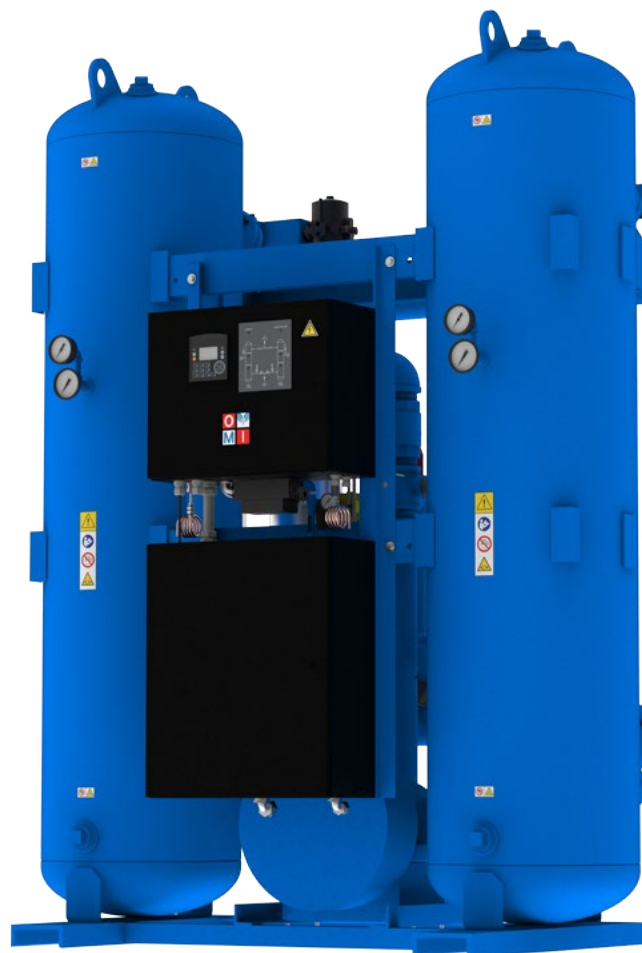
Heated blower technology requires the greatest initial capital investment, but with diversion of compressed air from the system for regeneration, it offers significantly lower operating costs than the other desiccant dryer technologies.

*Questo tipo di essiccatore non utilizza aria compressa già essiccata per rimuovere umidità dal serbatoio off-line.*

*Piuttosto, utilizza una turbo soffiante ad alta efficienza per indirizzare aria ambiente attraverso una resistenza e poi verso il serbatoio off-line.*

*Là il flusso di aria riscaldata rigenera il materiale adsorbente.*

*La tecnologia della rigenerazione a caldo richiede un maggiore investimento iniziale di capitale, ma attraverso il risparmio di aria compressa per la rigenerazione, offre costi operativi significativamente più bassi rispetto alle altre tecnologie di essiccazione ad adsorbimento.*



### Models range and performances / *Gamma dei modelli e prestazioni*

| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Connessioni | Flow rate<br>Portata |        |      | Heater consumption<br>Potenza resistenza | Blower consumption<br>Potenza soffiante | ISO8573-1:2010<br>Water content<br>Contenuto d'acqua                                                                     |  |    |    |     |     |
|------------------|----------------|----------------------------|----------------------|--------|------|------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----|-----|-----|
|                  |                | BSP                        | m³/h                 | l/min  | CFM  | kW                                       |                                         | Class 2 - Classe 2<br>Standard - Standard                                                                                |  |    |    |     |     |
| HB 500           | 08V.0500BG.0   | 1" ½                       | 500                  | 8.333  | 294  | 6                                        | 1,5                                     | <div>Dewpoint<br/>Punto di rugiada</div> <table><tr><th>°C</th><th>°F</th></tr><tr><td>-40</td><td>-40</td></tr></table> |  | °C | °F | -40 | -40 |
| °C               | °F             |                            |                      |        |      |                                          |                                         |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| -40              | -40            |                            |                      |        |      |                                          |                                         |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 900           | 08V.0900BG.0   | 2"                         | 900                  | 15.000 | 529  | 12                                       | 2,2                                     |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 1400          | 08V.1400BG.0   | 3"                         | 1400                 | 23.333 | 824  | 18                                       | 5,5                                     |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 1800          | 08V.1800BG.0   |                            | 1800                 | 30.000 | 1059 | 24                                       | 4                                       |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 2200          | 08V.2200BG.0   |                            | 2200                 | 36.667 | 1294 | 24                                       | 5,5                                     |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 2600          | 08V.2600BG.0   |                            | 2600                 | 43.333 | 1529 | 30                                       | 7,5                                     |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 3200          | 08V.3200BG.0   | DN 125                     | 3200                 | 53.333 | 1882 | 36                                       | 9,2                                     |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 3900          | 08V.3900BG.0   |                            | 3900                 | 65000  | 2294 | 45                                       | 11                                      |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 5300          | 08V.5300BG.0   | DN 150                     | 5300                 | 88333  | 3118 | 60                                       | 15                                      |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 7000          | 08V.7000BG.0   |                            | 7000                 | 116667 | 4118 | 80                                       | 30                                      |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 9300          | 08V.9300BG.0   |                            | 9300                 | 155000 | 5471 | 100                                      | 37                                      |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 10600         | 08V.A106BG.0   |                            | 10600                | 176667 | 6235 | 125                                      | 37                                      |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |
| HB 14900         | 08V.A149BG.0   | DN 200                     | 14900                | 248333 | 8765 | 175                                      | 55                                      |                                                                                                                          |  |    |    |     |     |

Performances refer to air suction of FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), and the following operating conditions: 7 bar (100 psig) working pressure, -40°C (-40°F) pressure dewpoint, 25°C (77°F) ambient temperature, 35°C (95°F) compressed air inlet temperature. ANSI flanges are available on request.

*Condizioni riferite a una portata d'aria FAD 20°C (68°F), 1 bar (14.5 psig), e alle seguenti condizioni operative: pressione di esercizio 7 bar (100 psig), punto di rugiada -40°C (-40°F), temperatura ambiente 25°C (77°F), temperatura d'aria compressa in ingresso 35°C (95°F). Flange ANSI disponibili su richiesta.*

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli            | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|------------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|----|-----|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                              | Min                                          |       | Max   |       | Min                                               |    | Max |     | Min                                         |    | Max |     |
|                              | bar g                                        | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F | °C  | °F  | °C                                          | °F | °C  | °F  |
| All models / Tutti i modelli | 5                                            | 72    | 10    | 203   | 2                                                 | 36 | 50  | 122 | 2                                           | 36 | 50  | 122 |

| Models<br>Modelli            | Power supply / Alimentazione |          | Drying cycle time / Ciclo di essiccazione |                      | Noise level<br>Livello rumore |
|------------------------------|------------------------------|----------|-------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
|                              | Standard                     | Option   | Single column                             | Complete (2 columns) |                               |
|                              | Standard                     | Opzione  | Singola colonna                           | Completo (2 colonne) |                               |
|                              | V/ph/Hz                      | V/ph/Hz  | min                                       | min                  |                               |
| All models / Tutti i modelli | 400/3/50                     | 460/3/60 | 240                                       | 480                  | <75                           |

## Correction factor / Fattore di correzione

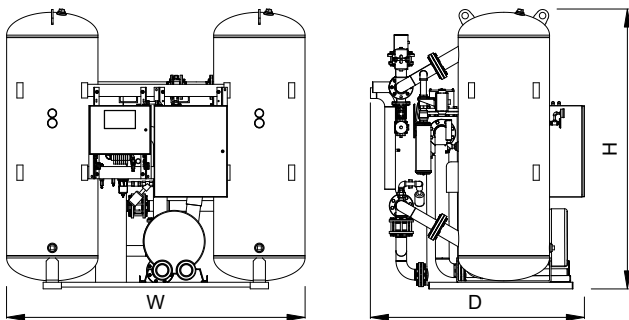
| FC1 - Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio |      |      |     |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|------|------|------|
| bar                                                                                             | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   |
| psi                                                                                             | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  |
| FC1                                                                                             | 0,75 | 0,87 | 1   | 1,12 | 1,25 | 1,38 |

| FC2 - Correction factor for inlet air temperature / FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso aria |         |      |      |      |    |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|------|----|------|------|------|
| °C                                                                                                            | 2 - 15  | 20   | 25   | 30   | 35 | 40   | 45   | 50   |
| °F                                                                                                            | 36 - 59 | 68   | 77   | 86   | 95 | 104  | 113  | 122  |
| FC2                                                                                                           | 1,20    | 1,18 | 1,15 | 1,09 | 1  | 0,88 | 0,72 | 0,52 |

Calculation of the dryer real flow rate = nominal dryer flow rate x FC1 x FC2

Calcolo della portata reale dell'essiccatore = portata nominale dell'essiccatore x FC1 x FC2

## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi



| Model<br>Modello | Dimensions / <i>Dimensioni</i> |      |      | Weight / <i>Peso</i> |
|------------------|--------------------------------|------|------|----------------------|
|                  | W                              | D    | H    |                      |
|                  | mm                             |      |      | Kg                   |
| HB 500           | 1350                           | 930  | 1760 | 670                  |
| HB 900           | 1485                           | 1140 | 2103 | 958                  |
| HB 1400          | 1819                           | 1485 | 2234 | 1451                 |
| HB 1800          | 2083                           | 1567 | 2034 | 1710                 |
| HB 2200          | 2083                           | 1567 | 2034 | 1857                 |
| HB 2600          | 2510                           | 1980 | 2360 | 2504                 |
| HB 3200          | 2490                           | 1750 | 2328 | 2775                 |
| HB 3900          | 2489                           | 1708 | 2328 | 3138                 |
| HB 5300          | 3048                           | 1951 | 2538 | 4417                 |
| HB 7000          | 3404                           | 2154 | 2350 | 5524                 |
| HB 9300          | 3810                           | 2296 | 2460 | 6072                 |
| HB 10600         | 4110                           | 2340 | 2707 | 7264                 |
| HB 14900         | 4367                           | 2503 | 2819 | 9035                 |

## Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello essiccatore | Connections<br>Connessioni | Suggested pre-filter<br>Pre-filtro suggerito | Connections*<br>Connessioni* | Suggested post-filter<br>Post-filtro suggerito | Connections*<br>Connessioni* |
|------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
|                                    | BSP                        |                                              | BSP                          |                                                | BSP                          |
| HB 500                             | 1" ½                       | AF500                                        | 1" ½                         | F 0080 HDT                                     | 1"½                          |
| HB 900                             | 2"                         | AF1000                                       | 2"                           | F 0170 HDT                                     | 2"                           |
| HB 1400                            | 3"                         | AF1560                                       | 3"                           | F 0330 HDT                                     | 3"                           |
| HB 1800                            |                            | AF1830                                       |                              |                                                |                              |

## Suggested filtration / Filtri suggeriti

| Dryer model<br>Modello essiccatore | Connections<br>Conessioni | Suggested pre-filter<br>Pre-filtro suggerito | Connections*<br>Conessioni* | Suggested post-filter<br>Post-filtro suggerito | Connections*<br>Conessioni* |
|------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                    | BSP                       |                                              | BSP                         |                                                | BSP                         |
| HB 2200                            | 3"                        | AF2700                                       | 3"                          | F 0450 HDT                                     | 3"                          |
| HB 2600                            |                           |                                              |                             |                                                |                             |
| HB 3200                            | DN 125                    | F 0700                                       | DN 100                      | F 0700 HDT                                     | DN 125                      |
| HB 3900                            |                           |                                              | DN 125                      |                                                |                             |
| HB 5300                            | DN 150                    | F 0950                                       | DN 150                      | F 0950 HDT                                     | DN 150                      |
| HB 7000                            |                           | F 1250                                       |                             | F 1250 HDT                                     |                             |
| HB 9300                            |                           | F 1550                                       |                             | F 1550 HDT                                     |                             |
| HB 10600                           |                           | F 1850                                       | DN 200                      | F 1850 HDT                                     | DN 200                      |
| HB 14900                           | DN 200                    | F 3000                                       | DN 250                      | F 2500 HDT                                     |                             |

\* You may need some adaptors in order to match dryers and filters connections

\* Potrebbe esserci bisogno di qualche raccordo per adattare le connessioni tra essiccatori e filtri

| Pre-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>pre-filtro |   | Dryer<br>Essiccatore |   | Post-filter<br>filtration grade<br>Grado filtrazione<br>post-filtro | Applications<br>Applicazioni                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HF HDT                                                            | ⇒ | HB                   | ⇒ | PF + HF +<br>Sterile filter**<br>Filtro sterile**                   | Pharmaceutical and food/beverage industry (direct contact*)<br>Industria farmaceutica ed alimentare (contatto diretto*)                                                                  |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PH + HF + CF                                                        | Micro-electronics manufacture, photographic<br>film processing, precise spray painting<br>Lavorazioni di microelettronica, sviluppo di<br>pellicole fotografiche, verniciatura a spruzzo |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PH + HF                                                             | Chemical applications, sensor / fluidics<br>Applicazioni chimiche, sensori / fluidica                                                                                                    |
|                                                                   |   |                      | ⇒ | PH                                                                  | Air gauging<br>Strumentazione pneumatica                                                                                                                                                 |

\* Refers to applications where compressed air is in direct contact with raw materials because a lower dew point guarantees less germ proliferation

\* Si riferisce ad applicazioni dove l'aria compressa è a diretto contatto con le materie prime poiché un basso punto di rugiada garantisce una minor proliferazione dei germi

\*\* For further details on sterile filters please contact our sales department

\*\* Per ulteriori informazioni sui filtri sterili contattare il nostro ufficio commerciale

| Filtration grades / Gradi di filtrazione |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ISO 8573-1<br>Max solid dimension<br>intercepted<br>Massimo trattenimento<br>particelle solide |                | ISO 8573-1<br>Max oil concentration<br>(included steam)<br>Residuo oleoso dopo la<br>filtrazione (inclusi vapori) |                |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | µm                                                                                             | Class / Classe | mg/m <sup>3</sup>                                                                                                 | Class / Classe |
| QF                                       | Pre-filter suitable for the removal of solid particles. The strong mechanical resistance makes this filter the ideal initial protection of a compressed air system to retain impurities.<br>Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1                                                                                              | 3              | -                                                                                                                 | -              |
| PF                                       | Interception type filters suitable for solid and oil particles. 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 to the bottom of the filter housing.<br>Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose. Questi filtri, per mezzo dei principi di impatto, intercettazione e coalescenza, costringono le particelle di liquido submicronico, 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. | 0,1                                                                                            | 2              | 0,1                                                                                                               | 2              |
| HF                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,01                                                                                           | 1              | 0,01                                                                                                              | 1              |
| CF                                       | 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. The element is made by thick activated carbon layer covered by fiber coating kept in place by an inside and outside stainless steel wall.<br>Il filtro a carbone attivo attraverso il processo di adsorbimento attrae gli odori e vapori rimasti dopo la disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. 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.   | -                                                                                              | -              | 0,003                                                                                                             | 1              |



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.

*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 formatasi 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.*



### 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



### 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<br>Modello       | Code<br>Codice | Connections<br>Conessioni |        | Flow-rate at 7 bar / 100 psig<br>Portata a 7 bar / 100 psig |        |      | Power consumption<br>Potenza assorbita      |
|------------------------|----------------|---------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|--------|------|---------------------------------------------|
|                        |                | IN                        | OUT    | m³/h                                                        | l/min  | CFM  | W                                           |
|                        |                | BSP                       |        |                                                             |        |      |                                             |
| Electrical / Elettrico |                |                           |        |                                                             |        |      |                                             |
| RA 10                  | 02A.0060.G.0   | 1"                        | 1"     | 60                                                          | 1.000  | 35   | 20                                          |
| RA 20                  | 02A.0120.G.0   |                           |        | 120                                                         | 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   |                           |        | 240                                                         | 4.000  | 141  | 135                                         |
| RA 65                  | 02A.0390AG.0   | 2"                        |        | 390                                                         | 6.500  | 229  | 690                                         |
| RA 80                  | 02A.0480AG.0   |                           |        | 480                                                         | 8.000  | 282  | 690                                         |
| RA 120                 | 02A.0720.G.0   |                           | 2"     | 720                                                         | 12.000 | 424  | 760                                         |
| RA 160                 | 02A.0960.G.0   | 2"½                       | 2"½    | 960                                                         | 16.000 | 565  | 760                                         |
| RA 200                 | 02A.1200BG.0   | 3"                        |        | 1200                                                        | 20.000 | 706  | 660                                         |
| RA 250                 | 02A.1500AG.0   |                           | 3"     | 1500                                                        | 25000  | 882  | 660                                         |
| RA 300                 | 02A.1800AG.0   | DN 100                    | DN 100 | 1800                                                        | 30000  | 1059 | 660                                         |
| RA 400                 | 02A.2400AG.0   |                           |        | 2400                                                        | 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   |                           |        | 3900                                                        | 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<br>Consumo pneumatico |
|                        |                |                           |        |                                                             |        |      | l/min                                       |
| RA-P 10                | 02A.0060.G.5   | 1"                        | 1"     | 60                                                          | 1000   | 35   | 270                                         |
| RA-P 20                | 02A.0120.G.5   |                           |        | 120                                                         | 2000   | 71   | 270                                         |
| RA-P 40                | 02A.0240.G.5   | 1"½                       | 1"½    | 240                                                         | 4000   | 141  | 630                                         |
| RA-P 65                | 02A.0390AG.5   | 2"                        |        | 390                                                         | 6500   | 229  | 630                                         |
| RA-P 80                | 02A.0480AG.5   |                           | 480    | 8000                                                        | 282    | 630  |                                             |
| RA-P 120               | 02A.0720.G.5   |                           | 2"     | 720                                                         | 12000  | 424  | 630                                         |
| RA-P 160               | 02A.0960.G.5   | 2"½                       | 2"½    | 960                                                         | 16000  | 565  | 630                                         |
| RA-P 200               | 02A.1200BG.5   | 3"                        |        | 1200                                                        | 20.000 | 706  | 1.500                                       |
| RA-P 250               | 02A.1500AG.5   |                           | 3"     | 1500                                                        | 25.000 | 882  | 1.500                                       |
| RA-P 300               | 02A.1800AG.5   | DN 100                    | DN 100 | 1800                                                        | 30.000 | 1059 | 1.500                                       |
| RA-P 400               | 02A.2400AG.5   |                           |        | 2400                                                        | 40.000 | 1412 | 1.200                                       |
| RA-P 500               | 02A.3000.G.5   | DN 125                    | DN 125 | 3000                                                        | 50.000 | 1765 | 1.600                                       |
| RA-P 650               | 02A.3900.G.5   |                           |        | 3900                                                        | 65.000 | 2294 | 1.600                                       |
| RA-P 750               | 02A.4500.G.5   | DN 150                    | DN 150 | 4500                                                        | 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   |
| °F                                                                                               | 41   | 50   | 59   | 68   | 77 | 86   | 95   | 104  |
| FC2                                                                                              | 1,07 | 1,06 | 1,05 | 1,04 | 1  | 0,94 | 0,87 | 0,77 |

| 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  |
| °F                                                                                             | 140  | 149  | 158  | 167  | 176  | 185  | 194  | 203  | 212  | 221  | 230  | 239  |
| 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 |



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

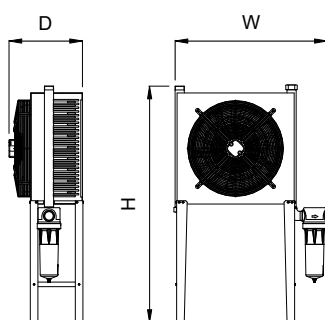
Calcolo della portata reale del refrigeratore finale = portata nominale del refrigeratore finale x FC1 x FC2 x FC3 x FC4

## Technical data / Dati tecnici

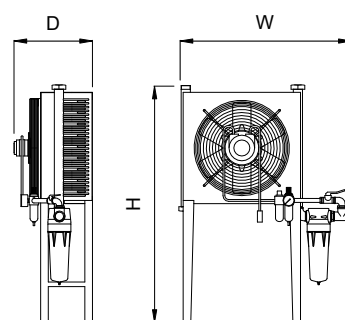
| Models<br>Modelli  | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |     |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |    |     |     |
|--------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|-----|-----|-----|---------------------------------------------|----|-----|-----|
|                    | 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

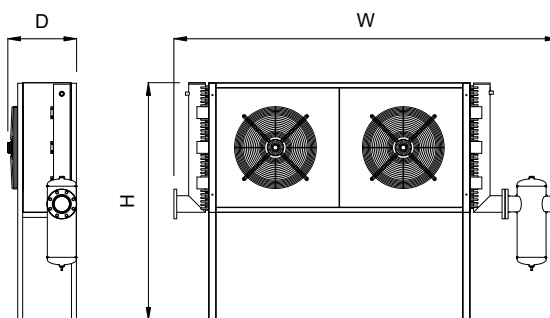
| Model<br>Modello       | Dimensions<br>Dimensioni |     |      | Weight<br>Peso |
|------------------------|--------------------------|-----|------|----------------|
|                        | W                        | D   | H    |                |
|                        | mm                       |     |      | 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            |



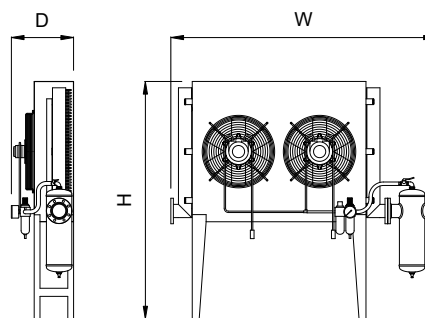
RA 10 - RA 300



RA-P 10 - RA-P 300

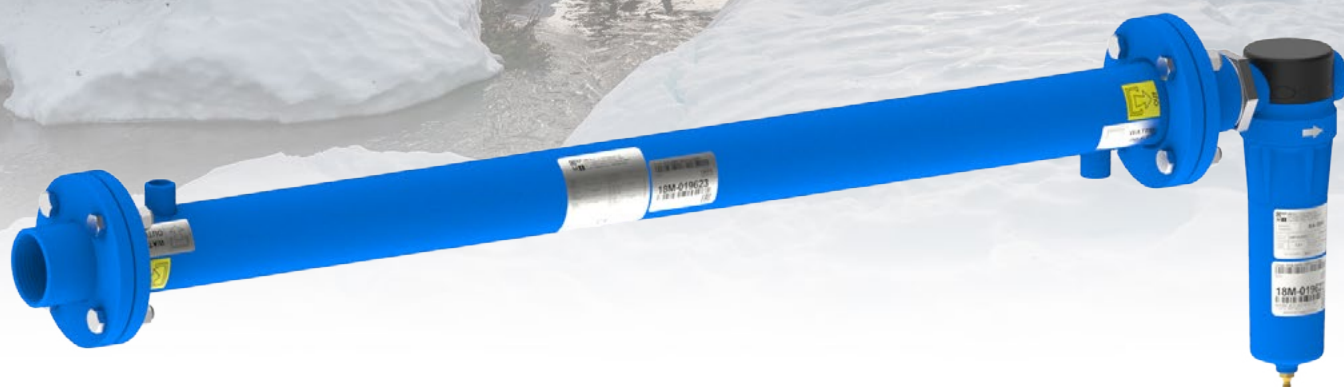


RA 400 - RA 750



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

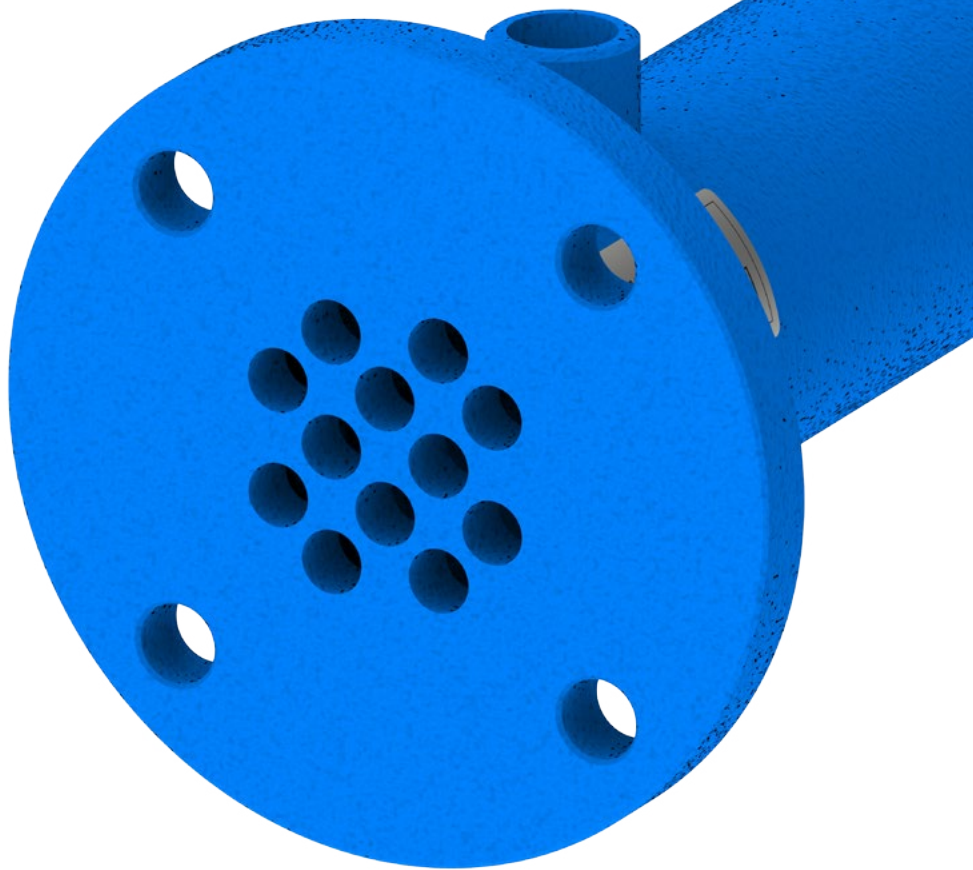


The water after-coolers are composed of two parts: a high efficiency shell in tube air-water heat exchanger, offering little pressure drops to cool air, and a cyclone condenser separator to separate and eliminate the condensed water.

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<br>Modello | Code<br>Codice  | Flow-rate<br>Portata |         |      | IN Connections<br>Conessioni IN | OUT Connections<br>Conessioni OUT | H <sub>2</sub> O consumption<br>Portata H <sub>2</sub> O |
|------------------|-----------------|----------------------|---------|------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                  |                 | m <sup>3</sup> /h    | l/min   | CFM  |                                 |                                   |                                                          |
| 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)<br>FC2 - Fattore di correzione per Delta T 1 (temperatura igresso 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)<br>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<br>Modelli | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |    |     |     | Water temperature<br>Temperatura acqua |      |     |     | Water pressure<br>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   |

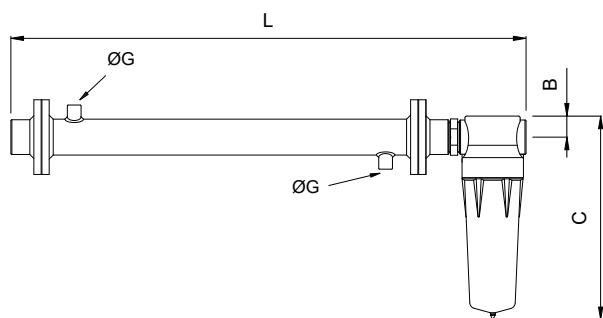
Minimum ambient temperature / Temperatura ambiente minima = 1°C / 33,8°F

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

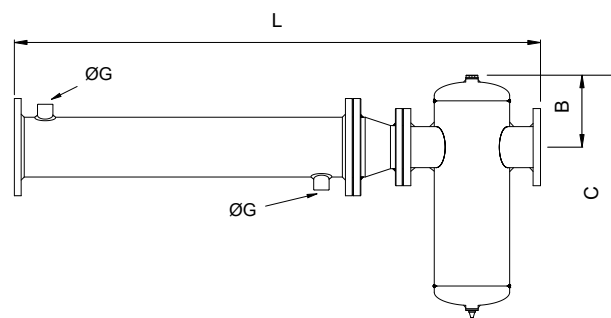
\* Per temperature dell'acqua inferiori a 1°C (33,8°F) contattare il nostro ufficio tecnico

## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi

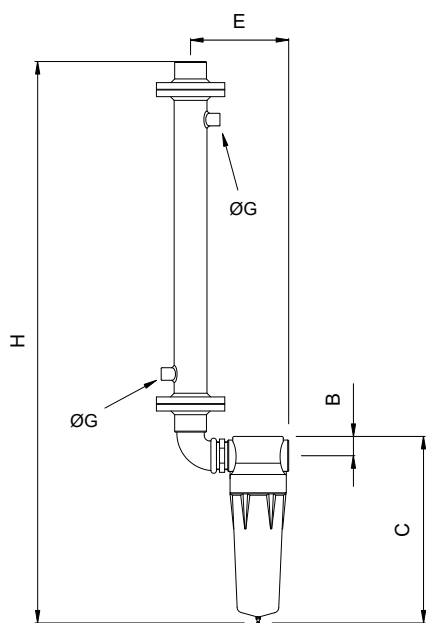
| Model<br>Modello | Dimensions<br>Dimensioni |     |      |     |      | Water connections<br>Conessioni acqua | Weight<br>Peso |       |
|------------------|--------------------------|-----|------|-----|------|---------------------------------------|----------------|-------|
|                  | A / AV                   |     | A    | AV  |      | ØG                                    | A              | AV    |
|                  | B                        | C   | L    | E   | H    |                                       |                |       |
|                  | mm                       | mm  | mm   | mm  | mm   | BSP                                   | Kg             | Kg    |
| 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 |



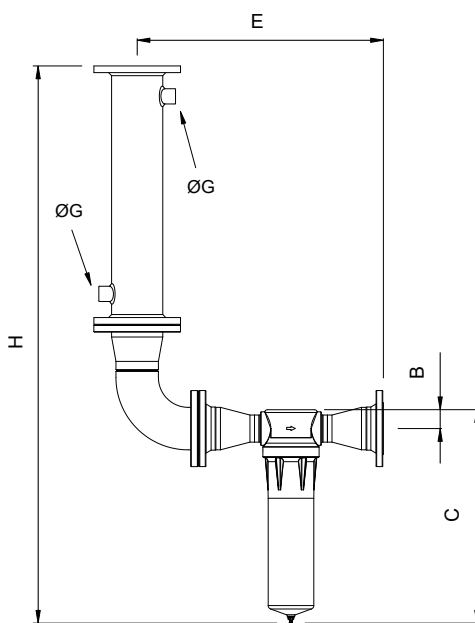
A 30 - A 400



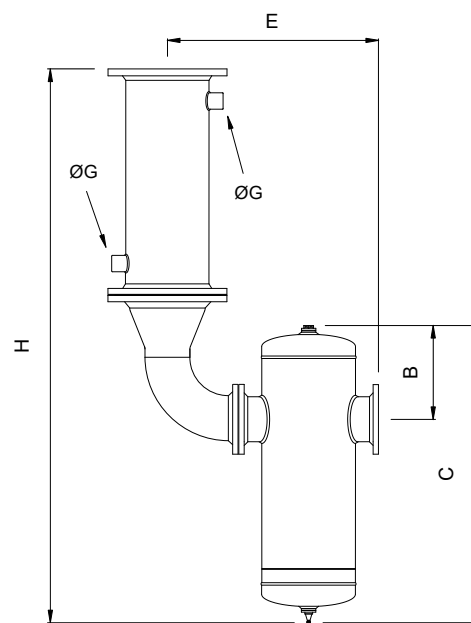
A 500 - A 2100



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 m<sup>3</sup>/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/m<sup>3</sup> (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 m<sup>3</sup>/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:**

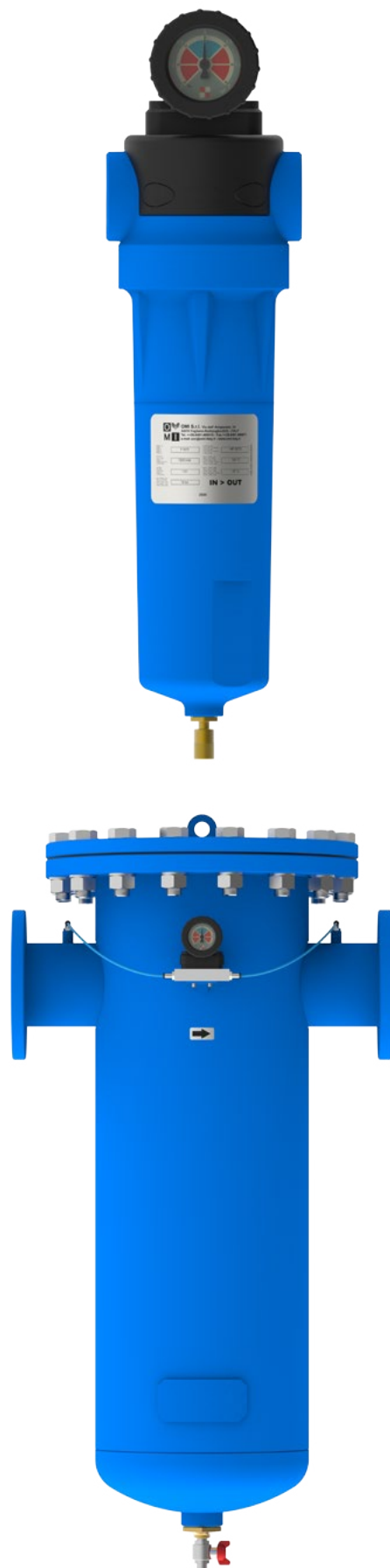
**QF:** Prefiltro indicato per la rimozione di particelle solide fino a 1 micron incluse emulsioni e particelle oleose. La forte resistenza meccanica rende questo filtro la protezione iniziale ideale per un impianto di aria compressa al fine di trattenere le impurità e, per esempio, è indicato come postfiltro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

**PF-HF:** Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose fino a 0,01 micron - 0,01 mg/m<sup>3</sup> (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<br><i>Modello</i>       | QF Code<br><i>Codice QF</i> | PF Code<br><i>Codice PF</i> | HF Code<br><i>Codice HF</i> | CF Code<br><i>Codice CF</i> | Connections<br><i>Connessioni</i> | * Flow-rate<br><i>* Portata</i> |         |        |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------|--------|
|                               |                             |                             |                             |                             | BSP                               | m³/h                            | l/min   | CFM    |
| Aluminium - <i>Alluminio</i>  |                             |                             |                             |                             |                                   |                                 |         |        |
| F 0005                        | 04A.0030.Q                  | 04A.0030.P                  | 04A.0030.H                  | 04A.0030.C                  | ⅜"                                | 33                              | 560     | 20     |
| F 0010                        | 04A.0060.Q                  | 04A.0060.P                  | 04A.0060.H                  | 04A.0060.C                  | ½"                                | 70                              | 1.170   | 41     |
| F 0018                        | 04A.0108.Q                  | 04A.0108.P                  | 04A.0108.H                  | 04A.0108.C                  | ¾"                                | 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"½                               | 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"½                               | 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 - <i>Acciaio</i> |                             |                             |                             |                             |                                   |                                 |         |        |
| 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<br>Modelli | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |      |      |     | Ambient temperature<br>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

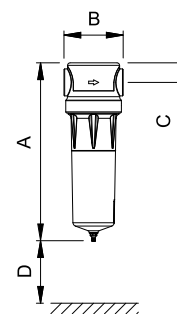
## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi

| Model<br>Modello             | Dimensions<br><i>Dimensioni</i> |     |    |     | Weight<br><i>Peso</i> |
|------------------------------|---------------------------------|-----|----|-----|-----------------------|
|                              | A                               | B   | C  | D   |                       |
|                              | mm                              |     |    |     | Kg                    |
| Aluminium - <i>Alluminio</i> |                                 |     |    |     |                       |
| 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                   |

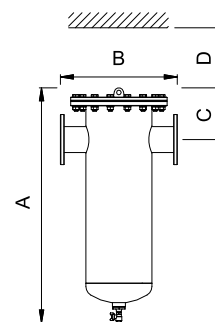
| Model<br>Modello       | Dimensions<br>Dimensioni |      |     |     | Weight<br>Peso |
|------------------------|--------------------------|------|-----|-----|----------------|
|                        | A                        | B    | C   | D   |                |
|                        | mm                       |      |     |     | 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:<br>Manometro differenziale per:                 | Code<br>Codice   | Max inlet temperature<br>Temperatura massima ingresso |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|
| Aluminum filters from F0005 to F0440<br>Filtri in alluminio dal F005 al F0440    | 045.F620.00.0000 | 90°C / 194°F                                          |
| Carbon steel filters from F0460 to F3500<br>Filtri in acciaio dal F0460 al F3500 | 045.F621.00.0000 | 90°C / 194°F                                          |

| Differential pressure indicator for:<br>Indicatore differenziale per:            | Code<br>Codice   | Max inlet temperature<br>Temperatura massima ingresso |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|
| Aluminum filters from F0005 to F0440<br>Filtri in alluminio dal F005 al F0440    | 045.F720.00.0000 | 90°C / 194°F                                          |
| Carbon steel filters from F0460 to F3500<br>Filtri in acciaio dal F0460 al F3500 | 045.F721.00.0000 | 90°C / 194°F                                          |



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

| Models<br>Modelli | Connections for:<br>Connessioni per: | Two filters in line<br>Due filtri in linea | Three filters in line<br>Tre filtri in linea | Four filters in line<br>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<br>Modelli | Wall support for:<br>Connessione a muro per: | Single filter<br>Filtro singolo | Two filters in line<br>Due filtri in linea | Three filters in line<br>Tre filtri in linea | Four filters in line<br>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.



Condensate separators  
*Separatori di condensa*

# SA and SRA series





## SA and SRA series

### Condensate separators / Separatori di condensa

The aluminium models of this long running condensate separators (SA series) share their housing with the die-cast aluminium standard filters (F series) and they are developed with rounded surfaces and designed to obtain a constant flow through the entire contact surfaces of the separator so as to reduce pressure drops.

For larger ranges, carbon steel SRA separators are available in different sizes from DN100 to DN200 (upon request ANSI) with flow rates that cover a range from 40.000 l/min to 200.000 l/min.

In the SA 40 bar special series the thicknesses are greater to insure the tightness of the high pressure system.

*I modelli in alluminio di questa longeva serie di separatori di condensa (serie SA) condividono la custodia con i nostri filtri standard in alluminio pressofuso (serie F) e sono stati sviluppati con superfici arrotondate ed ottimizzate all'ottenimento di un flusso omogeneo attraverso l'intera superficie di passaggio del separatore in modo da ridurre la perdita di carico.*

*Per le portate più elevate, da 40.000 l/min fino a 200.000 l/min, sono disponibili i separatori in acciaio SRA nelle misure a partire da DN100 fino a DN200 (su richiesta con connessioni ANSI).*

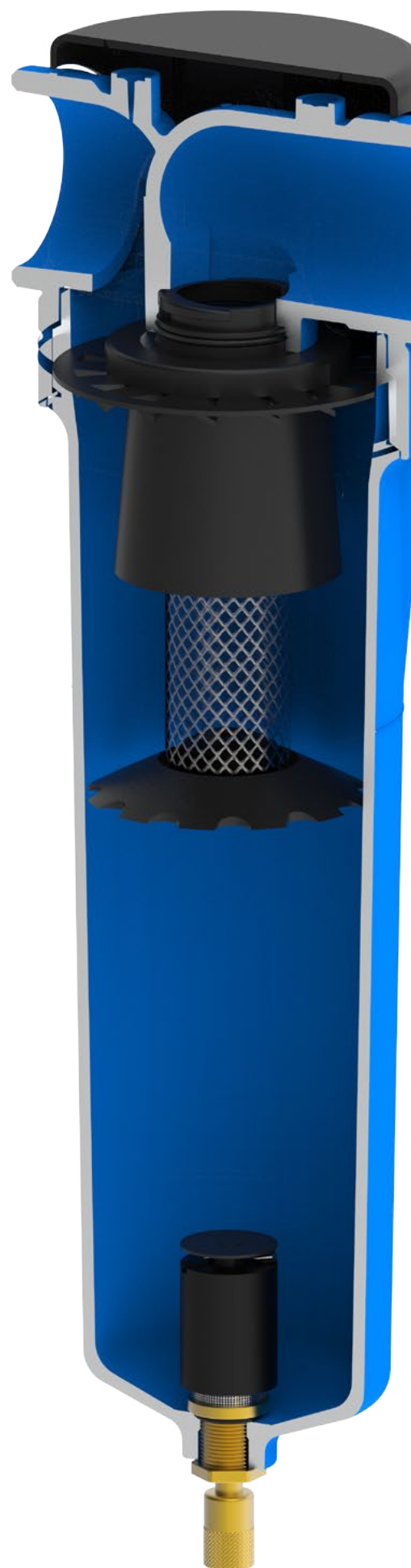
*Nella serie speciale SA 40 bar gli spessori sono sovradimensionati in modo garantire la tenuta per l'alta pressione.*

**Depending on the model there are different accessories available:**

- ✓ Automatic drain
- ✓ Timed drain  
SC-CHROM
- ✓ Floating drain  
SC-I2M
- ✓ Connections and wall supports

**A seconda del modello, ci sono diversi accessori disponibili:**

- ✓ Scaricatore automatico
- ✓ Scaricatore temporizzato  
SC-CHROM
- ✓ Scaricatore a galleggiante  
SC-I2M
- ✓ Connessioni e staffe



## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni



| Model<br><i>Modello</i>       | Code<br><i>Codice</i> | Connections<br><i>Conessioni</i> | Flow-rate at 7 bar / 100 psig<br><i>Portata a 7 bar / 100 psig</i>   |         |       |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------|-------|
|                               |                       | BSP                              | m³/h                                                                 | l/min   | CFM   |
| Aluminium - <i>Alluminio</i>  |                       |                                  |                                                                      |         |       |
| SA 0005                       | 03A.0030AG            | ⅜"                               | 30                                                                   | 500     | 18    |
| SA 0010                       | 03A.0060AG            | ½"                               | 60                                                                   | 1.000   | 35    |
| SA 0030                       | 03A.0180AG            | ¾"                               | 180                                                                  | 3.000   | 106   |
| SA 0050                       | 03A.0300AG            | 1"                               | 300                                                                  | 5.000   | 176   |
| SA 0095                       | 03A.0570AG            | 1"½                              | 570                                                                  | 9.500   | 335   |
| SA 0165                       | 03A.0990AG            | 2"                               | 990                                                                  | 16.500  | 582   |
| SA 0220                       | 03A.1320AG            | 2"½                              | 1.320                                                                | 22.000  | 776   |
| SA 0450                       | 03A.2700AG            | 3"                               | 2.700                                                                | 45.000  | 1.588 |
| SRA 0400 AL                   | 03A.2400BG            | DN 100                           | 2.400                                                                | 40.000  | 1.412 |
| SRA 0500 AL                   | 03A.3000BG            | DN 125                           | 3.000                                                                | 50.000  | 1.765 |
| Carbon steel - <i>Acciaio</i> |                       |                                  |                                                                      |         |       |
| SRA 0400                      | 03F.2400.G            | DN 100                           | 2.400                                                                | 40.000  | 1.412 |
| SRA 0500                      | 03F.3000.G            | DN 125                           | 3.900                                                                | 65.000  | 2.297 |
| SRA 1100                      | 03F.6600.G            | DN 150                           | 6.600                                                                | 110.000 | 3.882 |
| SRA 1250                      | 03F.7500.G            | DN 175                           | 7.500                                                                | 125.000 | 4.412 |
| SRA 2000                      | 03F.A120.G            | DN 200                           | 12.000                                                               | 200.000 | 7.059 |
| Aluminium - <i>Alluminio</i>  |                       |                                  |                                                                      |         |       |
|                               |                       |                                  | Flow-rate at 40 bar / 580 psig<br><i>Portata a 40 bar / 580 psig</i> |         |       |
| SA 0004 40 bar                | 03B.0024.G.0          | ⅜"                               | 108                                                                  | 1.800   | 64    |
| SA 0008 40 bar                | 03B.0048.G.0          | ½"                               | 216                                                                  | 3.600   | 127   |
| SA 0016 40 bar                | 03B.0096.G.0          | ¾"                               | 432                                                                  | 7.200   | 254   |
| SA 0036 40 bar                | 03B.0216.G.0          | 1"                               | 972                                                                  | 16.200  | 572   |
| SA 0060 40 bar                | 03B.0360.G.0          | 1"½                              | 1620                                                                 | 27.000  | 953   |

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli          | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |      |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |      |     |     |
|----------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|------|-----|-----|---------------------------------------------|------|-----|-----|
|                            | Min                                          |       | Max   |       | Min                                               |      | Max |     | Min                                         |      | Max |     |
|                            | bar g                                        | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F   | °C  | °F  | °C                                          | °F   | °C  | °F  |
| SA 0005 - SRA 0450         | 1                                            | 14    | 16    | 232   | 2                                                 | 35,6 | 60  | 140 | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |
| SRA 0400 AL - SRA 2000     | 1                                            | 14    | 12    | 174   | 2                                                 | 35,6 | 60  | 140 | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |
| SA 0004 - SA 0060 (40 bar) | 1                                            | 14    | 40    | 580   | 2                                                 | 35,6 | 60  | 140 | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |

## Correction factors / Fattori di correzione

| SA 0005 - SRA 2000 |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |       |      |      |      |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|
| 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 |

| SA 0004 - SA 0060 / 40 bar |      |      |      |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |     |  |
|----------------------------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-----|--|
| bar                        | 1    | 4    | 7    | 10   | 13    | 16   | 19    | 22   | 25    | 28   | 31    | 34   | 37    | 40  |  |
| psi                        | 14,5 | 58   | 102  | 145  | 188,5 | 232  | 275,5 | 319  | 362,5 | 406  | 449,5 | 493  | 536,5 | 580 |  |
| FC                         | 0,05 | 0,14 | 0,22 | 0,30 | 0,39  | 0,47 | 0,54  | 0,60 | 0,67  | 0,74 | 0,80  | 0,87 | 0,93  | 1   |  |

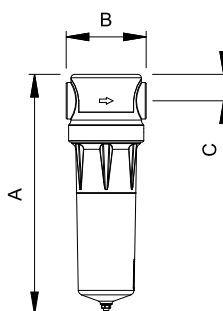
FC = Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio

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

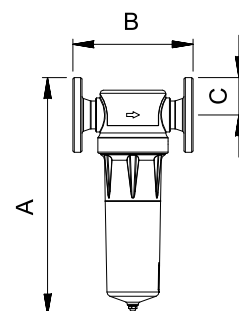
Calcolo della portata reale del separatore = portata nominale del separatore x FC

## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi

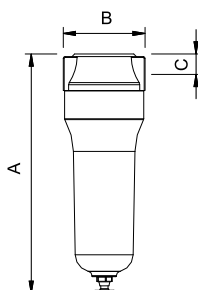
| Model<br>Modello       | Dimensions<br>Dimensioni |     |     | Weight<br>Peso |
|------------------------|--------------------------|-----|-----|----------------|
|                        | A                        | B   | C   |                |
|                        | mm                       |     |     | Kg             |
| Aluminium - Alluminio  |                          |     |     |                |
| SA 0005                | 220                      | 90  | 25  | 0,6            |
| SA 0010                | 220                      | 90  | 25  | 0,7            |
| SA 0030                | 280                      | 90  | 25  | 0,7            |
| SA 0050                | 305                      | 120 | 37  | 1,1            |
| SA 0095                | 385                      | 120 | 37  | 1,3            |
| SA 0165                | 500                      | 165 | 54  | 3,6            |
| SA 0220                | 675                      | 165 | 54  | 4,7            |
| SA 0450                | 710                      | 200 | 65  | 6,2            |
| SRA 0400 AL            | 757                      | 544 | 110 | 6,5            |
| SRA 0500 AL            | 772                      | 608 | 125 | 6,8            |
| SA 0004 40 bar         | 188                      | 94  | 18  | 1,0            |
| SA 0008 40 bar         | 188                      | 94  | 18  | 1,0            |
| SA 0016 40 bar         | 252                      | 94  | 20  | 1,0            |
| SA 0036 40 bar         | 350                      | 120 | 30  | 2,0            |
| SA 0060 40 bar         | 350                      | 120 | 30  | 2,0            |
| Carbon steel - Acciaio |                          |     |     |                |
| SRA 0400               | 780                      | 420 | 210 | 40             |
| SRA 0500               | 790                      | 445 | 233 | 54             |
| SRA 1100               | 845                      | 523 | 290 | 80             |
| SRA 1250               | 930                      | 606 | 310 | 116            |
| SRA 2000               | 1025                     | 657 | 340 | 156            |



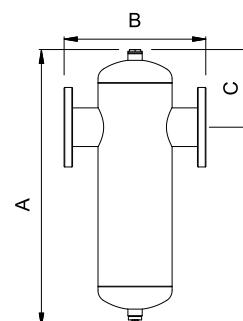
SA 0005 - SA 0450



SRA 0400 AL - SA 0500 AL



SA 0004 - SA 0060 (40 bar)



SRA 0400 - SRA 2000

Standard version of SA-SRA series separators is equipped with manual drain

La versione standard dei separatori delle serie SA-SRA è dotata di caricatore manuale

## SA-SRA separators accessories / Accessori per separatori SA-SRA

Since main separators models share their housing with the die-cast aluminium standard filters (F series), the automatic drain, connections and wall supports are the same.

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

Siccome la maggior parte dei modelli condividono la custodia con i nostri filtri standard in alluminio pressofuso (serie F), lo scaricatore automatico, le connessioni e le staffe sono gli stessi.

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





Compressed air filters and condensate separators  
*Filtri per aria compressa e separatori di condensa*

# Alps series





## AF series

Alps series filters / Filtri serie Alps

### Exceptional performance

OMI's advanced Alps series of compressed air filters reduce contamination in your air stream to help protect your critical processes and valuable equipment.

Our filters are rigorously tested and engineered with superior components to provide years of reliable performance and consistently high-quality air.

### Better quality

Without effective filtration, products and processes that depend on compressed air are subject to increased scrap, poor quality and additional maintenance.

OMI Alps series filters address these issues, helping to assure your compressed air system delivers clean, high-quality air throughout your facility.

### Better efficiency

Maintaining a low pressure drop on all compressed air components is critical for an energy-efficient system.

OMI Alps series filters have been engineered to deliver low pressure drop throughout the life of the filter element and to provide a unique dual indicator that illustrates the true cost of pressure drop on the system.

### The best choice

Every compressed air system has unique filtration requirements.

Alps Series filters are available in four different filtration grades, providing complete filtration solutions for all critical compressed air processes.

The additional "Filter without element" series allows the Customer to optimize the warehouse, reducing the number of units to stock.

### Prestazioni eccezionali

La serie avanzata di filtri Alps per aria compressa riduce i contaminanti presenti nel flusso d'aria per contribuire alla protezione di processi critici o attrezzature sensibili.

I nostri filtri sono rigorosamente testati e prodotti con l'utilizzo di materiali di alta qualità per assicurare le migliori prestazioni ed un'elevata qualità dell'aria nel corso degli anni.

### Migliore qualità

Senza una filtrazione efficace, prodotti e processi a valle dell'impianto d'aria compressa sono soggetti ad un aumento degli scarti, scarsa qualità e manutenzione aggiuntiva.

I filtri Alps OMI risolvono questi problemi, contribuendo a garantire che il vostro sistema di aria compressa sia sempre pulito ed allo stesso tempo un'alta qualità dell'aria in tutta la struttura.

### Migliore efficienza

Mantenere basse perdite di carico su tutti i componenti dell'aria compressa è fondamentale per un sistema ad alta efficienza energetica.

I filtri OMI della serie Alps sono stati progettati per fornire ridotte perdite di carico per tutta la vita dell'elemento filtrante e per avere un indicatore che mostri sia le perdite che il costo da loro generato.

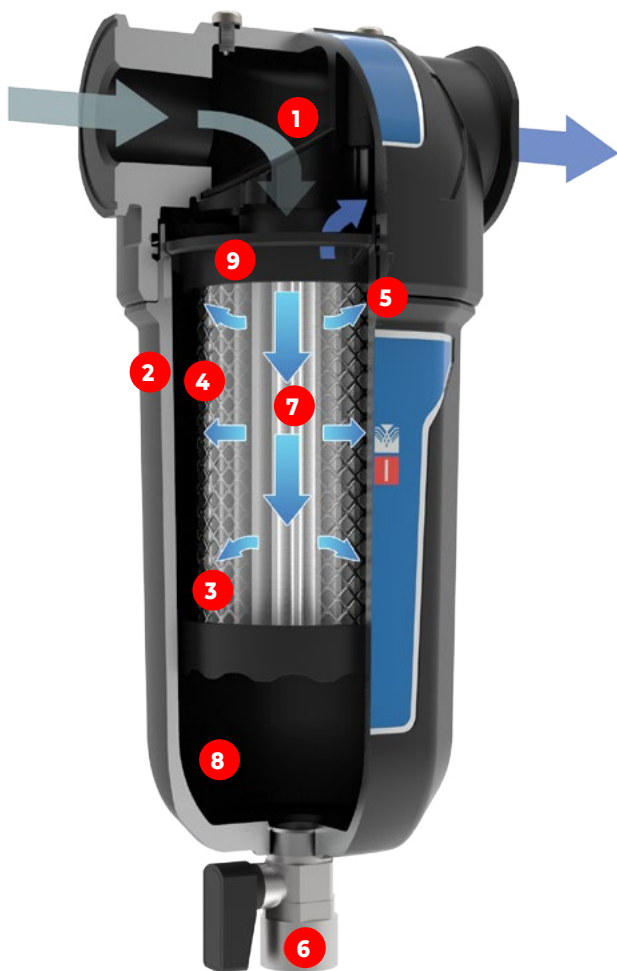
### La scelta migliore

Ogni sistema di aria compressa richiede dei particolari requisiti di filtrazione.

I filtri della serie Alps sono disponibili in quattro diversi gradi di filtrazione, fornendo soluzioni di filtrazione complete per ogni impianto di aria compressa.

La serie addizionale "Filtro senza cartuccia", permette che il Cliente possa ottimizzare il magazzino, riducendo il numero di unità in stock.





## Accessories

- ✓ **Differential pressure gauge**  
Displays the exact grade of saturation of the filter element.  
Max pressure: 20 bar / 290 psi.
- ✓ **Automatic drain**  
Automatic auto drain suitable for Alps series filters and separators. Complete with manual testing drain.
- ✓ **Connections for Alps series filters**  
In line quick connection for 2 or more filters and wall supports.



## Accessori

- ✓ **Manometro differenziale**  
Indica il grado esatto di saturazione dell'elemento filtrante.  
Pressione massima: 20 bar / 290 psi.
- ✓ **Scarico automatico**  
Scarico automatico adatto per la serie di filtri e separatori Alps. Completo di test di scarico manuale.
- ✓ **Conessioni per la serie di filtri Alps**  
Conessioni rapide in linea per 2 o più filtri e montaggio a muro.

- 1 All-aluminum precision die cast body**  
Suitable for 100°C and 20 barg MAWP applications
- 2 Proprietary coating**  
Applied to the inside and outside surfaces provides corrosion protection in harsh industrial environments
- 3 High-efficiency drainage layer**  
Improves liquid drainage properties and enhances chemical compatibility
- 4 Ergonomic bowl design with no-touch filter**  
Simplifies element replacement
- 5 Simple visual alignment of filter head and bowl**  
Ensures accurate assembly of components and helps to improve safety
- 6 Industrial-grade brass float drain (optional)**  
Discharges accumulated condensate and oil more reliably than lesser quality plastic drains (no-loss and manual drains also available)
- 7 Deep-pleated filter media**  
Reduces air flow velocity to maximize filtration efficiency and minimize pressure losses
- 8 Filter element with stainless steel mesh**  
Withstands high differential pressure while minimizing flow restriction through the element
- 9 Time strip label**  
Indicates when it's time to change the element (CF Grade only)

- 1 Corpo pressofuso ad alta precisione completamente in alluminio**  
Adatto per applicazioni fino a 100°C e fino a 20 barg
- 2 Speciale rivestimento**  
Presente sulle superfici interne ed esterne, protegge il dispositivo dalla corrosione in caso di utilizzo in ambienti industriali estremi
- 3 Strato in fibra per il drenaggio ad alta efficienza**  
Migliora le proprietà di drenaggio del liquido e garantisce una elevata compatibilità chimica
- 4 Design ergonomico**  
Del bicchiere filtro e dell'elemento filtrante "senza contatto" agevolano la sostituzione dell'elemento esausto
- 5 Semplice allineamento visivo della testa del filtro**  
Con il contenitore, garantisce il preciso assemblaggio dei componenti e migliora la sicurezza
- 6 Scarico automatico in ottone (optional)**  
Per uso industriale scarica il lubrificante e la condensa accumulati meglio di qualsiasi altro dispositivo in plastica di qualità inferiore (disponibili anche dispositivi manuali, a galleggiante e scaricatori "no-loss")
- 7 Elementi filtranti plissettati**  
Riducono la velocità del flusso d'aria in modo da garantire l'efficienza massima del filtraggio e ridurre al minimo le perdite di carico
- 8 Elemento filtrante con maglia in acciaio inox**  
Resiste a una pressione differenziale elevata e riduce al minimo gli ostacoli incontrati dall'aria che transita attraverso l'elemento
- 9 Etichetta di durata**  
L'etichetta di durata indica quando è il momento di sostituire l'elemento (solo per la Classe CF)

## 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.

## 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

Interception type filters suitable for solid and oil particles up to 0,01 micron - 0,01 mg/m<sup>3</sup> (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.

## PF - HF

*Filtri ad intercettazione adatti per particelle solide e oleose fino a 0,01 micron - 0,01 mg/m<sup>3</sup> (HF).*

*Questi filtri, per mezzo dei principi di impatto, intercettazione e coalescenza, costringono le particelle di liquido submicrometrico, 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

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.

## 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 disoleazione e li trattiene sulla superficie delle molecole dei granelli di carbone attivo. Per questo motivo i filtri PF o HF devono essere posizionati prima dei filtri CF.*

*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.*



## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br>Modello | QF Code<br>Codice QF | PF Code<br>Codice PF | HF Code<br>Codice HF | CF Code<br>Codice CF | Filter without element<br>Filtro senza elemento |                | Connections<br>Conessioni | * Flow-rate<br>* Portata |        |      |
|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------------------|----------------|---------------------------|--------------------------|--------|------|
|                  |                      |                      |                      |                      | Model<br>Modello                                | Code<br>Codice |                           | m³/h                     | l/min  | CFM  |
| AF30             | 04A.0030AQG          | 04A.0030APG          | 04A.0030AHG          | 04A.0030ACG          | AF 3/8"                                         | 04A.0001A0G    | 3/8"                      | 30                       | 500    | 18   |
| AF40             | 04A.0040AQG          | 04A.0040APG          | 04A.0040AHG          | 04A.0040ACG          | AF 1/2"                                         | 04A.0002A0G    | 1/2"                      | 40                       | 667    | 24   |
| AF75             | 04A.0075AQG          | 04A.0075APG          | 04A.0075AHG          | 04A.0075ACG          | AF 3/4"                                         | 04A.0003A0G    | 3/4"                      | 75                       | 1.250  | 44   |
| AF110            | 04A.0110AQG          | 04A.0110APG          | 04A.0110AHG          | 04A.0110ACG          |                                                 |                |                           | 110                      | 1.833  | 65   |
| AF190            | 04A.0190AQG          | 04A.0190APG          | 04A.0190AHG          | 04A.0190ACG          | AF 1"                                           | 04A.0004A0G    | 1"                        | 190                      | 3.167  | 112  |
| AF260            | 04A.0260AQG          | 04A.0260APG          | 04A.0260AHG          | 04A.0260ACG          |                                                 |                |                           | 260                      | 4.333  | 153  |
| AF400            | 04A.0400AQG          | 04A.0400APG          | 04A.0400AHG          | 04A.0400ACG          | AF 1 1/2"                                       | 04A.0005A0G    | 1 1/2"                    | 400                      | 6.667  | 235  |
| AF500            | 04A.0500AQG          | 04A.0500APG          | 04A.0500AHG          | 04A.0500ACG          |                                                 |                |                           | 500                      | 8.333  | 294  |
| AF800            | 04A.0800AQG          | 04A.0800APG          | 04A.0800AHG          | 04A.0800ACG          | AF 2"                                           | 04A.0006A0G    | 2"                        | 800                      | 13.333 | 471  |
| AF1000           | 04A.1000AQG          | 04A.1000APG          | 04A.1000AHG          | 04A.1000ACG          |                                                 |                |                           | 1000                     | 16.667 | 589  |
| AF1560           | 04A.1560AQG          | 04A.1560APG          | 04A.1560AHG          | 04A.1560ACG          | AF 3" 200HP                                     | 04A.0007A0G    | 3"                        | 1560                     | 26.000 | 918  |
| AF1830           | 04A.1830AQG          | 04A.1830APG          | 04A.1830AHG          | 04A.1830ACG          |                                                 |                |                           | 1830                     | 30.500 | 1077 |
| AF2700           | 04A.2700AQG          | 04A.2700APG          | 04A.2700AHG          | 04A.2700ACG          | AF 3" 350HP                                     | 04A.0008A0G    |                           | 2720                     | 45.333 | 1601 |

\* 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

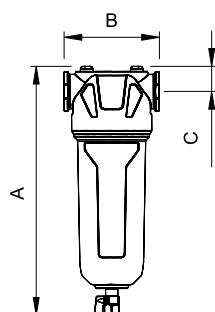
## Correction factor / Fattore di correzione

| 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   | 17   |
| psi                                                                                            | 14,5 | 29   | 44   | 58   | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  | 160  | 174  | 188,5 | 203  | 217  | 232  | 247  |
| FC                                                                                             | 0,38 | 0,53 | 0,65 | 0,75 | 0,85 | 0,93 | 1   | 1,07 | 1,13 | 1,19 | 1,25 | 1,31 | 1,36  | 1,41 | 1,46 | 1,51 | 1,56 |

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



AF 30 - AF 2700

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

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

| Model<br>Modello |             | Dimensions<br>Dimensioni |     |    | Weight / Peso                 |                                    |
|------------------|-------------|--------------------------|-----|----|-------------------------------|------------------------------------|
|                  |             | A                        | B   | C  | With element<br>Con cartuccia | Without element<br>Senza cartuccia |
|                  |             | mm                       |     |    | Kg                            | Kg                                 |
| AF30             | AF 3/8"     | 212                      | 76  | 20 | 0,6                           | 0,4                                |
| AF40             | AF 1/2"     | 212                      | 76  | 20 | 0,6                           | 0,4                                |
| AF75             | AF 3/4"     | 265                      | 98  | 26 | 1,1                           | 0,9                                |
| AF110            |             | 265                      | 98  | 26 | 1,1                           |                                    |
| AF190            | AF 1"       | 305                      | 129 | 36 | 2,1                           | 1,7                                |
| AF260            |             | 305                      | 129 | 36 | 2,1                           |                                    |
| AF400            | AF 1 1/2"   | 395                      | 129 | 36 | 2,4                           | 1,9                                |
| AF500            |             | 395                      | 129 | 36 | 2,4                           |                                    |
| AF800            | AF 2"       | 503                      | 170 | 44 | 5,2                           | 4,7                                |
| AF1000           |             | 503                      | 170 | 44 | 5,2                           |                                    |
| AF1560           | AF 3" 200HP | 683                      | 205 | 60 | 10,7                          | 10,1                               |
| AF1830           |             | 683                      | 205 | 60 | 10,7                          |                                    |
| AF2700           | AF 3" 350HP | 914                      | 205 | 60 | 13,7                          | 12,5                               |



## Technical data / Dati tecnici

| Filter grade (all models)<br>Grado di filtrazione<br>(tutti i modelli) | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |      |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |      |     |     |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|------|-----|-----|---------------------------------------------|------|-----|-----|
|                                                                        | Min                                          |       | Max   |       | Min                                               |      | Max |     | Min                                         |      | Max |     |
|                                                                        | bar g                                        | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F   | °C  | °F  | °C                                          | °F   | °C  | °F  |
| QF                                                                     | 1                                            | 14    | 17    | 247   | 2                                                 | 35,6 | 100 | 212 | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |
| PF                                                                     | 1                                            | 14    | 17    | 247   | 2                                                 | 35,6 | 100 | 212 | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |
| HF                                                                     | 1                                            | 14    | 17    | 247   | 2                                                 | 35,6 | 100 | 212 | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |
| CF                                                                     | 1                                            | 14    | 17    | 247   | 2                                                 | 35,6 | 60  | 140 | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |

## F series filters accessories / Accessori per filtri serie F

### Differential pressure gauge

Displays the exact grade of saturation of the filter element.  
Max pressure: 20 bar / 290 psi.

### Manometro differenziale

Visualizza l'esatto grado di saturazione della cartuccia del filtro. Pressione massima: 20 bar / 290 psi.

| Models<br>Modelli | Code<br>Codice   | Max inlet temperature<br>Temperatura massima ingresso |
|-------------------|------------------|-------------------------------------------------------|
| AF30 - AF40       | 045.F624.00.0000 | 80°C / 176°F                                          |
| AF75 - AF2700     | 045.F625.00.0000 | 80°C / 176°F                                          |



### Automatic drain

Automatic auto drain suitable for Alps series filters and separators. Completed with manual testing drain.

### Scaricatore automatico

Scaricatore di tipo automatico adatto ai filtri e separatori della serie Alps. Completo di test di scarico manuale.

| Code<br>Codice   | Connections<br>Connessioni | Max pressure<br>Pressione massima |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 045.F603.04.0000 | 1/4"                       | 17 bar / 246 psi                  |

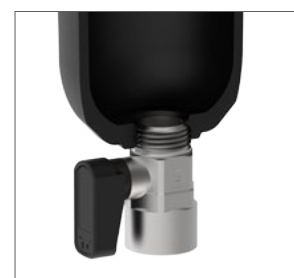
### Manual drain

It is standard on all Alps series filters and separators.

### Scaricatore manuale

Standard su tutti i filtri e separatori della serie Alps.

| Code<br>Codice     | Connections<br>Connessioni | Max pressure<br>Pressione massima |
|--------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 045.D400.G.00.0000 | 1/2"                       | 20 bar / 290 psi                  |



### Connections for alps series filters

In line quick connection for 2 or more filters or separators and wall supports.

### Connessioni e staffe per filtri serie alps

Collegamento rapido per batterie di due o più filtri o separatori e supporti per fissaggio a muro.

| Models<br>Modelli |                           | Clamp KIT<br>KIT di connessione | Wall support KIT<br>KIT per fissaggio a muro |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|
|                   |                           | Code / Codice                   | Code / Codice                                |
| AF30-AF40         | AF 3/8" - AF 1/2"         | 045.F642.21                     | 045.F641.01                                  |
| AF75-AF110        | AF 3/4"                   | 045.F642.22                     | 045.F641.02                                  |
| AF190-AF500       | AF 1" - AF 1 1/2"         | 045.F642.23                     | 045.F641.03                                  |
| AF800-AF1000      | AF 2"                     | 045.F642.24                     | 045.F641.04                                  |
| AF1560-AF2700     | AF 3" 200HP - AF 3" 350HP | 045.F642.26                     | 045.F641.06                                  |

### High performances, reduced Total Cost of Investments

A design that ensures very high efficiency, up to 98%, and a very low pressure drop, up to 0,03 bar\*.

### Ergonomic and integrable solution

Locking system of the centrifugal element which allows an easy and quick maintenance and doesn't require additional space under the separator or direct contact with the element itself for an Easy Maintenance.

Quick and easy installation thanks to a dedicated connection and wall support for inline installation with Alps series filters.

### Compact and durable solution

Cataphoresis applied to the inside and outside surfaces provides corrosion protection in harsh industrial environments and ensures a Protection for a Long Life.

"Ready-to-use" solution thanks to the Manual drain fitted as standard.

\*valid for the smallest models

### Alte prestazioni, ridotto Costo Totale di Investimento

Un design che garantisce un'efficienza molto alta, fino al 98%, e una perdita di carico fino a 0,03 bar\*.

### Soluzione ergonomica e integrabile

Sistema di bloccaggio della girante che permette una facile e veloce manutenzione e non richiede spazio aggiuntivo sotto il separatore o il contatto diretto con l'elemento stesso.

Installazione facile e veloce grazie alle connessioni e al supporto a parete per l'installazione in linea, abbinabili anche con i filtri della serie Alps.

### Soluzione compatta e durevole nel tempo

Il trattamento di cataforesi applicato sulle superfici interna ed esterna, fornisce protezione da corrosione per condizioni severe in ambienti industriali e garantisce una protezione per una vita lunga.

Configurazione "pronta all'uso" grazie allo scarico manuale di serie.

\*valido per i modelli più piccoli



### Accessories

- ✓ **Automatic drain**  
Automatic auto drain suitable for Alps series filters and separators. Complete with manual testing drain.
- ✓ **SC-CHROM**  
Timed drain\*.
- ✓ **SC-12**  
Floating drain\*.
- ✓ **NPT connections**

\*suitable also for Alps filters



### Accessori

- ✓ **Scaricatore automatico**  
Scaricatore automatico adatto per la serie di filtri e separatori Alps. Completo di test di scarico manuale.
- ✓ **SC-CHROM**  
Scaricatore temporizzato\*.
- ✓ **SC-12**  
Scaricatore a galleggiante\*.
- ✓ **Connessioni NPT**

\*adatti anche ai filtri serie Alps



## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Connections<br>Conessioni | * Flow-rate<br>* Portata |        |      |
|------------------|----------------|---------------------------|--------------------------|--------|------|
|                  |                | BSP                       | m³/h                     | l/min  | CFM  |
| SA 030AF         | 03A.0030FG     | 3/8"                      | 30                       | 500    | 18   |
| SA 040AF         | 03A.0040FG     | 1/2"                      | 40                       | 667    | 24   |
| SA 110AF         | 03A.0110FG     | 3/4"                      | 110                      | 1.833  | 65   |
| SA 230AF         | 03A.0230FG     | 1"                        | 230                      | 3.833  | 135  |
| SA 490AF         | 03A.0490FG     | 1" 1/2                    | 490                      | 8.167  | 288  |
| SA 1000AF        | 03A.1000FG     | 2"                        | 1000                     | 16.667 | 589  |
| SA 2300AF        | 03A.2300FG     | 3"                        | 2300                     | 38.333 | 1354 |

\* 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<br>Modelli            | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |      |     |     | Ambient temperature<br>Temperatura ambiente |      |     |     |
|------------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|------|-----|-----|---------------------------------------------|------|-----|-----|
|                              | Min                                          |       | Max   |       | Min                                               |      | Max |     | Min                                         |      | Max |     |
|                              | bar g                                        | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F   | °C  | °F  | °C                                          | °F   | °C  | °F  |
| All models / Tutti i modelli | 1                                            | 14    | 17    | 247   | 2                                                 | 35,6 | 80  | 176 | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |

## Correction factor / Fattore di correzione

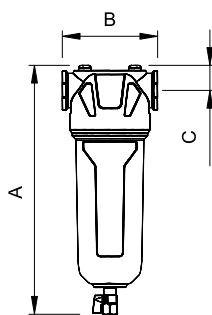
| FC - Correction factor for working pressure / <i>Fattore di correzione per pressione di esercizio</i> |      |      |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| bar                                                                                                   | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7   | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13    | 14   | 15   | 16   | 17   |
| psi                                                                                                   | 14,5 | 29   | 44   | 58   | 73   | 87   | 102 | 116  | 131  | 145  | 160  | 174  | 188,5 | 203  | 217  | 232  | 247  |
| FC                                                                                                    | 0,38 | 0,53 | 0,65 | 0,75 | 0,85 | 0,93 | 1   | 1,07 | 1,13 | 1,19 | 1,25 | 1,31 | 1,36  | 1,41 | 1,46 | 1,51 | 1,56 |

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<br>Modello | Dimensions<br>Dimensioni |     |    | Weight / Peso |
|------------------|--------------------------|-----|----|---------------|
|                  | A                        | B   | C  |               |
|                  | mm                       |     |    | Kg            |
| SA 030AF         | 212                      | 76  | 20 | 0,41          |
| SA 040AF         | 212                      | 76  | 20 | 0,40          |
| SA 110AF         | 265                      | 98  | 26 | 0,92          |
| SA 230AF         | 305                      | 129 | 36 | 1,90          |
| SA 490AF         | 305                      | 129 | 36 | 1,88          |
| SA 1000AF        | 503                      | 170 | 44 | 5,00          |
| SA 2300AF        | 582                      | 205 | 60 | 9,10          |



SA 30 AF - SA 2300 AF

Standard version of Alps separators series is equipped with manual drain.

La versione standard dei separatori serie Alps è dotata di scaricatore manuale.

## Accessories / Accessori

Most of Alps series accessories are suitable both for filters and separators. See the previous accessories paragraph on Alps filters section.

La maggior parte degli accessori della serie Alps sono adatti sia ai filtri che ai separatori. Vedere il paragrafo relativo agli accessori nella sezione dedicata ai filtri Alps.





Heavy duty compressed air filters  
*Filtri per aria compressa per condizioni speciali*

**F-HD series**





## F-HD series

Heavy duty compressed air filters / *Filtri per aria compressa per condizioni speciali*

For special applications OMI has two series of heavy duty filters:

### HDP - High pressure (up to 40 bar)

The strong mechanical resistance makes these filters the ideal initial protection of an high pressure compressed air system to retain impurities and they are also suitable as a post-filter for adsorption dryers.

### HDT - High temperature (up to 150°C)

Sharing the same principles of mechanical resistance of HDP series, this high temperature filters can operate at 150°C inlet air, even 200°C in case of intermittent operation.

They can be safely used as post-filters for heated blower adsorption dryers.

**Available with the following filtration grades:**

**PF:** Interception type filters suitable for solid and oil particles up to 0,1 micron and 0,1 mg/m<sup>3</sup>.

**HF:** Interception type filters suitable for solid and oil particles up to 0,01 micron and 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

**QF:** Pre-filter suitable for the removal of solid particles down to 1 micron including liquids, emulsions and oil particles.

**\*CF:** There are treatments in industrial plants which in addition to oil free air, require the elimination of oil vapors and odor.

\*CF filters are only available on HDP series because the material of which the filter elements are made does not withstand high temperatures.

*Per applicazioni particolari OMI dispone di due serie di filtri ad alte prestazioni:*

### **HDP - Alta pressione (fino a 40 bar)**

*L'elevata resistenza meccanica rende questi filtri utili come mezzo di protezione iniziale per trattenere impurità in un impianto d'aria compressa ad alta pressione oppure come post-filtro per essiccatori ad adsorbimento.*

### **HDT - Alta temperatura (fino a 150°C)**

*Condividendo i principi di elevata resistenza meccanica della serie HDP, questi filtri per alta temperatura possono funzionare a 150°C di aria in ingresso, possono raggiungere i 200°C nel caso di utilizzo non continuo.*

*Possono essere tranquillamente utilizzati come post-filtri per essiccatori ad adsorbimento con rigenerazione a caldo.*

**Disponibile con i seguenti gradi di filtrazione:**

**PF:** *Filtri ad intercettazione in grado di trattenere particelle solide ed oleose fino a 0,1 micron e 0,1 mg/m<sup>3</sup>.*

**HF:** *Filtri ad intercettazione in grado di trattenere particelle solide ed oleose fino a 0,01 micron e 0,01 mg/m<sup>3</sup>.*

**QF:** *Prefiltro in grado di trattenere particelle solide di diametro fino a 1 micron, inclusi emulsioni e particelle oleose.*

**\*CF:** *Alcune applicazioni industriali, richiedono che l'aria trattata sia priva, oltre che delle micro goccioline di olio, anche di odori e vapori.*

*\*I filtri CF sono disponibili soltanto per la serie HDP in quanto il materiale di cui sono composti gli elementi filtranti non sono resistenti alle alte temperature.*



## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni



| Model<br><i>Modello</i>                    | QF Code<br><i>Codice QF</i> | PF Code<br><i>Codice PF</i> | HF Code<br><i>Codice HF</i> | CF Code<br><i>Codice CF</i> | Connections<br><i>Conessioni</i> | Flow-rate at 40 bar<br><i>Portata a 40 bar</i> |         |        |
|--------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|---------|--------|
|                                            |                             |                             |                             |                             | BSP                              | m³/h                                           | l/min   | CFM    |
| High Pressure - <i>Alta pressione</i>      |                             |                             |                             |                             |                                  |                                                |         |        |
| F 0004 HDP                                 | 04B.0024.Q                  | 04B.0024.P                  | 04B.0024.H                  | 04B.0024.C                  | ⅜"                               | 108                                            | 1.800   | 64     |
| F 0008 HDP                                 | 04B.0048.Q                  | 04B.0048.P                  | 04B.0048.H                  | 04B.0048.C                  | ½"                               | 216                                            | 3.600   | 127    |
| F 0016 HDP                                 | 04B.0096.Q                  | 04B.0096.P                  | 04B.0096.H                  | 04B.0096.C                  | ¾"                               | 432                                            | 7.200   | 254    |
| F 0025 HDP                                 | 04H.0150.Q                  | 04H.0150.P                  | 04H.0150.H                  | 04H.0150.C                  | 1"                               | 750                                            | 12.500  | 441    |
| F 0050 HDP                                 | 04H.0300.Q                  | 04H.0300.P                  | 04H.0300.H                  | 04H.0300.C                  | 1"                               | 1.500                                          | 25.000  | 883    |
| F 0080 HDP                                 | 04H.0500.Q                  | 04H.0500.P                  | 04H.0500.H                  | 04H.0500.C                  | 1"½                              | 2.500                                          | 41.667  | 1.471  |
| High Temperature - <i>Alta temperatura</i> |                             |                             |                             |                             |                                  |                                                |         |        |
|                                            |                             |                             |                             |                             |                                  | Flow-rate at 7 bar<br><i>Portata a 7 bar</i>   |         |        |
| F 0025 HDT                                 | 04D.0150.QG                 | 04D.0150.PG                 | 04D.0150.HG                 | -                           | 1"                               | 150                                            | 2.492   | 88     |
| F 0050 HDT                                 | 04D.0300.QG                 | 04D.0300.PG                 | 04D.0300.HG                 | -                           | 1"                               | 300                                            | 5.000   | 177    |
| F 0080 HDT                                 | 04D.0500.QG                 | 04D.0500.PG                 | 04D.0500.HG                 | -                           | 1"½                              | 500                                            | 8.325   | 294    |
| F 0130 HDT                                 | 04D.0800.QG                 | 04D.0800.PG                 | 04D.0800.HG                 | -                           | 2"                               | 800                                            | 13.337  | 471    |
| F 0170 HDT                                 | 04D.1000.QG                 | 04D.1000.PG                 | 04D.1000.HG                 | -                           | 2"                               | 1.000                                          | 16.667  | 589    |
| F 0220 HDT                                 | 04D.1300.QG                 | 04D.1300.PG                 | 04D.1300.HG                 | -                           | 2"½                              | 1.300                                          | 21.662  | 765    |
| F 0330 HDT                                 | 04D.2000.QG                 | 04D.2000.PG                 | 04D.2000.HG                 | -                           | 3"                               | 2.000                                          | 33.329  | 1.177  |
| F 0450 HDT                                 | 04D.2700.QG                 | 04D.2700.PG                 | 04D.2700.HG                 | -                           | 3"                               | 2.700                                          | 44.995  | 1.589  |
| F 0470 HDT                                 | 04G.2800.QG                 | 04G.2800.PG                 | 04G.2800.HG                 | -                           | DN 100                           | 2.800                                          | 46.667  | 1.648  |
| F 0700 HDT                                 | 04G.4200.QG                 | 04G.4200.PG                 | 04G.4200.HG                 | -                           | DN 125                           | 4.200                                          | 70.000  | 2.472  |
| F 0950 HDT                                 | 04G.5700.QG                 | 04G.5700.PG                 | 04G.5700.HG                 | -                           | DN 150                           | 5.700                                          | 95.000  | 3.355  |
| F 1250 HDT                                 | 04G.7500.QG                 | 04G.7500.PG                 | 04G.7500.HG                 | -                           | DN 150                           | 7.500                                          | 125.000 | 4.415  |
| F 1550 HDT                                 | 04G.9300.QG                 | 04G.9300.PG                 | 04G.9300.HG                 | -                           | DN 150                           | 9.300                                          | 155.000 | 5.475  |
| F 1850 HDT                                 | 04G.A110.QG                 | 04G.A110.PG                 | 04G.A110.HG                 | -                           | DN 200                           | 11.000                                         | 183.333 | 6.475  |
| F 2500 HDT                                 | 04G.A142.QG                 | 04G.A142.PG                 | 04G.A142.HG                 | -                           | DN 200                           | 14.200                                         | 236.667 | 8.359  |
| F 3300 HDT                                 | 04G.A199.QG                 | 04G.A199.PG                 | 04G.A199.HG                 | -                           | DN 250                           | 19.900                                         | 331.667 | 11.714 |
| F 5170 HDT                                 | 04G.A310.QG                 | 04G.A310.PG                 | 04G.A310.HG                 | -                           | DN 300                           | 31.000                                         | 516.667 | 18.249 |

## Correction factors / Fattori di correzione

| F 0004 HDP - F 0016 HDP / 40 bar |      |      |      |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |      |      |
|----------------------------------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|------|------|
| bar                              | 1    | 4    | 7    | 10   | 13    | 16   | 19    | 22   | 25    | 28   | 31    | 34   | 37    | 40   |      |      |
| psi                              | 14,5 | 58   | 102  | 145  | 188,5 | 232  | 275,5 | 319  | 362,5 | 406  | 449,5 | 493  | 536,5 | 580  |      |      |
| FC                               | 0,05 | 0,14 | 0,22 | 0,30 | 0,39  | 0,47 | 0,54  | 0,60 | 0,67  | 0,74 | 0,80  | 0,87 | 0,93  | 1    |      |      |
| F 0025 HDP - F 0080 HDP / 40 bar |      |      |      |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |      |      |
| bar                              | 1    | 4    | 7    | 10   | 13    | 16   | 19    | 22   | 25    | 28   | 31    | 34   | 37    | 40   |      |      |
| psi                              | 14,5 | 58   | 102  | 145  | 188,5 | 232  | 275,5 | 319  | 362,5 | 406  | 449,5 | 493  | 536,5 | 580  |      |      |
| FC                               | 0,06 | 0,13 | 0,20 | 0,27 | 0,35  | 0,42 | 0,49  | 0,56 | 0,64  | 0,71 | 0,78  | 0,85 | 0,93  | 1    |      |      |
| F 0025 HDT - F 5170 HDT          |      |      |      |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |      |      |
| 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                               | 0,38 | 0,53 | 0,65 | 0,75 | 0,85  | 0,93 | 1     | 1,07 | 1,13  | 1,19 | 1,25  | 1,31 | 1,36  | 1,41 | 1,46 | 1,51 |

FC = Correction factor for working pressure / Fattore di correzione per pressione di esercizio

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

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

## Technical data / Dati tecnici

| Models<br>Modelli                | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |      |         |         | Ambient temperature<br>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 0004 HDP - F 0016 HDP / 40 bar | 1                                            | 14    | 40    | 580   | 2                                                 | 35,6 | * 100   | * 212   | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |
| F 0025 HDP - F 0080 HDP / 40 bar | 1                                            | 14    | 40    | 580   | 2                                                 | 35,6 | ** 80   | ** 176  | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |
| F 0025 HDT - F 5170 HDT          | 1                                            | 14    | 16    | 232   | 2                                                 | 35,6 | *** 150 | *** 302 | 2                                           | 35,6 | 50  | 122 |

\* 60°C - 140°F on CF grade filters / su filtri grado CF (F 0004 HDP - F 0016 HDP)

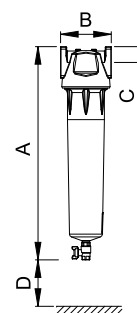
\*\* 30°C - 86°F on CF grade filters / su filtri grado CF (F 0025 HDP - F 0080 HDP)

\*\*\* 200°C - 392°F intermittent operation / utilizzo non continuo

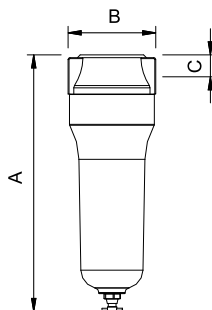
## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi

| Model<br>Modello                    | Dimensions<br>Dimensioni |      |     |     | Weight<br>Peso |
|-------------------------------------|--------------------------|------|-----|-----|----------------|
|                                     | A                        | B    | C   | D   |                |
|                                     | mm                       |      |     |     | Kg             |
| High temperature / Alta temperatura |                          |      |     |     |                |
| F 0025 HDT                          | 435                      | 120  | 36  | 170 | 4,3            |
| F 0050 HDT                          | 435                      | 120  | 36  | 170 | 4,3            |
| F 0080 HDT                          | 435                      | 120  | 36  | 170 | 4,3            |
| F 0130 HDT                          | 705                      | 170  | 52  | 170 | 9,0            |
| F 0170 HDT                          | 705                      | 170  | 52  | 170 | 9,2            |
| F 0220 HDT                          | 755                      | 200  | 68  | 170 | 13,7           |
| F 0330 HDT                          | 1035                     | 200  | 68  | 170 | 17,2           |
| F 0450 HDT                          | 1035                     | 200  | 68  | 170 | 17,2           |
| F 0470 HDT                          | 1250                     | 485  | 255 | 780 | 85             |
| F 0700 HDT                          | 1250                     | 630  | 280 | 670 | 130            |
| F 0950 HDT                          | 1370                     | 630  | 300 | 780 | 127            |
| F 1250 HDT                          | 1410                     | 676  | 310 | 780 | 160            |
| F 1550 HDT                          | 1450                     | 724  | 320 | 780 | 192            |
| F 1850 HDT                          | 1460                     | 724  | 335 | 780 | 192            |
| F 2500 HDT                          | 1520                     | 885  | 435 | 780 | 395            |
| F 3300 HDT                          | 1520                     | 1050 | 435 | 780 | 460            |
| F 5170 HDT                          | 1625                     | 1200 | 525 | 780 | 715            |

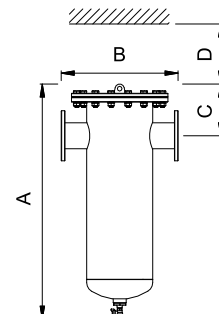
| Model<br><i>Modello</i>               | Dimensions<br><i>Dimensioni</i> |     |    |     | Weight<br><i>Peso</i> |
|---------------------------------------|---------------------------------|-----|----|-----|-----------------------|
|                                       | A                               | B   | C  | D   |                       |
|                                       | mm                              |     |    |     | Kg                    |
| High pressure / <i>Alta pressione</i> |                                 |     |    |     |                       |
| F 0004 HDP                            | 188                             | 94  | 18 | -   | 1,5                   |
| F 0008 HDP                            | 188                             | 94  | 18 | -   | 1,5                   |
| F 0016 HDP                            | 252                             | 94  | 20 | -   | 1,8                   |
| F 0025 HDP                            | 435                             | 120 | 36 | 170 | 2,8                   |
| F 0050 HDP                            | 435                             | 120 | 36 | 170 | 2,8                   |
| F 0080 HDP                            | 435                             | 120 | 36 | 170 | 2,8                   |



F 0025 HDT - F 0450 HDT  
F 0025 HDP - F 0080 HDP



F 0004 HDP - F 0016 HDP



F 0470 HDT - F 5170 HDT

Standard version of F series filters is equipped with manual drain

La versione standard dei filtri serie F è dotata di caricatore manuale

## F-HD series filters accessories / Accessori per filtri serie F-HD

|  | Differential pressure gauge for:<br>Manometro differenziale per:                    |  | Code<br>Codice   | Max inlet temperature<br>Temperatura massima ingresso |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                    | HDT Aluminum filters F 0025 to F 0450<br>HDT Filtri in alluminio F 0025 al F 0450   |  | 045.F620.00.0000 | 150°C / 302°F                                         |
|                                                                                    | HDT Carbon steel filters F 0460 to F 5170<br>HDT Filtri in acciaio F 0460 al F 5170 |  | 045.F621.00.0000 | 150°C / 302°F                                         |



Compressed air treatment  
*Trattamenti per aria compressa*

# Activated Carbon Towers





# Activated Carbon Towers - ACT series

Devices for final air treatment / Dispositivi per il trattamento finale dell'aria

ACT activated carbon towers have been designed and developed for separating oil vapours from compressed air and remove hydrocarbon odors (dry type separation).

Consistent outlet air quality over 12 months of continuous operation before service is due. This technology, compared to the "cartridge solution" ensures a lower TCO and a lower environmental impact.

ACT models, ACT30÷ACT350 are made of extruded aluminum vessels, filled with activated carbon granulate. ACT 30 is supplied with wall mounting provision.

ACT models, ACT600÷ACT5700 are made of high quality carbon steel vessels, filled with activated carbon granulate.

Le colonne a carbone attivo ACT sono state progettate e sviluppate per la separazione dei vapori d'olio dall'aria compressa e per la rimozione di odori di idrocarburi (separazione "a secco").

Elevata qualità dell'aria in uscita anche oltre i 12 mesi di lavoro continuo prima della manutenzione programmata. Questa tecnologia, rispetto alla soluzione comparativa delle cartucce, assicura un TCO inferiore e un minore impatto ambientale.

I modelli ACT30÷ACT350 sono costruiti da recipienti in alluminio estruso, riempiti da granuli di carboni attivi. ACT30 è fornito con la disposizione per montaggio a parete.

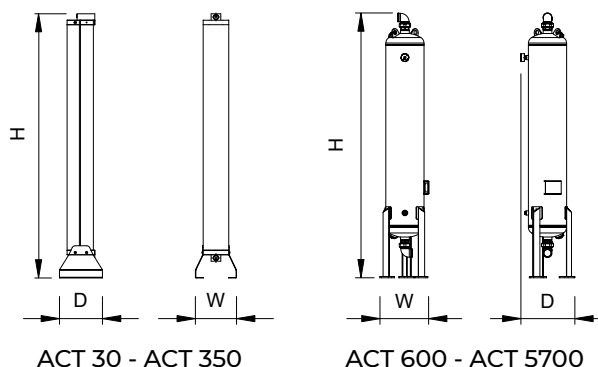
I modelli ACT600÷ACT5700 sono costruiti da recipienti in acciaio di alta qualità, riempiti da granuli di carboni attivi.



## Technical data / Dati tecnici

| Model<br><i>Modello</i> | Code<br><i>Codice</i> | Connections<br><i>Conessioni</i> | Air-flow<br><i>Portata</i> |        |       | ISO8573-1:2010<br>Classification<br><i>Classificazione</i>                                                                        | Dimensions<br><i>Dimensioni</i> |     |      | Weight<br><i>Peso</i> |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|------|-----------------------|
|                         |                       |                                  | BSP                        | m³/h   | l/min |                                                                                                                                   | CFM                             | W   | D    |                       |
|                         |                       |                                  |                            |        |       |                                                                                                                                   |                                 | mm  |      |                       |
| ACT 30                  | 04T.0030.G.0          | ¾"                               | 30                         | 500    | 18    | Class 0<br>Total oil<br>(aerosol, liquid<br>and vapor)<br><br><i>Classe 0<br/>Olio totale<br/>(aerosol, liquidi<br/>e vapore)</i> | 143                             | 212 | 749  | 8                     |
| ACT 75                  | 04T.0075.G.0          | ¾"                               | 75                         | 1.250  | 44    |                                                                                                                                   | 255                             | 267 | 890  | 20                    |
| ACT 110                 | 04T.0110.G.0          |                                  | 110                        | 1.833  | 65    |                                                                                                                                   | 255                             | 267 | 1090 | 24                    |
| ACT 150                 | 04T.0150.G.0          | 1"                               | 150                        | 2.500  | 88    |                                                                                                                                   | 255                             | 267 | 1440 | 32                    |
| ACT 180                 | 04T.0180.G.0          |                                  | 180                        | 3.000  | 106   |                                                                                                                                   | 255                             | 267 | 1640 | 35                    |
| ACT 350                 | 04T.0350.G.0          | 1" ½                             | 350                        | 5.833  | 206   |                                                                                                                                   | 255                             | 447 | 1660 | 70                    |
| ACT 600                 | 04T.0600.G.0          | 2"                               | 600                        | 10.000 | 353   |                                                                                                                                   | 397                             | 430 | 2113 | 115                   |
| ACT 1000                | 04T.1000.G.0          |                                  | 1000                       | 16.667 | 589   |                                                                                                                                   | 436                             | 482 | 2148 | 157                   |
| ACT 1560                | 04T.1560.G.0          | 3"                               | 1560                       | 26.000 | 918   |                                                                                                                                   | 483                             | 534 | 2463 | 222                   |
| ACT 2300                | 04T.2300.G.0          |                                  | 2300                       | 38.333 | 1354  |                                                                                                                                   | 595                             | 649 | 2693 | 379                   |
| ACT 2800                | 04T.2800.G.0          | DN100 PN40                       | 2800                       | 46.667 | 1648  |                                                                                                                                   | 721                             | 772 | 2879 | 456                   |
| ACT 5700                | 04T.5700.G.0          |                                  | 5700                       | 95000  | 3355  |                                                                                                                                   | 855                             | 926 | 3455 | 900                   |

| Models<br>Modelli | Operating pressure<br>Pressione di esercizio |       |       |       | Operating temperature<br>Temperatura di esercizio |      |     |     |
|-------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|---------------------------------------------------|------|-----|-----|
|                   | Min                                          |       | Max   |       | Min                                               |      | Max |     |
|                   | bar g                                        | psi g | bar g | psi g | °C                                                | °F   | °C  | °F  |
| ACT 30 - 2300     | 1                                            | 14    | 15    | 218   | 2                                                 | 35,6 | 50  | 122 |
| ACT 2800 - 5700   | 1                                            | 14    | 13    | 189   | 2                                                 | 35,6 | 50  | 122 |
| Models<br>Modelli | Ambient temperature / Temperatura ambiente   |       |       |       |                                                   |      |     |     |
|                   | Min                                          |       |       |       | Max                                               |      |     |     |
|                   | °C                                           |       | °F    |       | °C                                                |      | °F  |     |
| ACT 30 - 2300     | 2                                            |       | 35,6  |       | 46                                                |      | 115 |     |
| ACT 2800 - 5700   | 2                                            |       | 35,6  |       | 46                                                |      | 115 |     |



## Correction factors / Fattori di correzione

| FC1 - Correction factor for working pressure (minimum)<br>FC1 - Fattore di correzione per pressione di esercizio (minima) |      |      |      |           |             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-----------|-------------|-----------|
| bar                                                                                                                       | 4    | 5    | 6    | 7 - 10    | 11 - 13     | 14 - 15   |
| psi                                                                                                                       | 58   | 73   | 87   | 102 - 145 | 160 - 188,5 | 203 - 217 |
| FC1                                                                                                                       | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1         | 1,14        | 1,25      |

| FC2 - Correction factor for inlet temperature<br>FC2 - Fattore di correzione per temperatura ingresso |         |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|------|
| °C                                                                                                    | 25 - 35 | 40   | 45   | 50   |
| °F                                                                                                    | 77 - 95 | 104  | 113  | 122  |
| FC2                                                                                                   | 1       | 0,88 | 0,72 | 0,52 |

Calculation of the device real flow rate = nominal device flow rate x FC1 x FC2  
Calcolo della portata reale del dispositivo = portata nominale del dispositivo x FC1 x FC2



Water / oil separators  
*Separatori acqua / olio*

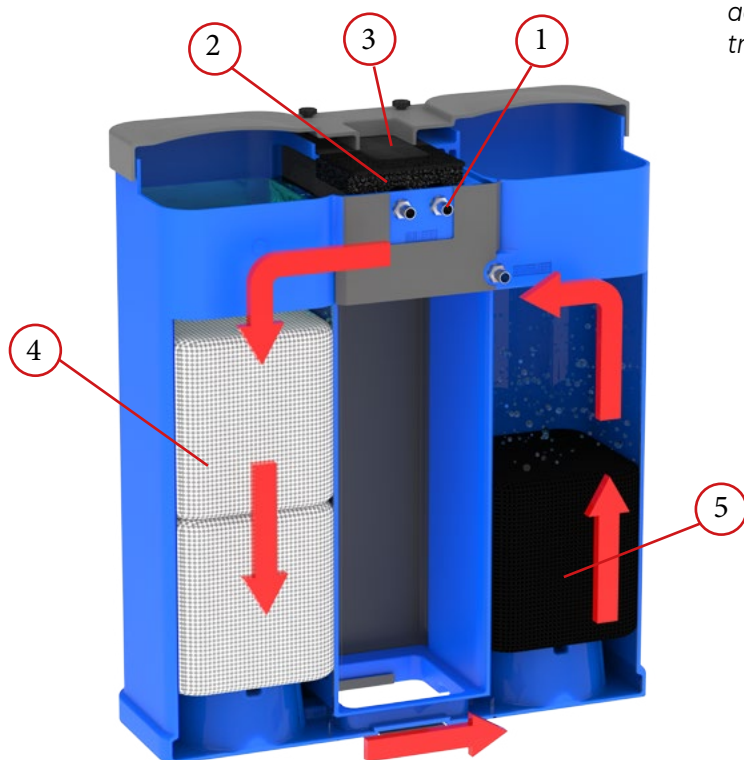
# **Ecotron & Ecosep**



## Ecotron and Ecosep series

Water-oil separators / Separatori acqua-olio

The condensate discharged by a lubricated air compressor contains a significant quantity of oil and solid particles that, if not properly removed, will seriously pollute the environment. The dual-stage treatment of the Ecotron/Ecosep series uses both adsorbent filter and activated carbons which allows it to separate out oil-water emulsion coming from the compressor and the air treatment system.



The system is based upon a simple process of filtration in 2 stages through 2 different filters, positioned in the two columns.

From the inlet connection (1), condensation is introduced into a noise/pressure reduction pre-chamber to allow the condensate to flow smoothly inside the separator. In this chamber, solid particles are retained by the demister path (2) and any residual de-compressed air is discharged from the top part (3) through an odour-removing activated carbon filter.

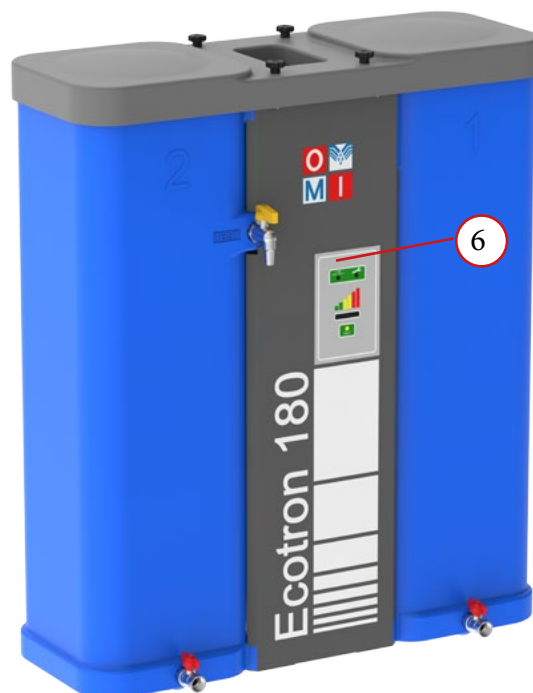
After this initial stage the mixture of water and oil flows via gravity down through the first filter (4) which, thanks to its physical characteristics, capture the oil and the condensate is consequently free to flow into the second stage of filtration where a deep bed of activated carbon (5) adsorbs any residual traces of oil, before the water is discharged from the outlet port.

In the Ecotron version, a patented electronic device (6) gradually indicates the efficiency level of the first filter (4), allowing an easy diagnostic of the unit. When the filter (4) is saturated an ALARM is shown in the display\*, and a remote free contact advises the operator when the filters must be replaced.

\*valid for Ecotron models

*La condensa proveniente da in compressore lubrificato per aria compressa, contiene un'elevata quantità di olii e particolato che, se non adeguatamente rimosse, possono contaminare l'ambiente.*

*Il trattamento a due stadi del separatore Ecotron/Ecosep, utilizza sia il filtro assorbente che i carboni attivi, permettendo di separare adeguatamente le emulsioni acqua-olio provenienti dal compressore e da tutto l'impianto trattamento aria*



*Il sistema si basa su di un semplice processo di filtrazione a 2 stadi, attraverso 2 filtri differenti, posizionati nelle 2 colonne.*

*La condensa entra attraverso la connessione d'ingresso (1), e viene indirizzata in una pre-camera che ne riduce la pressione ed il rumore, in modo che possa fluire uniformemente dentro il separatore. Successivamente le particelle solide sono trattenute dal filtro demister (2), dopodichè l'eventuale aria compressa è scaricata attraverso la parte superiore, attraverso i carboni attivi rimuovendo odori(3).*

*Dopo questa fase iniziale la miscela di acqua e olio scorre per gravità verso il basso attraverso il primo filtro (4) che, grazie alle sue caratteristiche fisiche, cattura l'olio e la condensa ed è quindi libero di confluire nel secondo stadio di filtrazione dove un letto di carboni attivi (5) assorbe eventuali tracce residue di olio, prima che l'acqua venga scaricata dalla connessione di uscita.*

*Nella versione Ecotron, un dispositivo elettronico brevettato (6) indica gradualmente il livello di efficienza del primo filtro (4), consentendo una facile diagnosi dell'unità. Quando il filtro (4) è saturo, il messaggio ALARM viene visualizzato sul display\* e un contatto remoto allerta l'Operatore quando i filtri debbano essere sostituiti.*

*\*valido per i modelli Ecotron*



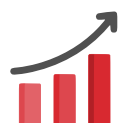


The Ecosep line maintains the identical filtration process of Ecotron series, both in the single column version and the double column version.

Only the electronic device is replaced by an easy and intuitive timestrip (7), which gives the User the time indication on when to replace the filter kit.

*La serie Ecosep mantiene lo stesso processo filtrazione della serie Ecotron, sia nella versione a singola colonna che nella versione a doppia colonna.*

*Soltanto il controllore elettronico è sostituito da un facile ed intuitivo timestrip (7), che fornisce all'Utente il tempo di sostituzione dei kit filtranti.*



### Performances

Clean wastewater with oil content at the outlet up to 10 mg/l.

### Prestazioni

*Acque reflue pulite con contenuto di olio residuo sino a 10 mg/l.*



### Compatibility

Ecotron-Ecosep can work with the most of the oils on the market.

### Compatibilità

*Ecotron ed Ecosep possono lavorare con la maggior parte degli olii presenti sul Mercato*



### Versatility

13 models cover all the flow-rates of air treatment systems. For larger systems, the models can also be installed in parallel mode. It work with any type of condensate drain (manual, automatic, electronic, No-Loss, Integrated No Loss etc).

### Versatilità

*13 modelli coprono tutte le portate d'aria degli impianti. Per gli impianti più grandi, i modelli possono essere installati anche in parallelo. Sono compatibili con qualsiasi tipo di scaricatore di condensa (manuale, automatico, elettronico, No Loss, No Loss integrato ecc.).*



### Extended range

The 2 new single-column oil-water separators guarantee, for lower flow rates, high performance and reliability with reduced dimensions and costs.

### Gamma estesa

*I due nuovi modelli di separatori monocolonna garantiscono, per portate inferiori, alte prestazioni e affidabilità a fronte di dimensioni e costi ridotti.*



### Easy maintenance

Maintenance kits allow a simple and intuitive replacement, minimizing any downtime and keeps your production going. A dedicated sizing tool provides the correct maintenance time.

### Manutenzione semplice

*I kit di manutenzione consentono un semplice e sostituzione intuitiva, riducendo al minimo qualsiasi tempi di fermo e mantiene la tua produzione andando. Uno strumento di dimensionamento dedicato fornisce il tempo di manutenzione corretto.*



### The right choice

Ecotron is equipped with a controller which shows an alarm in the display and advises the operator when the filters must be replaced.

Ecosep, the most compact and economic solution, provides maintenance alerts thanks to a timestrip, placed on the separator's head, while maintaining the same performances.

### La scelta giusta

*Il separatore Ecotron è dotato di un controllore che visualizza un allarme sul display e avvisa l'operatore quando i filtri devono essere sostituiti.*

*Ecosep, la soluzione più compatta ed economica, fornisce, grazie ad una timestrip posta sul testa del separatore, l'intervallo di manutenzione, mantenendo la stesse prestazioni degli Ecotron.*



## Models range and performances / Gamma dei modelli e prestazioni

| Model<br>Modello | Code<br>Codice | Flow-rate<br>Portata |        |      | Compressor<br>Compressore | Connections<br>Conessioni |           |
|------------------|----------------|----------------------|--------|------|---------------------------|---------------------------|-----------|
|                  |                | m³/h                 | l/min  | CFM  | HP                        | BSP (IN)                  | BSP (OUT) |
| ECOSEP 25        | 05C.0025.00    | 150                  | 2.500  | 88   | 15                        | ½"                        | ½"        |
| ECOSEP 35        | 05C.0035.00    | 210                  | 3.500  | 124  | 25                        |                           |           |
| ECOSEP 50        | 05C.0050.00    | 300                  | 5.000  | 176  | 40                        |                           |           |
| ECOSEP 90        | 05C.0090.00    | 540                  | 9.000  | 318  | 60                        | ½" + ½"                   |           |
| ECOSEP 180       | 05C.0180.00    | 1080                 | 18.000 | 635  | 125                       |                           |           |
| ECOSEP 300       | 05C.0300.00    | 1800                 | 30.000 | 1059 | 200                       |                           |           |
| ECOSEP 600       | 05C.0600.00    | 3600                 | 60.000 | 2118 | 400                       |                           |           |
| ECOTRON 25       | 05B.0025.00    | 150                  | 2.500  | 88   | 15                        | ½"                        | ½"        |
| ECOTRON 50       | 05B.0050.00    | 300                  | 5.000  | 176  | 40                        |                           |           |
| ECOTRON 90       | 05B.0090.00    | 540                  | 9.000  | 318  | 60                        | ½" + ½"                   |           |
| ECOTRON 180      | 05B.0180.00    | 1080                 | 18.000 | 635  | 125                       |                           |           |
| ECOTRON 300      | 05B.0300.00    | 1800                 | 30.000 | 1059 | 200                       |                           |           |
| ECOTRON 600      | 05B.0600.00    | 3600                 | 60.000 | 2118 | 400                       |                           |           |



## Correction factor / Fattore di correzione

| FC - Ambient temperature and relative humidity / Temperatura ambiente e umidità relativa |         |           |         |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|---------|---------|
| °C - %                                                                                   | 10 - 50 | 18 - 55   | 25 - 60 | 35 - 70 |
| °F - %                                                                                   | 50 - 50 | 64,4 - 55 | 77 - 60 | 95 - 70 |
| FC                                                                                       | 2       | 1,5       | 1       | 0,45    |

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

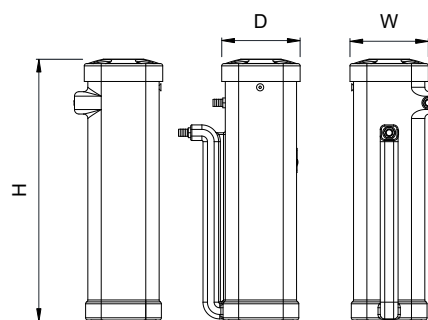
Calcolo della portata reale del separatore = portata nominale del separatore x FC

## Technical data / Dati tecnici

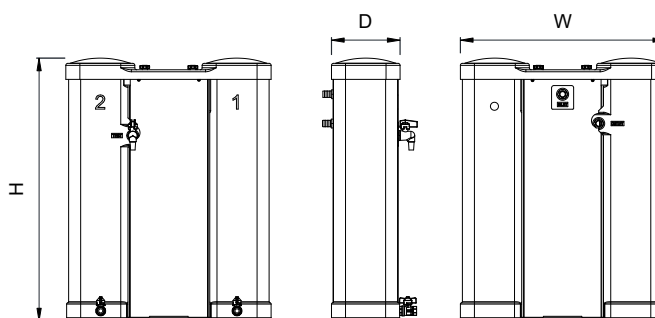
| Models<br>Modelli            | Operating pressure<br>Pressione di esercizio | Ambient temperature / Temperatura ambiente |    |     |    |
|------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|----|-----|----|
|                              |                                              | Min                                        |    | Max |    |
|                              |                                              | °C                                         | °F | °C  | °F |
| All models / Tutti i modelli | Atmospheric pressure / Pressione atmosferica | 10                                         | 50 | 35  | 95 |

## Weight and dimensions / Dimensioni e pesi

| Model<br>Modello | Dimensions<br>Dimensioni |     |      | Weight<br>Peso |
|------------------|--------------------------|-----|------|----------------|
|                  | W                        | D   | H    |                |
|                  | mm                       |     |      | Kg             |
| ECOSEP 25        | 200                      | 245 | 588  | 6,5            |
| ECOSEP 35        | 200                      | 245 | 588  | 7              |
| ECOSEP 50        | 515                      | 175 | 640  | 9              |
| ECOSEP 90        | 715                      | 260 | 815  | 18             |
| ECOSEP 180       | 715                      | 260 | 815  | 21             |
| ECOSEP 300       | 1065                     | 420 | 1240 | 59             |
| ECOSEP 600       | 1065                     | 420 | 1240 | 63             |
| ECOTRON 25       | 515                      | 175 | 640  | 8              |
| ECOTRON 50       | 515                      | 175 | 640  | 9              |
| ECOTRON 90       | 715                      | 260 | 815  | 18             |
| ECOTRON 180      | 715                      | 260 | 815  | 21             |
| ECOTRON 300      | 1065                     | 420 | 1240 | 59             |
| ECOTRON 600      | 1065                     | 420 | 1240 | 63             |



Ecosep 25 - Ecosep 35



Ecosep 50 - Ecosep 600 / Ecotron 25 - Ecotron 600



Condensate drains  
*Scaricatori di condensa*

# Condensate Drains



# Drains / Scaricatori

Condensate drains / Scaricatori di condensa

## Zero drain

It adopts solutions in the forefront of "intelligent" steam trap. Specifically designed to reduce to zero:

- ✓ the air consumption thanks to the capacitive control;
- ✓ the maintenance thanks to the Replacement kit;
- ✓ the space for the installation underneath the tank;
- ✓ the reliability troubles thanks to the adoption of solenoid valve.

Available on request with different voltages and remote alarm.

## Scaricatore Zero

Adotta soluzioni di avanguardia nel campo degli scaricatori di condensa intelligenti.

Specificatamente progettato per ridurlo a zero:

- ✓ i consumi di aria grazie al comando capacitivo;
- ✓ i tempi di manutenzione grazie al Replacement kit;
- ✓ lo spazio per l'installazione sotto i serbatoi;
- ✓ i problemi di affidabilità grazie all'adozione di elettrovalvole servo comandate con grande sezione passaggio.

Disponibile su richiesta in diversi voltaggi e con allarme remoto.



| Models<br>Modelli | GAS Code<br>Codice GAS | NPT Code<br>Codice NPT | Capacity / Portata        |                      |                   | Max pressure<br>Pressione massima | Standard voltage<br>Voltaggio standard | Connections<br>Connessioni |
|-------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
|                   |                        |                        | Compressor<br>Compressore | Dryer<br>Essiccatore | Filter<br>Filtro  |                                   |                                        |                            |
|                   |                        |                        | m <sup>3</sup> /h         | m <sup>3</sup> /h    | m <sup>3</sup> /h |                                   |                                        |                            |
| ZERO 4            | 045.D040.G.01.1        | 045.D040.N.01.1        | 400                       | 800                  | 4000              | 16                                | 230 / 1 / 50                           | 1/2"                       |
| ZERO 8            | 045.D040.G.11.1        | 045.D040.N.11.1        | 800                       | 1600                 | 8000              |                                   |                                        |                            |
| ZERO 12           | 045.D040.G.21.1        | 045.D040.N.21.1        | 1200                      | 2400                 | 12000             |                                   |                                        |                            |
| ZERO 20           | 045.D040.G.31.1        | 045.D040.N.31.1        | 2000                      | 4000                 | 20000             |                                   |                                        |                            |

## SC-12M SC-34M Floating drain

This simple type of automatic drain is used to discharge the condensate from air tanks, filters, air dryers, and condensate separators.

It is supplied with manual testing drain and connection nipple with compensation tube.

Max pressure: 16 bar.

## SC-12M SC-34M Scaricatori a galleggiante

Semplice e funzionale questo tipo di scaricatore a galleggiante viene utilizzato per scaricare le condense da serbatoi, filtri, essiccatori e separatori di condensa. È dotato di scarico manuale di controllo e raccordo smontabile completo di tubo di compensazione.

Pressione massima: 16 bar.



| Models<br>Modelli | Code<br>Codice  | Connections<br>Connessioni |
|-------------------|-----------------|----------------------------|
| SC-12M            | 045.D120.G.M0.0 | 1/2"                       |
| SC-12M NPT        | 045.D120.N.M0.0 | 1/2" NPT                   |
| SC-34M            | 045.D340.G.M0.0 | 3/4"                       |
| SC-34M NPT        | 045.D340.N.M0.0 | 3/4" NPT                   |

| Models<br>Modelli | Code<br>Codice  | Connections<br>Connessioni |
|-------------------|-----------------|----------------------------|
| SC-12M-C*         | 045.D120.G.M0.C | 1/2"                       |

\*Special model for high temperature filters  
\*Modello speciale per filtri ad alta temperatura

## SC-CHROM Timed drain

Thanks to the use of a timer that controls interval and duration of operation, this drain is widely used in compressed air industry.

Available on request with different voltages.

## SC-CHROM Scaricatore temporizzato

Grazie all'impiego di un temporizzatore che controlla l'intervallo e la durata dell'operazione, questo scaricatore è ampiamente utilizzato nell'industria dell'aria compressa.

Disponibile su richiesta in diversi voltaggi.



| Models<br>Modelli                           | Code<br>Codice | Connections<br>Connessioni | Max pressure<br>Pressione massima | Standard voltage<br>Voltaggio standard |
|---------------------------------------------|----------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------|
| SC-CHROM 3/8" with tap / con rubinetto      | 045.D132.R.0.0 | 3/8"                       | 16                                | 230V/1Ph/50Hz                          |
| SC-CHROM 3/8" without tap / senza rubinetto | 045.D132.G.0.0 |                            |                                   |                                        |
| SC-CHROM 1/2" with tap / con rubinetto      | 045.D132.S.0.0 | 1/2"                       | 40                                |                                        |
| SC-CHROM 1/8" 40 bar                        | 045.D132.P.1.0 | 1/8"                       |                                   |                                        |

All drains must be installed in environments with temperatures higher than +1°C (+33,8°F)

Tutti gli scaricatori devono essere installati in ambienti con temperatura maggiore di 1°C (33,8°F)



Compressed air piping system  
*Linea trasporto aria compressa*

# Easy Pipe Line





# Easy Pipe Line

Compressed air piping system / *Linea trasporto aria compressa*

## Pipes, pipe fittings, valves and accessories for transporting compressed air

1. The Easy Pipe Line aluminum range of pipes are manufactured in aluminum alloy EN AW-6060 according to UNI EN 573-3, EN 755-2 norm with T6 temper treatment and external blue electrocoating.
2. The fittings are manufactured in engineered polymers or in aluminium.
3. All metal accessories are manufactured in AISI 301 and AISI 304 stainless steel.
4. Gaskets on valves, unions and stub flanges are manufactured in NBR. EPDM, PTFE and VITON are available upon request.

## Fields of application and health regulations

The Easy Pipe Line range of products is designed principally for transporting compressed air.

However, these products may also be used for transporting other gases and liquids with the approval of our technical department.

## Operating temperature

Between - 10 °C and + 60 °C

## Reference standards for dimensions

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Aluminum Pipes:        | UNI EN 755-7                           |
| Cylindrical threading: | ISO 228/1, DIN 2999,<br>UNI 338, BS 21 |
| Valves:                | UNI 8470 - 8471                        |

## Nominal maximum operating pressure

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Easy pipe line : | 14 Bar for Ø20-110           |
|                  | 12 Bar for Ø158              |
|                  | 16 Bar on request for Ø20-63 |

## Packing

All the products are properly packed to ensure no damage occurs during shipment. The pipes are packed in carton boxes or white UV-proof bags and pipes fittings and accessories in bags up to D 63, then in cardboard boxes.

## Tubi, raccordi, valvole ed accessori per il trasporto dell'aria compressa

1. I tubi della linea Easy Pipe Line sono realizzati in Alluminio, lega EN AW-6060 secondo UNI EN 573-3, EN 755-2 con trattamento di tempra T6 ed elettroverniciatura esterna di colore azzurro.
2. I raccordi sono realizzati in tecnopolimeri termoplastici di ultima generazione o in alluminio.
3. I particolari metallici dei raccordi sono realizzati in acciaio inox AISI 301 e AISI 304.
4. Le guarnizioni delle valvole, raccordi, derivazioni e manicotti sono realizzate in NBR. Disponibili su richiesta guarnizioni in EPDM, FTFE o VITON.

## Campi di applicazione e prescrizioni sanitarie

I prodotti della linea Easy Pipe Line sono stati concepiti soprattutto per il trasporto dell'aria compressa.

Inoltre possono essere impiegati con successo per il trasporto di altri fluidi e gas previa approvazione del nostro ufficio tecnico.

## Temperatura di esercizio

Tra i - 10 °C ed i + 60 °C

## Norme di riferimento per le dimensioni

|                                  |                                        |
|----------------------------------|----------------------------------------|
| Tubi linea Alluminio:            | UNI EN 755-7                           |
| Filettature cilindriche secondo: | ISO 228/1, DIN 2999,<br>UNI 338, BS 21 |
| Valvole:                         | UNI 8470 - 8471                        |

## Pressione nominale massima di esercizio

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Easy pipe line : | 14 Bar su Ø20-110             |
|                  | 12 Bar su Ø158                |
|                  | 16 Bar su richiesta su Ø20-63 |

## Imballaggi

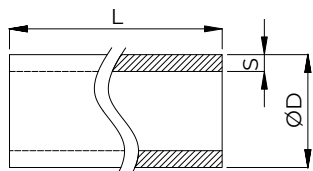
Tutti i prodotti sono adeguatamente imballati in modo da garantire l'integrità durante il trasporto. I tubi sono imballati in cartoni o sacchi bianchi anti UV, raccordi ed accessori sono imballati in sacchetti e cartoni secondo le dimensioni.



# Easy Pipe Line

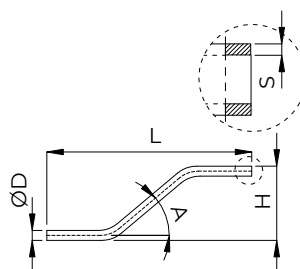
Pipes and fittings / *Tubi e raccordi*

## Aluminum pipe / *Tubo in alluminio*



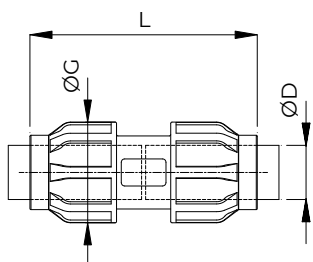
| Code<br>Codice | ØD<br>mm | S<br>mm | L<br>m |
|----------------|----------|---------|--------|
| 09A.PIP3.020   | 20       | 1,5     | 3      |
| 09A.PIP3.025   | 25       | 1,5     | 3      |
| 09A.PIP3.032   | 32       | 1,5     | 3      |
| 09A.PIP3.040   | 40       | 1,5     | 3      |
| 09A.PIP3.063   | 63       | 2,0     | 3      |
| 09A.PIP5.020   | 20       | 1,5     | 5      |
| 09A.PIP5.025   | 25       | 1,5     | 5      |
| 09A.PIP5.032   | 32       | 1,5     | 5      |
| 09A.PIP5.040   | 40       | 1,5     | 5      |
| 09A.PIP5.063   | 63       | 2,0     | 5      |
| 09A.PIP5.080   | 80       | 2,25    | 5      |
| 09A.PIP5.110   | 110      | 2,5     | 5      |
| 09A.PIP5.160   | 158      | 3,5     | 5      |

## "S" Double band / *Curva ad "S"*



| Code<br>Codice | ØD<br>mm | S<br>mm | L<br>mm | H<br>mm | A   |
|----------------|----------|---------|---------|---------|-----|
| 09A.PIPS.020   | 20       | 1,5     | 415     | 150     | 40° |
| 09A.PIPS.025   | 25       | 1,5     | 470     | 160     | 40° |

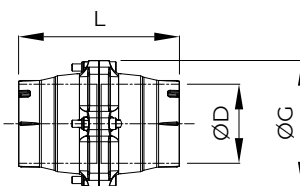
## Fitting / *Manicotto*



| Code<br>Codice | ØD<br>mm | ØG<br>mm | L<br>mm |
|----------------|----------|----------|---------|
| 09P.COND.020   | 20       | 43       | 113     |
| 09P.COND.025   | 25       | 51       | 126     |
| 09P.COND.032   | 32       | 61       | 140     |
| 09P.COND.040   | 40       | 75       | 168     |
| 09P.COND.063   | 63*      | 105      | 187     |

\*Ø63 nuts in aluminium / \*Ghiere Ø63 in alluminio

## Fitting (Aluminium) / *Manicotto (Alluminio)*



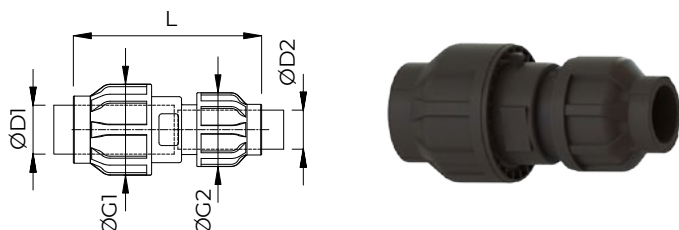
| Code<br>Codice | ØD<br>mm | ØG<br>mm | L<br>mm |
|----------------|----------|----------|---------|
| 09P.COND.080   | 80       | 140      | 203     |
| 09P.COND.110   | 110      | 176      | 224     |
| 09P.COND.160   | 158      | 235      | 274     |



## Easy Pipe Line

Fittings / Raccordi

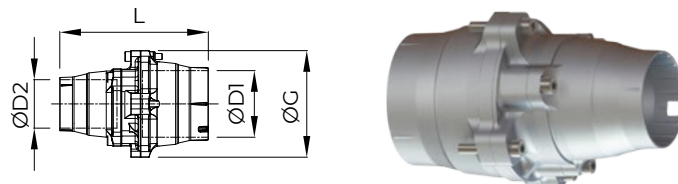
### Reducing / Riduzione



| Code<br>Codice   | ØD1 | ØD2 | ØG1 | ØG2  | L   |
|------------------|-----|-----|-----|------|-----|
|                  | mm  | mm  | mm  | mm   | mm  |
| 09P.REDD.025.020 | 25  | 20  | 51  | 43   | 123 |
| 09P.REDD.032.025 | 32  | 25  | 61  | 50,5 | 133 |
| 09P.REDD.040.032 | 40  | 32  | 75  | 60,5 | 154 |
| 09P.REDD.063.040 | 63* | 40  | 105 | 74,5 | 177 |

\*Ø63 nuts in aluminium / \*Ghiere Ø63 in alluminio

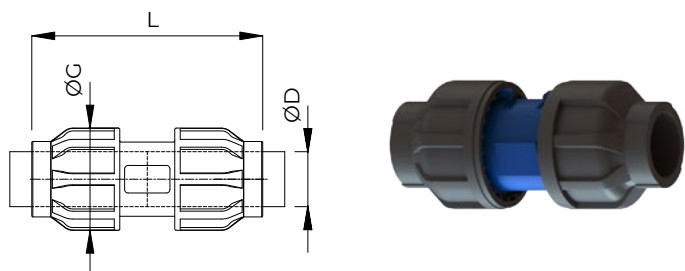
### Reducing (Aluminium) / Riduzione (Alluminio)



| Code<br>Codice   | ØD1 | ØD2 | ØG  | L   |
|------------------|-----|-----|-----|-----|
|                  | mm  | mm  | mm  | mm  |
| 09P.REDD.080.040 | 80  | 40* | 140 | 208 |
| 09P.REDD.080.063 | 80  | 63  | 140 | 208 |
| 09P.REDD.110.040 | 110 | 40* | 176 | 245 |
| 09P.REDD.110.063 | 110 | 63  | 176 | 245 |
| 09P.REDD.110.080 | 110 | 80  | 176 | 224 |
| 09P.REDD.160.110 | 158 | 110 | 235 | 282 |

\*Ø40 nuts in plastic / \*Ghiere Ø40 in plastica

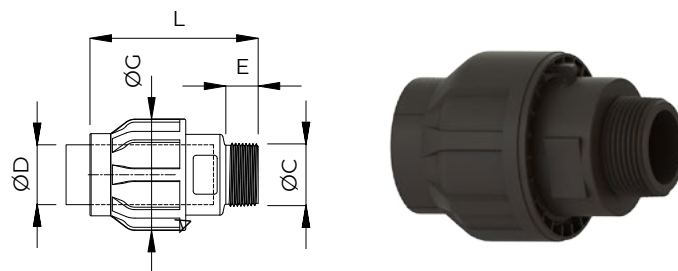
### Union fitting / Manicotto di passaggio



| Code<br>Codice | ØD  | ØG  | L   |
|----------------|-----|-----|-----|
|                | mm  | mm  | mm  |
| 09P.CONC.020   | 20  | 43  | 113 |
| 09P.CONC.025   | 25  | 51  | 126 |
| 09P.CONC.032   | 32  | 61  | 140 |
| 09P.CONC.040   | 40  | 75  | 168 |
| 09P.CONC.063   | 63* | 105 | 187 |

\*Ø63 nuts in aluminium / \*Ghiere Ø63 in alluminio

### Male fitting / Raccordo maschio



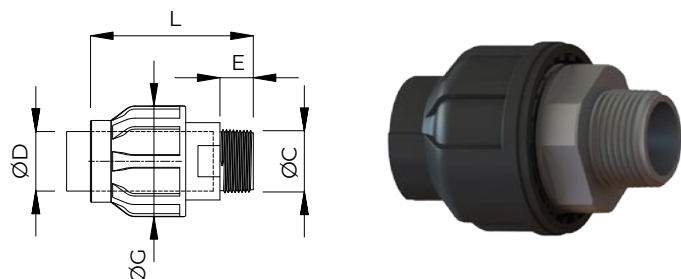
| Code<br>Codice   | ØD  | ØC     | E  | ØG  | L   |
|------------------|-----|--------|----|-----|-----|
|                  | mm  | BSP    | mm | mm  | mm  |
| 09P.CONM.020.G04 | 20  | 1/2"   | 16 | 43  | 62  |
| 09P.CONM.020.G05 | 20  | 3/4"   | 17 | 43  | 63  |
| 09P.CONM.025.G04 | 25  | 1/2"   | 16 | 51  | 68  |
| 09P.CONM.025.G05 | 25  | 3/4"   | 17 | 51  | 69  |
| 09P.CONM.025.G06 | 25  | 1"     | 20 | 51  | 72  |
| 09P.CONM.032.G06 | 32  | 1"     | 20 | 61  | 75  |
| 09P.CONM.032.G07 | 32  | 1 1/4" | 23 | 61  | 78  |
| 09P.CONM.040.G06 | 40  | 1"     | 20 | 75  | 84  |
| 09P.CONM.040.G07 | 40  | 1 1/4" | 23 | 75  | 87  |
| 09P.CONM.040.G08 | 40  | 1 1/2" | 20 | 75  | 115 |
| 09P.CONM.063.G08 | 63* | 1 1/2" | 20 | 105 | 124 |
| 09P.CONM.063.G10 | 63* | 2"     | 27 | 105 | 135 |

\*Ø63 nuts in aluminium / \*Ghiere Ø63 in alluminio

# Easy Pipe Line

Fittings / Raccordi

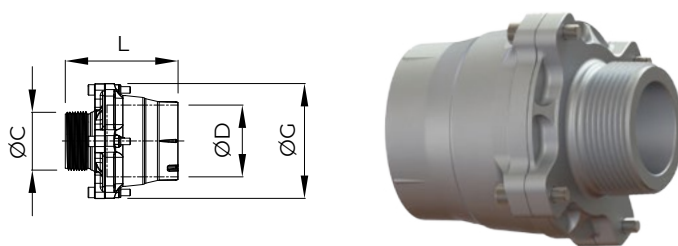
## Male fitting (Aluminium) / Raccordo maschio (Alluminio)



| Code<br>Codice   | ØD | ØC     | E  | ØG  | L   |
|------------------|----|--------|----|-----|-----|
|                  | mm | BSP    | mm | mm  | mm  |
| 09B.CONM.020.G04 | 20 | 1/2"   | 16 | 43  | 79  |
| 09B.CONM.025.G05 | 25 | 3/4"   | 17 | 51  | 82  |
| 09B.CONM.032.G06 | 32 | 1"     | 20 | 61  | 94  |
| 09B.CONM.040.G07 | 40 | 1 1/4" | 23 | 75  | 108 |
| 09B.CONM.063.G10 | 63 | 2"     | 27 | 105 | 120 |

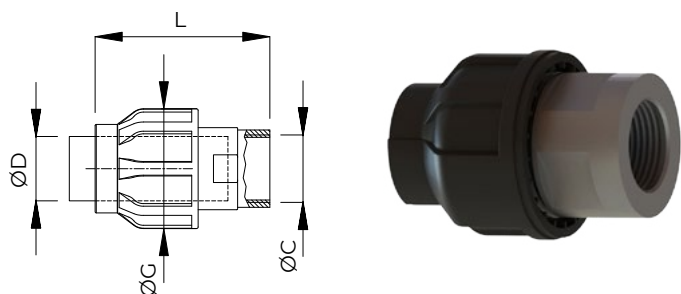
Nuts in plastic / Ghiere in plastica

## Male fitting (Aluminium) / Raccordo maschio (Alluminio)



| Code<br>Codice   | ØD  | ØC  | ØG  | L   |
|------------------|-----|-----|-----|-----|
|                  | mm  | BSP | mm  | mm  |
| 09B.CONM.080.G12 | 80  | 3"  | 140 | 163 |
| 09B.CONM.110.G12 | 110 | 3"  | 176 | 173 |
| 09B.CONM.160.G12 | 158 | 3"  | 235 | 206 |

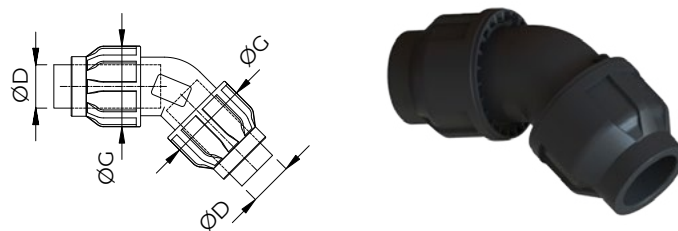
## Female fitting (Aluminium) / Raccordo femmina (Alluminio)



| Code<br>Codice   | ØD | ØC     | ØG  | L   |
|------------------|----|--------|-----|-----|
|                  | mm | BSP    | mm  | mm  |
| 09B.CONF.020.G04 | 20 | 1/2"   | 43  | 75  |
| 09B.CONF.025.G05 | 25 | 3/4"   | 51  | 79  |
| 09B.CONF.032.G06 | 32 | 1"     | 61  | 91  |
| 09B.CONF.040.G07 | 40 | 1 1/4" | 75  | 107 |
| 09B.CONF.063.G10 | 63 | 2"     | 105 | 120 |

Nuts in plastic / Ghiere in plastica

## 45° Elbow / Gomito 45°



| Code<br>Codice | ØD  | ØG  |
|----------------|-----|-----|
|                | mm  | mm  |
| 09P.ELBH.020   | 20  | 43  |
| 09P.ELBH.025   | 25  | 51  |
| 09P.ELBH.032   | 32  | 61  |
| 09P.ELBH.040   | 40  | 75  |
| 09P.ELBH.063   | 63* | 105 |

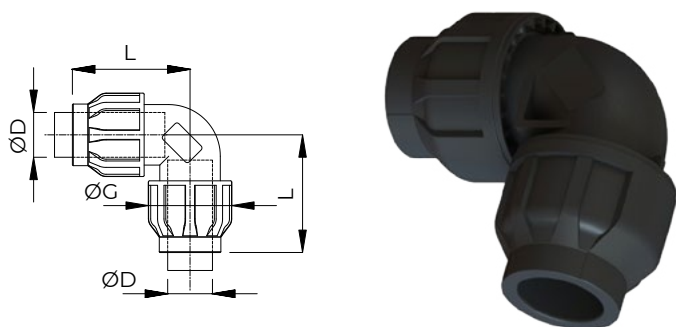
\*Ø63 nuts in aluminium / \*Ghiere Ø63 in alluminio



# Easy Pipe Line

Fittings / Raccordi

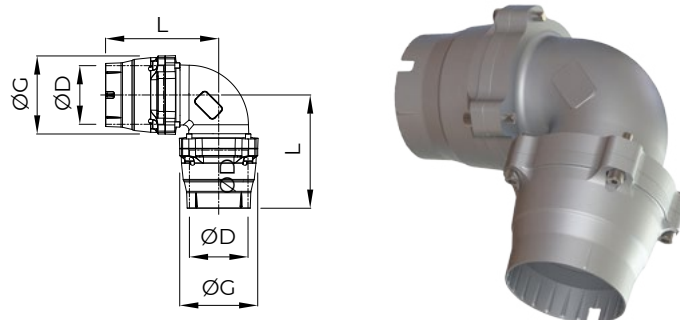
## 90° Elbow / Gomito 90°



| Code<br>Codice | ØD<br>mm | ØG<br>mm | L<br>mm |
|----------------|----------|----------|---------|
| 09P.ELBD.020   | 20       | 43       | 77      |
| 09P.ELBD.025   | 25       | 51       | 77      |
| 09P.ELBD.032   | 32       | 61       | 88      |
| 09P.ELBD.040   | 40       | 75       | 105     |
| 09P.ELBD.063   | 63*      | 105      | 138     |

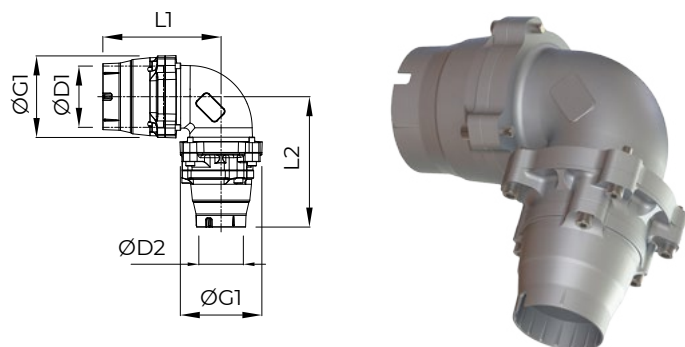
\*Ø63 nuts in aluminium / \*Chiere Ø63 in alluminio

## 90° Elbow (Aluminium) / Gomito 90° (Alluminio)



| Code<br>Codice | ØD<br>mm | ØG<br>mm | L<br>mm |
|----------------|----------|----------|---------|
| 09P.ELBD.080   | 80       | 140      | 191,5   |
| 09P.ELBD.110   | 110      | 176      | 212,5   |
| 09P.ELBD.160   | 158      | 235      | 278     |

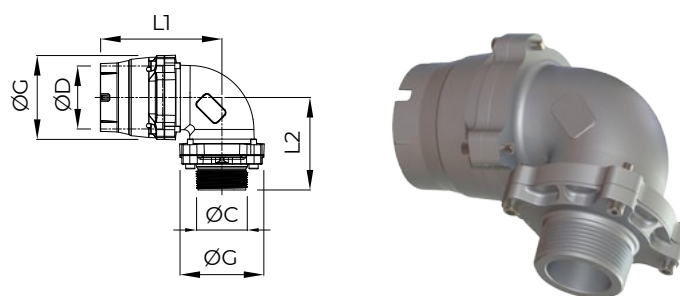
## Reducing 90° elbow / Gomito 90° ridotto



| Code<br>Codice   | ØD1<br>mm | ØD2<br>mm | ØG1<br>mm | ØG2<br>mm | L1<br>mm | L2<br>mm |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| 09B.ELBR.080.040 | 80        | 40        | 140       | 105       | 191,5    | 196,5    |
| 09B.ELBR.080.063 | 80        | 63*       | 140       | 105       | 191,5    | 197      |
| 09B.ELBR.110.040 | 110       | 40        | 176       | 140       | 212,5    | 233,5    |
| 09B.ELBR.110.063 | 110       | 63*       | 176       | 140       | 212,5    | 233,5    |
| 09B.ELBR.110.080 | 110       | 80        | 176       | 140       | 212,5    | 212,5    |
| 09B.ELBR.160.110 | 158       | 110       | 235       | 176       | 278      | 286,5    |

\*Ø63 nuts in aluminium / \*Chiere Ø63 in alluminio

## Male thread 90° elbow / Gomito 90° filettato maschio

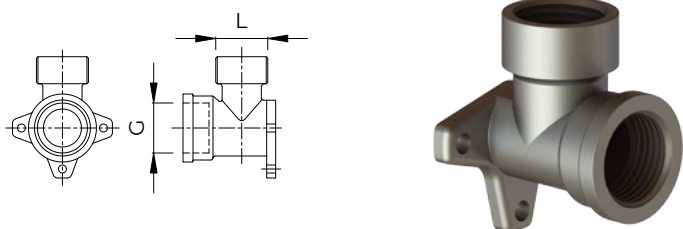


| Code<br>Codice   | ØD<br>mm | ØC<br>BSP | ØG<br>mm | L1<br>mm | L2<br>mm |
|------------------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| 09B.ELBT.080.G12 | 80       | 3"        | 140      | 191,5    | 151      |
| 09B.ELBT.110.G12 | 110      | 3"        | 176      | 212,5    | 161      |
| 09B.ELBT.160.G12 | 158      | 3"        | 235      | 278      | 210      |

# Easy Pipe Line

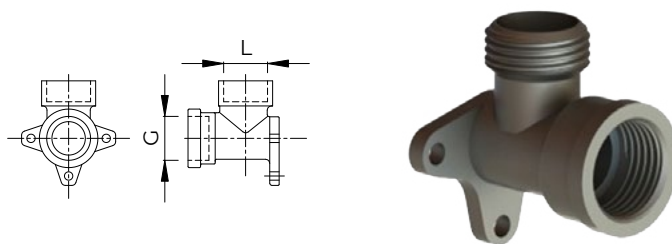
Fittings / Raccordi

## Wall bearing elbow with female threaded brass Gomito a muro filettato femmina ottone



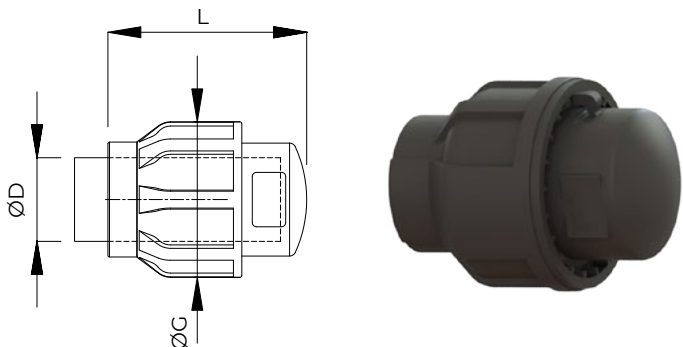
| Code<br>Codice   | G    | L    |
|------------------|------|------|
|                  | BSP  | BSP  |
| 09B.ELBF.G04.G04 | 1/2" | 1/2" |

## Wall bearing elbow with male/female threaded brass Gomito a muro filettato maschio/femmina ottone



| Code<br>Codice   | G    | L    |
|------------------|------|------|
|                  | BSP  | BSP  |
| 09B.ELBM.G04.G04 | 1/2" | 1/2" |
| 09B.ELBM.G05.G05 | 3/4" | 3/4" |

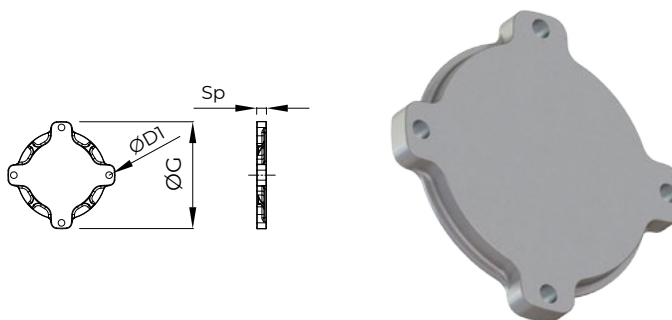
## Cap / Calotta



| Code<br>Codice | ØD  | ØG  | L   |
|----------------|-----|-----|-----|
|                | mm  | mm  | mm  |
| 09P.ENDC.020   | 20  | 43  | 64  |
| 09P.ENDC.025   | 25  | 51  | 71  |
| 09P.ENDC.032   | 32  | 61  | 80  |
| 09P.ENDC.040   | 40  | 75  | 95  |
| 09P.ENDC.063   | 63* | 105 | 113 |

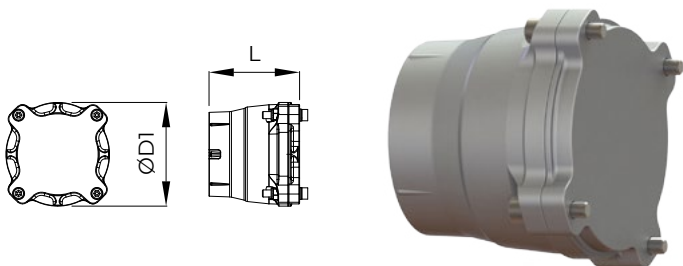
\*Ø63 nuts in aluminium / \*Chiere Ø63 in alluminio

## Cap (Aluminium) / Calotta (Alluminio)



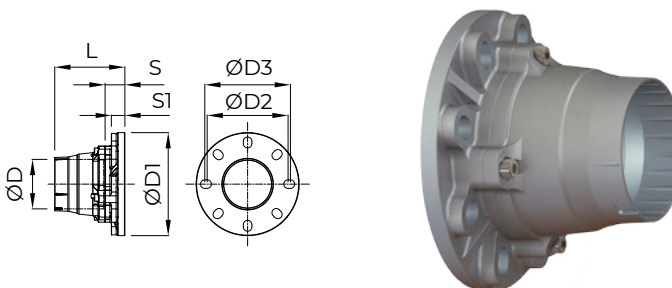
| Code<br>Codice | ØD  | ØG  | ØD1 | Sp |
|----------------|-----|-----|-----|----|
|                | mm  | mm  | mm  | mm |
| 09P.ENDC.080   | 80  | 140 | 11  | 16 |
| 09P.ENDC.110   | 110 | 176 | 11  | 16 |
| 09P.ENDC.160   | 158 | 235 | 13  | 24 |

## Cap with terminal / Calotta con terminale



| Code<br>Codice | ØD  | ØD1 | L     |
|----------------|-----|-----|-------|
|                | mm  | mm  | mm    |
| 09P.ENDT.080   | 80  | 140 | 117,5 |
| 09P.ENDT.110   | 110 | 176 | 128   |
| 09P.ENDT.160   | 158 | 235 | 161   |

## Pipe-flange fitting adaptor / Adattatore tubo-flangia



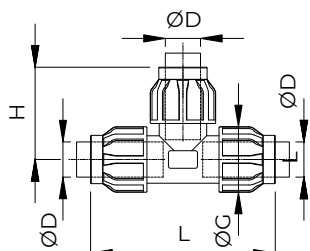
| Code<br>Codice | ØD  | DN* | ØD1   | ØD2   | ØD3   | S  | S1 | L     |
|----------------|-----|-----|-------|-------|-------|----|----|-------|
|                | mm  |     | mm    | mm    | mm    | mm | mm | mm    |
| 09B.FLAN.080   | 80  | 80  | 190,5 | 145   | 160   | 41 | 27 | 142,5 |
| 09B.FLAN.110   | 110 | 100 | 229   | 180   | 190,5 | 44 | 30 | 156   |
| 09B.FLAN.160   | 158 | 150 | 279   | 236,2 | 242   | 49 | 35 | 186   |

\*According to EN and ANSI / Secondo norma EN e ANSI

# Easy Pipe Line

Fittings / Raccordi

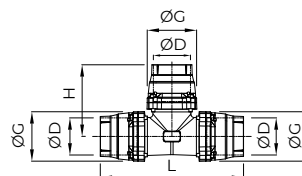
## Tee connection / Connessione a Tee



| Code<br>Codice | ØD<br>mm | H<br>mm | ØG<br>mm | L<br>mm |
|----------------|----------|---------|----------|---------|
| 09P.TEET.020   | 20       | 68      | 43       | 136     |
| 09P.TEET.025   | 25       | 77      | 51       | 154     |
| 09P.TEET.032   | 32       | 88      | 61       | 176     |
| 09P.TEET.040   | 40       | 105     | 75       | 210     |
| 09P.TEET.063   | 63*      | 127     | 105      | 255     |

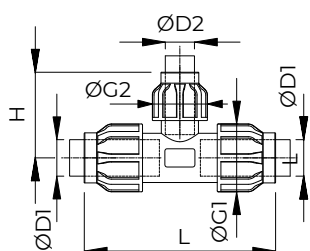
\*Ø63 nuts in aluminium / \*Ghiere Ø63 in alluminio

## Tee connection (Aluminium) Connessione a Tee (Alluminio)



| Code<br>Codice | ØD<br>mm | H<br>mm | ØG<br>mm | L<br>mm |
|----------------|----------|---------|----------|---------|
| 09P.TEET.080   | 80       | 191,5   | 140      | 383     |
| 09P.TEET.110   | 110      | 212     | 176      | 425     |
| 09P.TEET.160   | 158      | 278     | 235      | 556     |

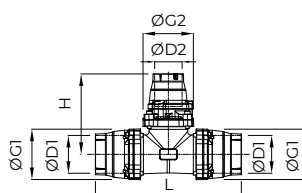
## Reducing tee connection / Connessione a Tee ridotta



| Code<br>Codice   | ØD1<br>mm | ØD2<br>mm | ØG1<br>mm | ØG2<br>mm | L<br>mm | H<br>mm |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|
| 09P.TEER.025.020 | 25        | 20        | 51        | 43        | 154     | 74      |
| 09P.TEER.032.025 | 32        | 25        | 61        | 51        | 176     | 83      |
| 09P.TEER.040.032 | 40        | 32        | 75        | 61        | 210     | 94      |
| 09P.TEER.063.040 | 63*       | 40        | 105       | 75        | 255     | 123     |

\*Ø63 nuts in aluminium / \*Ghiere Ø63 in alluminio

## Reducing tee connection (Aluminium) Connessione a Tee ridotta (Alluminio)



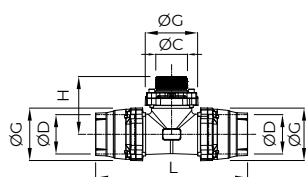
| Code<br>Codice   | ØD1<br>mm | ØD2<br>mm | ØG1<br>mm | ØG2<br>mm | L<br>mm | H<br>mm |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|
| 09P.TEER.080.040 | 80        | 40*       | 140       | 105       | 383     | 196,5   |
| 09P.TEER.080.063 | 80        | 63        | 140       | 105       | 383     | 196,5   |
| 09P.TEER.110.040 | 110       | 40*       | 176       | 140       | 425     | 233,5   |
| 09P.TEER.110.063 | 110       | 63        | 176       | 140       | 425     | 233,5   |
| 09P.TEER.110.080 | 110       | 80        | 176       | 140       | 425     | 212     |
| 09P.TEER.160.110 | 158       | 110       | 235       | 176       | 556     | 286     |

\*Nuts in plastic / \*Ghiere in plastica

# Easy Pipe Line

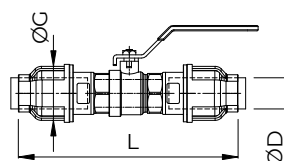
Fittings and valves / Raccordi e valvole

## Reducing tee connection / Connessione a Tee ridotta



| Code<br>Codice   | ØD  | ØC  | ØG  | L   | H   |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                  | mm  | BSP | mm  | mm  | mm  |
| 09P.TEEM.080.G12 | 80  | 3"  | 140 | 383 | 151 |
| 09P.TEEM.110.G12 | 110 | 3"  | 176 | 425 | 161 |
| 09P.TEEM.160.G12 | 158 | 3"  | 235 | 556 | 210 |

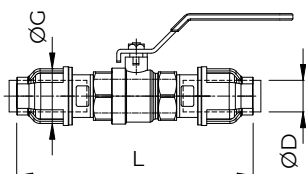
## Ball valve / Valvola a sfera



| Code<br>Codice | ØD  | ØG  | L     |
|----------------|-----|-----|-------|
|                | mm  | mm  | mm    |
| 09P.VALD.020   | 20  | 43  | 178   |
| 09P.VALD.025   | 25  | 51  | 202,5 |
| 09P.VALD.032   | 32  | 61  | 221   |
| 09P.VALD.040   | 40  | 75  | 257,5 |
| 09P.VALD.063   | 63* | 105 | 369,5 |

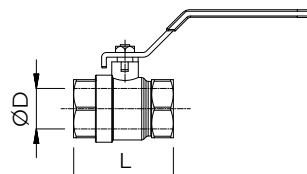
\*Ø63 nuts in aluminium / \*Chiere Ø63 in alluminio

## Ball valve extra size body Valvola a sfera con corpo maggiorato



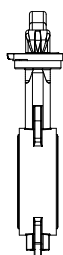
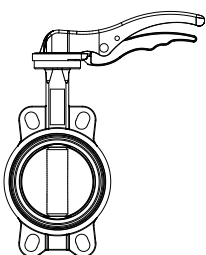
| Code<br>Codice | ØD | ØG | L     |
|----------------|----|----|-------|
|                | mm | mm | mm    |
| 09P.VALL.020   | 20 | 43 | 188,5 |
| 09P.VALL.025   | 25 | 51 | 205   |
| 09P.VALL.032   | 32 | 61 | 237,5 |
| 09P.VALL.040   | 40 | 75 | 272,5 |

## Ball valve threaded ends Valvola a sfera filettata



| Code<br>Codice | ØD  | L     |
|----------------|-----|-------|
|                | BSP | mm    |
| 09P.VALF.G04   | ½"  | 48    |
| 09P.VALF.G05   | ¾"  | 58    |
| 09P.VALF.G06   | 1"  | 67    |
| 09P.VALF.G07   | 1¼" | 72    |
| 09P.VALF.G10   | 2"  | 90    |
| 09P.VALF.G12   | 3"  | 135,5 |

## Butterfly valve / Valvola a farfalla



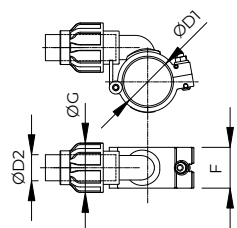
| Code<br>Codice | Ø Pipe / Tubo | DN  |
|----------------|---------------|-----|
|                | mm            |     |
| 09B.VALB.080   | 80            | 80  |
| 09B.VALB.110   | 110           | 100 |
| 09B.VALB.160   | 158           | 150 |



# Easy Pipe Line

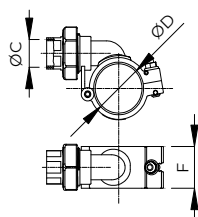
Drops / Calate

## Drop / Calata



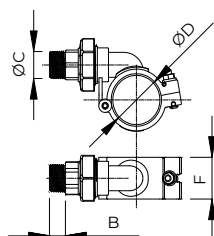
| Code<br>Codice   | ØD1<br>mm | ØD2<br>mm | ØG<br>mm | F<br>mm |
|------------------|-----------|-----------|----------|---------|
| 09P.DERD.025.020 | 25        | 20        | 43       | 40      |
| 09P.DERD.032.020 | 32        | 20        | 43       | 40      |
| 09P.DERD.040.020 | 40        | 20        | 43       | 45      |
| 09P.DERD.040.025 | 40        | 25        | 51       | 45      |
| 09P.DERD.063.020 | 63        | 20        | 43       | 50      |
| 09P.DERD.063.025 | 63        | 25        | 51       | 50      |
| 09P.DERD.063.032 | 63        | 32        | 61       | 50      |

## Female drop / Calata femmina



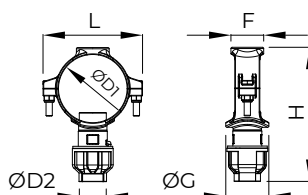
| Code<br>Codice   | ØD<br>mm | ØC<br>BSP | F<br>mm |
|------------------|----------|-----------|---------|
| 09P.DERF.025.G04 | 25       | ½"        | 40      |
| 09P.DERF.032.G04 | 32       | ½"        | 40      |
| 09P.DERF.040.G04 | 40       | ½"        | 45      |
| 09P.DERF.040.G05 | 40       | ¾"        | 45      |
| 09P.DERF.063.G04 | 63       | ½"        | 50      |
| 09P.DERF.063.G05 | 63       | ¾"        | 50      |
| 09P.DERF.063.G06 | 63       | 1"        | 50      |

## Male drop / Calata maschio



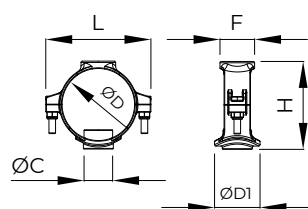
| Code<br>Codice   | ØD<br>mm | ØC<br>BSP | B<br>mm | F<br>mm |
|------------------|----------|-----------|---------|---------|
| 09P.DERM.025.G04 | 25       | ½"        | 15      | 40      |
| 09P.DERM.032.G04 | 32       | ½"        | 15      | 40      |
| 09P.DERM.040.G04 | 40       | ½"        | 15      | 45      |
| 09P.DERM.040.G05 | 40       | ¾"        | 16      | 45      |
| 09P.DERM.063.G04 | 63       | ½"        | 15      | 50      |
| 09P.DERM.063.G05 | 63       | ¾"        | 16      | 50      |
| 09P.DERM.063.G06 | 63       | 1"        | 18      | 50      |

## Drop (Aluminium) / Calata (Alluminio)



| Code<br>Codice   | ØD1<br>mm | ØD2<br>mm | ØG<br>mm | F<br>mm | L<br>mm | H<br>mm |
|------------------|-----------|-----------|----------|---------|---------|---------|
| 09P.DERD.080.020 | 80        | 20        | 61,2     | 40      | 128     | 177     |
| 09P.DERD.080.025 | 80        | 25        | 61,2     | 40      | 128     | 182     |
| 09P.DERD.080.032 | 80        | 32        | 61,2     | 40      | 128     | 188     |
| 09P.DERD.110.020 | 110       | 20        | 68,8     | 40      | 159     | 197     |
| 09P.DERD.110.025 | 110       | 25        | 68,8     | 40      | 159     | 202     |
| 09P.DERD.110.032 | 110       | 32        | 68,8     | 40      | 159     | 208     |
| 09P.DERD.160.020 | 158       | 20        | 104,6    | 60      | 212     | 251     |
| 09P.DERD.160.025 | 158       | 25        | 104,6    | 60      | 212     | 256     |
| 09P.DERD.160.032 | 158       | 32        | 104,6    | 60      | 212     | 262     |
| 09P.DERD.160.040 | 158       | 40        | 104,6    | 60      | 212     | 270     |
| 09P.DERD.160.063 | 158       | 63        | 104,6    | 60      | 212     | 282     |

## Female drop (Aluminium) / Calata femmina (Alluminio)

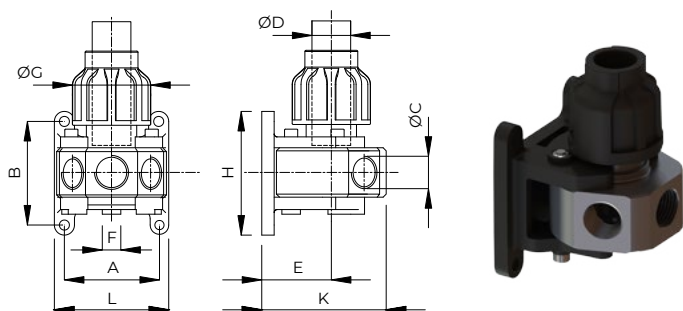


| Code<br>Codice   | ØD<br>mm | ØC<br>BSP | F<br>mm | ØD1<br>mm | L<br>mm | H<br>mm |
|------------------|----------|-----------|---------|-----------|---------|---------|
| 09P.DERF.080.G04 | 80       | ½"        | 40      | 61,2      | 128     | 113     |
| 09P.DERF.080.G05 | 80       | ¾"        | 40      | 61,2      | 128     | 113     |
| 09P.DERF.080.G06 | 80       | 1"        | 40      | 61,2      | 128     | 113     |
| 09P.DERF.110.G04 | 110      | ½"        | 40      | 68,8      | 159     | 133     |
| 09P.DERF.110.G05 | 110      | ¾"        | 40      | 68,8      | 159     | 133     |
| 09P.DERF.110.G06 | 110      | 1"        | 40      | 68,8      | 159     | 133     |
| 09P.DERF.160.G04 | 158      | ½"        | 60      | 104,6     | 212     | 188     |
| 09P.DERF.160.G05 | 158      | ¾"        | 60      | 104,6     | 212     | 188     |
| 09P.DERF.160.G06 | 158      | 1"        | 60      | 104,6     | 212     | 188     |
| 09P.DERF.160.G07 | 158      | 1¼"       | 60      | 104,6     | 212     | 188     |
| 09P.DERF.160.G10 | 158      | 2"        | 60      | 104,6     | 212     | 188     |

# Easy Pipe Line

Applique / Applique

## 3 Ports applique / Applique 3 vie

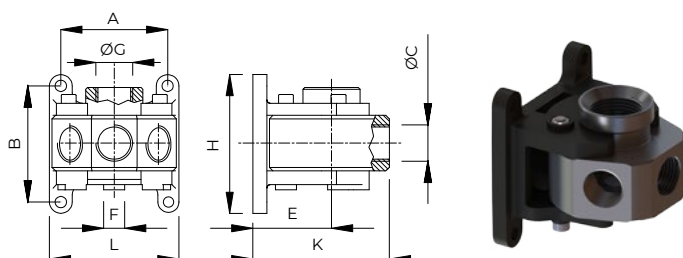


| Code<br>Codice   | ØG<br>mm | ØD<br>mm | ØC<br>BSP | H<br>mm | E<br>mm |
|------------------|----------|----------|-----------|---------|---------|
| 09P.AP3T.020.G04 | 43       | 20       | ½"        | 81      | 45      |
| 09P.AP3T.025.G04 | 52       | 25       | ½"        | 81      | 45      |

| Code<br>Codice   | K<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | F<br>BSP |
|------------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 09P.AP3T.020.G04 | 75      | 60      | 67      | 74      | ¼"       |
| 09P.AP3T.025.G04 | 75      | 60      | 67      | 74      | ¼"       |

## 3 Ports applique - Female

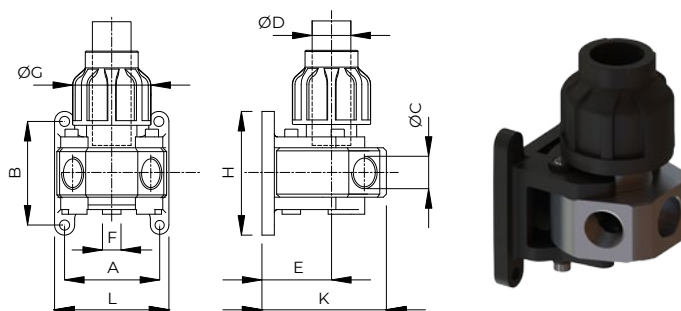
Applique 3 vie - Femmina



| Code<br>Codice   | ØG<br>BSP | ØC<br>BSP | H<br>mm | E<br>mm | K<br>mm |
|------------------|-----------|-----------|---------|---------|---------|
| 09P.AP3F.G05.G04 | ¾"        | ½"        | 81      | 45      | 75      |

| Code<br>Codice   | A<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | F<br>BSP |
|------------------|---------|---------|---------|----------|
| 09P.AP3F.G05.G04 | 60      | 67      | 74      | ¼"       |

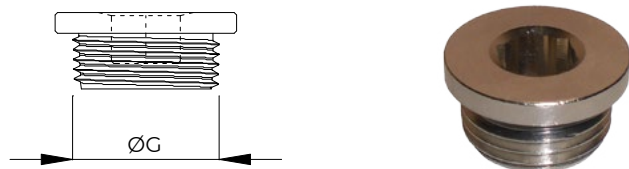
## 2 Ports applique / Applique 2 vie



| Code<br>Codice   | ØD<br>mm | ØC<br>BSP | ØG<br>mm | H<br>mm | E<br>mm |
|------------------|----------|-----------|----------|---------|---------|
| 09P.AP2T.020.G04 | 20       | ½"        | 43       | 81      | 45      |
| 09P.AP2T.025.G04 | 25       | ½"        | 52       | 81      | 45      |

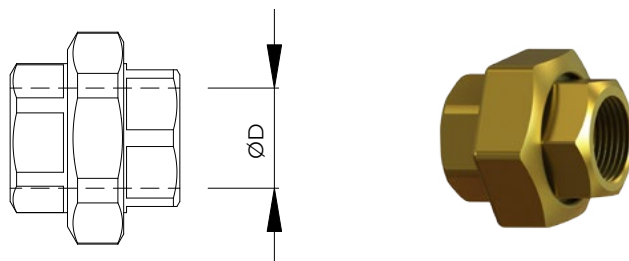
| Code<br>Codice   | K<br>mm | A<br>mm | B<br>mm | L<br>mm | F<br>BSP |
|------------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 09P.AP2T.020.G04 | 75      | 60      | 67      | 74      | ¼"       |
| 09P.AP2T.025.G04 | 75      | 60      | 67      | 74      | ¼"       |

## Applique plug / Tappo applique



| Code<br>Codice | ØG<br>BSP |
|----------------|-----------|
| 09B.PLUG.G04   | ½"        |

## Brass union socket / Bocchettone femmina ottone



| Code<br>Codice | ØD<br>BSP |
|----------------|-----------|
| 09B.UNIF.G04   | ½"        |
| 09B.UNIF.G05   | ¾"        |
| 09B.UNIF.G06   | 1"        |
| 09B.UNIF.G07   | 1¼"       |
| 09B.UNIF.G08   | 1½"       |
| 09B.UNIF.G10   | 2"        |

# Easy Pipe Line

Hosepipes & fixing systems / Tubi flessibili e sistemi di fissaggio

## Flexible hose / Tubo flessibile



| Code<br>Codice   | ØD<br>mm | L<br>mm |
|------------------|----------|---------|
| 09P.FLEX.080.020 | 80       | 2000    |
| 09P.FLEX.110.030 | 110      | 3000    |
| 09P.FLEX.160.032 | 158      | 3200    |

## Hosepipe - female thread / Tubo flessibile filettato femmina



| Code<br>Codice | ØD<br>BSP | L<br>mm |
|----------------|-----------|---------|
| 09P.FLEX.G04   | ½"        | 1500    |
| 09P.FLEX.G05   | ¾"        | 1500    |
| 09P.FLEX.G06   | 1"        | 1500    |

| Code<br>Codice | ØD<br>BSP | L<br>mm |
|----------------|-----------|---------|
| 09P.FLEX.G07   | 1"¼       | 2200    |
| 09P.FLEX.G10   | 2"        | 3000    |

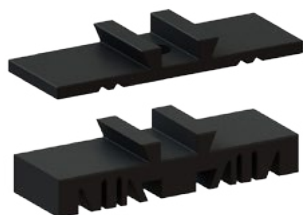
## Spacer / Distanziale

For wall bearing elbow  
Per gomiti a muro



| Code<br>Codice | S<br>mm |
|----------------|---------|
| 09M.SPAC.000   | 29      |

For plastic bracket  
Per fermatubo in plastica



| Code<br>Codice | S<br>mm |
|----------------|---------|
| 09P.SPAC.H03   | 3       |
| 09P.SPAC.H09   | 9       |

## Plastic bracket / Fermatubo in plastica



| Code<br>Codice | ØD<br>mm |
|----------------|----------|
| 09P.FEP6.020   | 20       |
| 09P.FEP6.025   | 25       |
| 09P.FEP8.032   | 32       |

| Code<br>Codice | ØD<br>mm |
|----------------|----------|
| 09P.FEP8.040   | 40       |
| 09P.FEP8.063   | 63       |

## Metal wall bracket with coupler Collare fermatubo metallico



| Code<br>Codice | ØD<br>mm |
|----------------|----------|
| 09M.FERF.020   | 20       |
| 09M.FERF.025   | 25       |
| 09M.FERF.032   | 32       |
| 09M.FERF.040   | 40       |

| Code<br>Codice | ØD<br>mm |
|----------------|----------|
| 09M.FERF.063   | 63       |
| 09M.FERF.080   | 80       |
| 09M.FERF.110   | 110      |
| 09M.FERF.160   | 158      |

## Threaded rod Barretta per collari fermatubo



| Code<br>Codice   | Dimensions<br>Dimensioni |
|------------------|--------------------------|
| 09M.RODT.M08.060 | M8 x 60 mm               |
| 09M.RODT.M08.100 | M8 x 100 mm              |

## Easy Pipe Line

Fixing systems & installation equipment / Sistemi di fissaggio e attrezzature per l'installazione

### Screw clamp for fastening to structural shape Morsetto a vite per montaggio a bordo profilo



| Code<br>Codice | Ø   |
|----------------|-----|
| 09M.HOLD.M06   | M6  |
| 09M.HOLD.M08   | M8  |
| 09M.HOLD.M10   | M10 |

### Joint clamp for fastening to structural shape Morsetto ad incastro per montaggio a bordo profilo



| Code<br>Codice   | Dimensions<br>Dimensioni |
|------------------|--------------------------|
| 09M.HOLD.M08.002 | 2-3 mm x M8              |
| 09M.HOLD.M08.003 | 3-8 mm x M8              |
| 09M.HOLD.M08.008 | 8-14 mm x M8             |
| 09M.HOLD.M08.014 | 14-20 mm x M8            |
| 09M.HOLD.M10.001 | 1,5-3 mm x M10           |
| 09M.HOLD.M10.003 | 3-8 mm x M10             |

### Pipes stand "A" type / Mensola tipo "A"



| Code<br>Codice | L<br>mm |
|----------------|---------|
| 09M.SHELF.180  | 180     |

### Pipes stand "B" type / Mensola tipo "B"



| Code<br>Codice | L<br>mm | Code<br>Codice | L<br>mm |
|----------------|---------|----------------|---------|
| 09M.SELH.160   | 160     | 09M.SELH.310   | 310     |
| 09M.SELH.210   | 210     | 09M.SELH.510   | 510     |

### Anti whip-last strap KIT anticolpo di frusta



| Code<br>Codice |
|----------------|
| 09B.AWLS.000   |

### Wrench / Chiave serraggio

Type "A"  
Tipo "A"



Type "B"  
Tipo "B"



| Code<br>Codice | Ø<br>mm |
|----------------|---------|
| 09P.WREN.016   | 20 ÷ 32 |

| Code<br>Codice | Ø<br>mm |
|----------------|---------|
| 09P.WREN.040   | 40 ÷ 63 |



# Easy Pipe Line

Installation equipment / Attrezzature per l'installazione

## Pipe cutter / Tagliatubo



| Code<br>Codice | Ø<br>mm  |
|----------------|----------|
| 09P.CUTT.020   | 20 ÷ 63  |
| 09P.CUTT.080   | 80 ÷ 110 |
| 09P.CUTT.160   | 158      |

## Pipe milling cutter Utensile per foratura del tubo



| Code<br>Codice | Ø<br>mm | Code<br>Codice | For saddle clamp<br>Per calata |
|----------------|---------|----------------|--------------------------------|
| 09M.MILL.025   | 25 ÷ 32 | 09M.MILL.080   | 80                             |
| 09M.MILL.040   | 40 ÷ 63 | 09M.MILL.110   | 110                            |
|                |         | 09M.MILL.160   | 158                            |

## Deburring tool / Utensile di sbavatura



| Code<br>Codice | 09P.DBTL.140 |
|----------------|--------------|
|----------------|--------------|

## Chamfering cone / Smussatore



| Code<br>Codice | Ø<br>mm |
|----------------|---------|
| 09P.CHAM.016   | 16 ÷ 50 |

## Spare part for milling cutter Tazza ricambio per utensile foratura



| Code<br>Codice | Ø<br>mm |
|----------------|---------|
| 09M.MISP.025   | 25 ÷ 32 |
| 09M.MISP.040   | 40 ÷ 63 |

## Vaseline grease / Grasso di vasellina



| Code<br>Codice | Weight - Peso<br>Kg |
|----------------|---------------------|
| 09V.VASE.0125  | 0,125               |
| 09V.VASE.0500  | 0,500               |
| 09V.VASE.1000  | 1,000               |

# Appendix A / Appendice A

## Compressed air purity classes / Classi di purezza dell'aria compressa

### Compressed air purity classes as per ISO 8573-1

#### Designation

The designation principle of the purity class of compressed air at the specified measuring point shall include the following information in the order given and separated by a colon:

**ISO 8573-1:2010 [A:B:C]**

where:

A is the purity class for particles (table 1)

B is the purity class for humidity and liquid water (table 2)

C is the purity class for total oil (table 3)

**Table 1:**  
**Compressed air purity classes for particles**

| Class<br>Classe | Maximum number of particles per m <sup>3</sup> , as a function of particle size (d)<br>Numero massimo di particelle per m <sup>3</sup> , in funzione del diametro delle particelle (d) |                                 |                     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|
|                 | 0,1 µm < d ≤ 0,5 µm                                                                                                                                                                    | 0,5 µm < d ≤ 1,0 µm             | 1,0 µm < d ≤ 5,0 µm |
| 0               | As specified by user or supplier and more stringent than class1<br>Su specifica del cliente o produttore e più restrittivo della classe 1                                              |                                 |                     |
| 1               | ≤ 20'000                                                                                                                                                                               | ≤ 400                           | ≤ 10                |
| 2               | ≤ 400'000                                                                                                                                                                              | ≤ 6'000                         | ≤ 100               |
| 3               | Not specified / Non specificato                                                                                                                                                        | ≤ 90'000                        | ≤ 1'000             |
| 4               | Not specified / Non specificato                                                                                                                                                        | Not specified / Non specificato | ≤ 10'000            |
| 5               | Not specified / Non specificato                                                                                                                                                        | Not specified / Non specificato | ≤ 100'000           |

**Table 2:**  
**Compressed air purity classes for humidity and liquid water**

| Class<br>Classe | Pressure dew point<br>Punto di rugiada in pressione                                                                                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | °C                                                                                                                                        |
| 0               | As specified by user or supplier and more stringent than class1<br>Su specifica del cliente o produttore e più restrittivo della classe 1 |
| 1               | ≤ -70                                                                                                                                     |
| 2               | ≤ -40                                                                                                                                     |
| 3               | ≤ -20                                                                                                                                     |
| 4               | ≤ +3                                                                                                                                      |
| 5               | ≤ +7                                                                                                                                      |
| 6               | ≤ +10                                                                                                                                     |

**Table 3:**  
**Compressed air purity classes for total oil**

| Class<br>Classe | Concentration of total oil (liquid, aerosol and vapour)<br>Concentrazione totale di olio (liquido, in sospensione e vapore)               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | mg/m <sup>3</sup> @ 20°C, 1 bar(a)                                                                                                        |
| 0               | As specified by user or supplier and more stringent than class1<br>Su specifica del cliente o produttore e più restrittivo della classe 1 |
| 1               | ≤ 0,01                                                                                                                                    |
| 2               | ≤ 0,1                                                                                                                                     |
| 3               | ≤ 1                                                                                                                                       |
| 4               | ≤ 5                                                                                                                                       |
| 5               | > 5                                                                                                                                       |

### Classi di purezza dell'aria compressa secondo la norma ISO 8573-1

#### Designazione

Il principio di designazione della classe di purezza dell'aria compressa al punto di misurazione specificato deve includere le seguenti informazioni, nell'ordine e separati da due punti:

**ISO 8573-1:2010 [A:B:C]**

dove:

A è la classe di purezza per il particolato (tabella 1)

B è la classe di purezza per umidità e condensa (tabella 2)

C è la classe di purezza per olio (tabella 3)

**Tabella 1:**  
**Classi di purezza dell'aria compressa per particolato**

**Tabella 2:**  
**Classi di purezza dell'aria compressa per umidità e condensa**

**Tabella 3:**  
**Classi di purezza dell'aria compressa per olio**



## Notes

This image shows a full page of blank, white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is a vertical margin line on the left side, creating a narrow left margin. The paper appears to be a standard notebook or ledger page.









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](http://www.omi-italy.it) e-mail: [omi@omi-italy.it](mailto:omi@omi-italy.it)



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