MADE IN ITALY

Fini COMPRESSORS

AIR TREATMENT RANGE

Essiccazione - Filtrazione - Risparmio energetico
Drying - Filtration - Energy saving

IT GB

Investire sulla qualità dell'aria

Il processo di compressione aumenta la concentrazione delle particelle solide sospese nell'atmosfera, generate da fenomeni naturali ma anche agenti inquinanti o processi industriali.
Acqua, olio, impurità ed odori, sono all'origine di alterazioni nella qualità dell'aria prodotta, ma anche di corrosione dei tubi e danni agli equipaggiamenti pneumatici, peggioramento delle prestazioni.

All'interno di 100 m^3 d'aria compressa si trovano*: 2,2 litri d'acqua (75% in forma liquida e 25% in forma gassosa), 2 grammi d'olio, 8 milioni di particelle solide e odori, determinati dal processo di compressione ma principalmente dall'ambiente in cui il compressore aspira l'aria.
Alcuni processi produttivi non tollerano la presenza di queste sostanze.

La qualità dell'aria compressa è dunque fondamentale per l'affidabilità dei macchinari e la qualità stessa del prodotto finale. La norma ISO 8573-1:2001 (vedi tabelle) classifica i valori massimi accettabili per ogni applicazione, in termini di contenuto in olio, acqua e particelle, definendo i requisiti di qualità dell'aria dell'impianto stesso, in funzione delle esigenze del processo.

Invest on air quality

The compression process increases the concentration of solid particles suspended in the atmosphere, generated by natural phenomena but also by polluting agents or industrial processes.
Water, oil, impurities and odours cause alterations in the quality of the air produced, corrosion of the pipes and damage to the pneumatic equipment, thus negatively affecting performance.

Inside 100 m^3 of compressed air, there are: 2.2 litres of water (75% in liquid form and 25% in gaseous form) 2 grams of oil, 8 million solid particles and odours, determined by the compression process but mainly by the environment in which the compressor sucks air.*
Some production processes do not tolerate the presence of these substances.

The quality of compressed air is therefore fundamental for the reliability of the machinery and quality of the final product. The ISO 8573-1:2001 standard (see tables) classifies the maximum values accepted for each application, in terms of oil, water and particles content, defining the quality requirements of the air of the same system, based on the process needs.

Essiccazione - Filtrazione - Risparmio energetico
Drying - Filtration - Energy saving

Fini vanta oltre 60 anni di esperienza ed è una delle più importanti organizzazioni a livello mondiale nel settore professionale e industriale dell'aria compressa. Sinonimo di qualità e professionalità, il marchio Fini è anche specializzato nella produzione e distribuzione di una vasta gamma di prodotti per il trattamento dell'aria compressa.

FINI boasts more than 60 years of experience and it is one of the most important global organizations in the professional and industrial compressed air sector. Synonymous with quality and professionalism, the Fini brand is also specialized in the production and distribution of a wide range of products for the treatment of compressed air.

Una gamma completa
Dalla sala di compressione fino al punto di utilizzo dell'aria compressa, proponiamo articoli per diverse esigenze di utillizzo, dalla semplice officina alla grande industria, dai laboratori fino al settore medico-ospedaliero con trattamenti speciali per l'aria respirabile.

A complete range
From the compression room to the utilization point of the compressed air, we propose items for different user requirements, from the simple workshop to large industries, from laboratories to the hospital sector with special treatments for breathable air.

Innovazione e tecnologia
I nostri prodotti vengono progettati da tecnici altamente qualificati, con le più moderne tecnologie disponibili sul mercato.
Innovazione, qualità nei processi aziendali e nelle soluzioni proposte, nonché flessibilità e dinamismo sono le caratteristiche fondamentali che ci contraddistinguono.

Innovation and technology
Our products are designed by highly skilled technicians using the latest technologies available on the market.
Innovation, quality in the business processes and proposed solutions, as well as flexibility and dynamism being the key features that set us apart.

CLASSE DI QUALITÀ *QUALITY CLASS*	POLVERI *DUST*		ACQUA *WATER*		OLIO *OIL*
	Micron	mg/m³	Punto di rugiada in pressione *Dew point under pressure*	g/m³	mg/m³
1	0,1	0,1	- 70 °C	3	0,01
2	1	1	- 40 °C	117	0,1
3	5	5	- 20 °C	880	1
4	15	8	+ 3 °C	5.953	5
5	40	10	+ 7 °C	7.732	25
6	–	–	+ 10 °C	9.356	–

CAMPI DI APPLICAZIONE *APPLICATION FIELDS*	DIN ISO 8573-1			QM: Prefiltro *Prefilter* RD: Essiccatore a refrigerazione (punto di rugiada +3 °C) *Refrigerated air dryer dryer (dew point +3 °C)* PM: Filtro disoleatore *Oil separator filter* DD: Essiccatore ad adsorbimento (-20°C -40°C) *Desiccant dryer (-20°C -40°C)* HM: Filtro disoleatore fine *Fine oil separator filter* CM: Filtro a carboni attivi *Active carbon filter*					
	POLVERI *DUST*	ACQUA *WATER*	OLIO *OIL*						
Aria industriale generica, aria per soffiare *General air for industry, blowing air*	–	–	–						
Sabbiatura, verniciatura semplice *Sand-blasting, simple painting*	3	–	–	QM					
Sabbiatura di alta qualità, verniciatura semplice a spruzzo *High-quality sand-blasting, simple spray painting*	2	4	2	QM	RD	PM			
Utensili pneumatici, aria per dispositivi di controllo, di misura e di controllo sistemi *Pneumatic tools, air for governors, for system testers and governors*	1	4	1	QM	RD	PM		HM	
Laboratori dentistici, laboratori fotografici *Dentist's surgery, photo labs*	1	1-2-3	1	QM		PM	DD	HM	CM
Aria per dispositivi di controllo, per strumentazione. Pneumatica fine, verniciatura a spruzzo di alta qualità, aria per finiture superficiali *Air for control equipments, air for tools. Pneumatic end, high quality spray painting, air-to surface finishing*	1	1-2-3	1	QM		PM	DD	HM	CM
Apparecchi medicali, aria respirabile, industrie alimentari *Medical instruments, breathable air, food industries*	1	1-2-3	1	QM		PM	DD	HM	CM

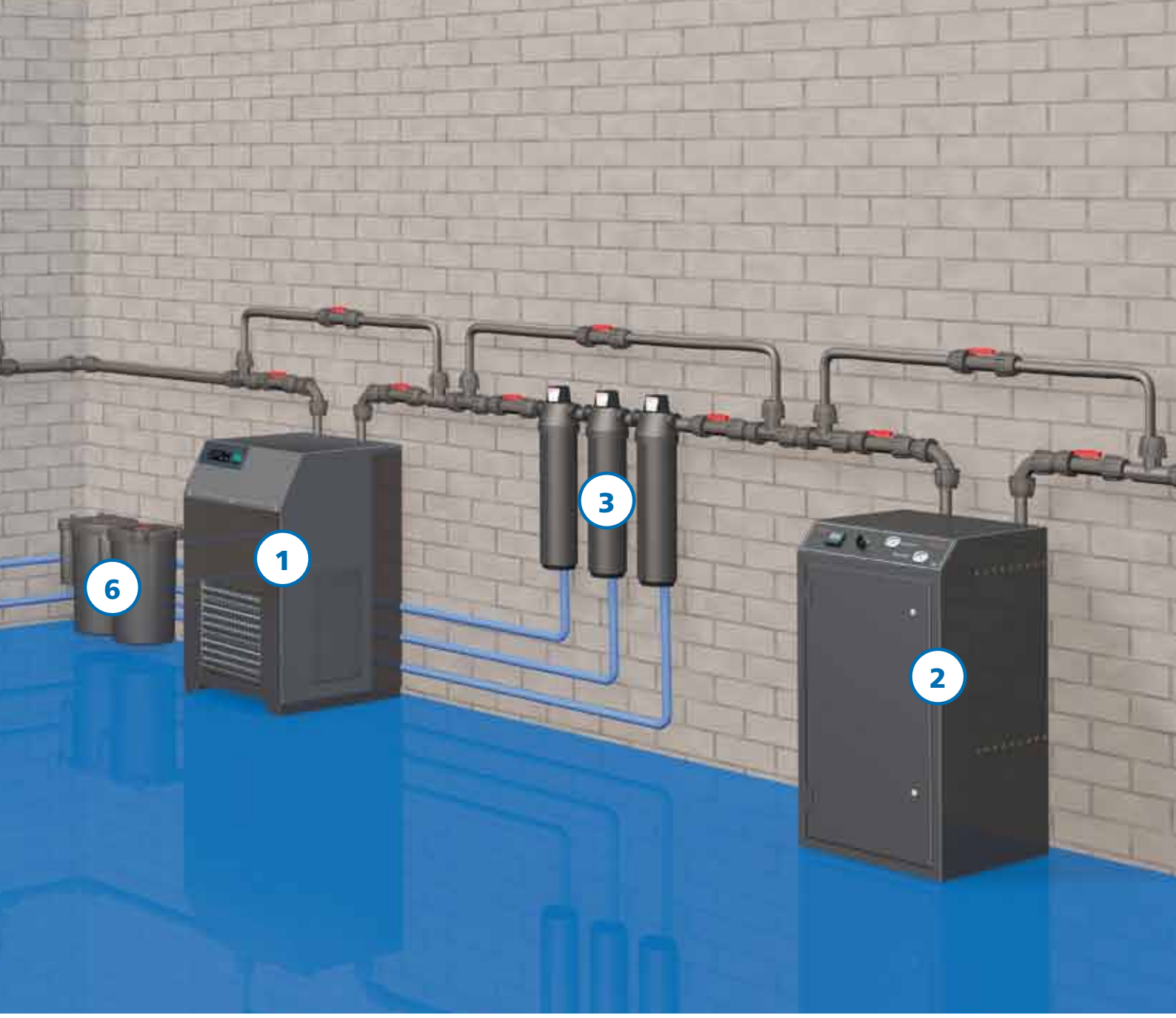
* I dati citati sono riferiti ad un'aria aspirata a 25 °C, con umidità relativa del 70%, compressa a 7 bar.
** These data refer to air at 25 °C, with relative humidity at 70%, when compressed at 7 bars.*

1 Essiccatori ..... *p. 6*
Air dryers
Essiccatori a refrigerazione ..... *p. 7/10*
Refrigerated air dryers
Essiccatori ad adsorbimento ..... *p. 11*
Desiccant dryers
Essiccatori per aria respirabile ..... *p. 12*
Air dryers for breathing air applications

2 Generatori di azoto ..... *p. 13*
Nitrogen generators

3 Filtri aria ..... *p. 14*
Air filters

4 Separatori di condensa ..... *p. 18*
Condensate separators



5 Serbatoi verticali ..... *p. 19*
Vertical tanks

6 Separatori acqua-olio ..... *p. 20*
Oil-water separators

7 Scaricatori di condensa ..... *p. 21*
Condensate drain

Dispositivi per il risparmio energetico ..... *p. 21*
Energy saving devices

Rilevatori di fughe d'aria ..... *p. 21*
Air leakage detector

Sistemi per il recupero del calore ..... *p. 22*
Heat recovery systems

Essiccatori a refrigerazione
Refrigerated air dryers

RD 30

RD 25.A

RD 810.1

Efficienti, funzionali, ecologici.

Gli essiccatori a refrigerazione assicurano la produzione di aria di qualità, pulita e secca, indispensabile per preservare gli impianti e la qualità del prodotto finito. Assicurano prestazioni eccellenti anche in condizioni ambientali sfavorevoli, anche con elevate temperature dell'aria in ingresso.
Lo scambiatore modulare ultracompatto in alluminio, grazie all'elevata efficienza, è in grado di funzionare correttamente con temperatura ambiente fino a 45 °C, con perdite di carico ridottissime dell'aria compressa in transito.

Il corretto funzionamento viene monitorato attraverso il controllore elettronico. I led indicano la condizione operativa dell'essiccatore (punto di rugiada). Il controllore elettronico indica la condizione operativa dell'essiccatore (punto di rugiada), comanda l'elettrovalvola di scarico condensa, con una sonda rileva la temperatura di condensazione ed attiva il ventilatore di raffreddamento del condensatore.
Il modulo di essiccazione in alluminio ha l'esclusività di dirigere completamente il flusso dell'aria umida lungo un percorso verticale discendente, quindi con scarico della condensa naturalmente facilitato.

Da diversi anni perseguiamo una politica ambientale finalizzata alla continua ricerca di materiali eco-compatibili, con utilizzo di refrigeranti ecologici ed adeguamento della componentistica alle Direttive Comunitarie 2002/95/CE "RoHS" (restrizione nell'impiego di sostanze pericolose) e 2002/96/CE "RAEE" (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche).
I modelli dall'RD 4 all'RD 32 sono equipaggiati con fluido refrigerante ecologico R134a, tutti gli altri utilizzano R407c.

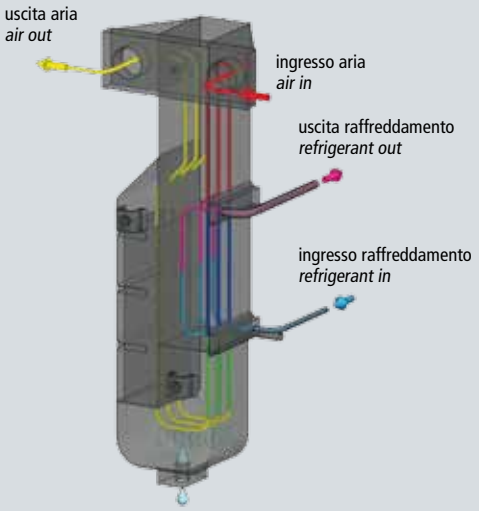
Efficient, functional, ecologic.

The refrigerated air dryer dryers ensure the production of quality, clean and dry air, essential to preserve the systems and the quality of the finished product. They achieve excellent performance even in instances of unfavorable environmental conditions, and high inlet temperatures.
The highly efficient and ultra compact heat exchanger is able to operate effectively in ambient temperatures up to 45 °C, ensuring a reduced compressed air pressure drop.

The electronic controller indicate the dryer operating condition (Dew Point), controls the condensate drain valve via a cyclic timer and the condenser fan via a temperature probe.
The aluminium module has a vertical flow layout ensuring the wet compressed air flows down to the automatic drain.

All materials are in compliance with our environmental policy: only environmentally friendly refrigerants are used. Components conform with 2002/95/CE "RoHS" (restriction of hazardous substances) and 2002/96/CE "WEEE" (waste electrical and electronic equipment) European Directives.
Models from RD 4 to RD 32 are equipped with ecologic refrigerating fluid R134a, all others use R407c.

SCAMBIATORE DI CALORE
HEAT EXCHANGER



Lo scambiatore ultracompatto in alluminio, grazie all'elevata efficienza, è in grado di funzionare correttamente con temperatura ambiente fino a 55 °C, con perdite di carico ridottissime dell'aria compressa in transito. Questo modulo compatto in alluminio contiene i vari stadi del trattamento dell'aria compressa.

Scambiatore aria-aria: in questa sezione si ha un pre-raffreddamento dell'aria in entrata. Questo permette di ridurre il consumo di energia del circuito frigorifero e riduce la possibilità di formazione di condensa sulla superficie esterna del tubo in uscita dall'essiccatore.
Scambiatore aria-gas: l'aria preraffreddata nello scambiatore aria-aria entra nell'evaporatore e si raffredda fino al punto di rugiada.
Demister: l'aria raffreddata nell'evaporatore passa attraverso un separatore a demister che permette il drenaggio della condensa in un'ampia camera di raccolta. La geometria del modulo e del demister consente di mantenere bassi i valori delle perdite di carico.

The highly efficient and ultra compact heat exchanger is able to operate effectively in ambient temperatures up to 55°C, ensuring a reduced compressed air pressure drop. This compact aluminium module contains the various stages of the compressed air treatment.

Air-air exchanger: *a pre-cooling of the intake air takes place in this section. This allows to reduce the energy consumption of the refrigeration circuit and reduces the possibility of condensation on the outer surface of the pipe from the dryer.*
Air-gas exchanger: *the pre-cooled air in the air/air heat exchanger comes in the evaporator and cools to the dew point.*
Demister: *the air cooled in the evaporator passes through a demister separator that allows the drainage of the condensate in a large collection chamber. The geometry of the module and the demister allows to keep the load losses low.*

RD COMPACT essiccatori a refrigerazione
RD COMPACT refrigerated air dryers

Dimensioni compatte, layout ottimizzato e soluzioni innovative caratterizzano i modelli RD COMPACT 4-30, che utilizzano un'evoluzione dello scambiatore dall'elevato rendimento energetico, grazie alla disposizione orizzontale delle connessioni aria, che semplifica l'allacciamento ed ottimizza i flussi interni.

Compact size, streamlined layout and innovative solutions are the main assets of RD COMPACT 4-30 models, that rely on a high-efficiency exchanger evolution based on the horizontal layout of the air connections that simplifies coupling and streamlines the inner flow.

RD 30

	CODE	TYPE	Volt/Ph/Hz	kW	Amp. max.	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	L x D x H (cm)	kg	lbs
GAS R134a	**8193317**	**RD 4**	230/1/50-60	0,16	1,4	400	24	14	16	232	3/8"	22 x 56 x 46	21	46
	8193297	**RD 9**	230/1/50-60	0,19	1,5	900	54	32	16	232	1/2"	22 x 56 x 46	24	53
	8193255	**RD 11**	230/1/50-60	0,21	1,7	1.100	66	39	16	232	1/2"	22 x 56 x 46	25	55
	8193262	**RD 17**	230/1/50-60	0,28	2,1	1.700	102	60	16	232	1"	22 x 56 x 46	27	60
	8193267	**RD 24**	230/1/50-60	0,33	3,1	2.400	144	85	16	232	1"	22 x 56 x 46	29	64
	8193272	**RD 30**	230/1/50	0,45	3,7	3.000	180	106	14	203	1"	22 x 56 x 58	32	71

Fattori di correzione | *Correction factors*

Pressione | *Pressure* (barg)	4	5	6	7	8	10	12	14	15	16
Fattore | *Factor* F1	0,77	0,86	0,93	**1,00**	1,05	1,14	1,21	1,27	1,30	1,33

Temp. ambiente | *Ambient temperature* (°C)	<=25	30	35	40	45
Fattore | *Factor* F2	**1,00**	0,95	0,88	0,79	0,68

Temp. aria ingresso | *Air inlet temperature* (°C)	<=30	35	40	45	50	55
Fattore | *Factor* F3	1,11	**1,00**	0,81	0,67	0,55	0,45

Punto di rugiada | *Dew Point* (°C)	3	5	7	10
Fattore | *Factor* F4	0,73	0,80	0,87	**1,00**

Dati di riferimento in conformità alla norma DIN-ISO 7183 | *Reference data in accordance with DIN-ISO 7183*		
Punto di rugiada t_{pd}:	*Pressure dew-point t_{pd}:*	**10 °C**
Portata d'aria in riferimento a:	*Air flow related to:*	**20 °C, 1 bar**
Temperatura ingresso aria compressa t_1:	*Compressed air inlet temperature t_1:*	**35 °C**
Pressione di esercizio p_1:	*Operating pressure p_1:*	**7 bar**
Temperatura aria di raffreddamento t_c:	*Cooling air temperature t_c:*	**25 °C**
Condizioni operative | *Operating conditions*		
Temperatura max. ingresso aria compressa t_1:	*Max. compressed air inlet temperature t_1:*	**55 °C**
Pressione di esercizio max. p_1	*Max. operating pressure p_1:*	**14 bar**
Classe temperatura ambiente t_a:	*Range of ambient temperature t_a:*	**1÷45 °C**

RD.A essiccatori a refrigerazione ad alte prestazioni
RD.A high performance refrigerated air dryers

RD 25.A

Il disegno esclusivo di questi essiccatori, con le cofanature di facile rimozione, è stato progettato e costruito per agevolare le operazioni di ispezione e manutenzione.
Il nuovo scambiatore di calore ad alta prestazione garantisce un perfetto abbinamento alla portata standard del compressore.
La pulizia dello scaricatore di condensa non necessita di nessun utensile, grazie all'innesto rapido a baionetta.

The unique design of these dryers, with the panels can be easily removed, has been designed and built to facilitate inspection and maintenance.
The new high-performance heat exchanger ensures a perfect match to the standard air flow of an air compressor.
The cleaning of the drain valve does not require any tools thanks to the quick bayonet.

	CODE	TYPE	Volt/Ph/Hz	kW	Amp. max.	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	L x D x H (cm)	kg	lbs
GAS R134a	**8193321**	**RD 6.A**	230/1/50-60	0,16	1,4	600	36	21	16	232	1/2"	36 x 43 x 77	28	62
	8193322	**RD 9.A**	230/1/50-60	0,19	1,5	950	57	34	16	232	1/2"	36 x 43 x 77	29	64
	8193323	**RD 12.A**	230/1/50-60	0,21	1,7	1.200	72	42	16	232	1/2"	36 x 43 x 77	31	68
	8193324	**RD 18.A**	230/1/50-60	0,29	2,4	1.800	108	64	16	232	1/2"	36 x 43 x 77	34	75
	8193325	**RD 25.A**	230/1/50-60	0,39	3,1	2.500	150	88	14	203	1"	36 x 43 x 77	35	77
	8193326	**RD 32.A**	230/1/50	0,48	3,6	3.200	192	113	14	203	1"1/4	36 x 43 x 77	40	88
GAS R407c	**8193327**	**RD 43.A**	230/1/50	0,71	4,5	4.300	258	152	14	203	1"1/4	53,5 x 58 x 91	43	95
	8193328	**RD 52.A**	230/1/50	0,72	5,2	5.200	312	184	14	203	1"1/4	53,5 x 58 x 91	44	97
	8193329	**RD 63.A**	230/1/50	0,82	5,2	6.300	378	222	14	203	1"1/2	53,5 x 58 x 91	54	119
	8193330	**RD 80.A**	230/1/50	0,71	8,9	8.000	480	283	14	203	1"1/2	53,5 x 58 x 91	56	123
	8193331	**RD 105.A**	230/1/50	0,92	8,9	10.500	630	371	14	203	2"	55,5 x 62,5 x 97,5	94	207
	8193332	**RD 135.A**	230/1/50	1,40	11,2	13.500	810	477	14	203	2"	55,5 x 62,5 x 97,5	96	211
	8193333	**RD 168.A**	230/1/50	1,50	11,2	16.800	1.008	594	14	203	2"	66,5 x 72,5 x 110,5	144	317

Fattori di correzione | *Correction factors*

Pressione | *Pressure* (barg)	4	5	6	7	8	10	12	14
Fattore | *Factor* F1	0,77	0,86	0,93	**1,00**	1,05	1,14	1,21	1,27

Temp. ambiente | *Ambient temperature* (°C)	<=25	30	35	40	45
Fattore | *Factor* F2	**1,00**	0,95	0,88	0,79	0,68

Temp. aria ingresso | *Air inlet temperature* (°C)	<=30	35	40	45	50	55
Fattore | *Factor* F3	1,11	**1,00**	0,81	0,67	0,55	0,45

Punto di rugiada | *Dew Point* (°C)	3	5	7	10
Fattore | *Factor* F4	**1,00**	1,11	1,19	1,38

BY PASS*

CODE	TYPE	G
9058162	**RD 4-11, RD 6.A-18.A**	1/2"
9058156	**RD 17-30, RD 25.A**	1"
9058319	**RD 32.A-52.A**	1"1/4
9058320	**RD 63.A-80.A**	1"1/2
9058321	**RD 105.A-130.A**	2"-230 mm
9058322	**RD 168.A**	2"-360 mm
9058323	**RD 190.1-240.1**	2"1/2
9058324	**RD 350.1-410.1**	DN80

* I gruppi by-pass sono forniti non assemblati.
* *By-pass group are provided not assembled.*

RD.1 essiccatori a refrigerazione industriali
RD.1 industrial refrigerated air dryers

RD 810.1

Progettati e costruiti tenendo in alta considerazione la riduzione dei consumi energetici.
I principali vantaggi offerti sono:
- caduta di pressione limitata
- basso consumo energetico
- compressore di refrigerazione ad alta efficienza
- nuova valvola di controllo del gas
- punto di rugiada estremamente costante
- funzionalità anche in estreme condizioni di lavoro (temperatura ambiente 50°C)

Designed and built taking into consideration the high reduction of energy consumption.
The main advantages are:
- *limited pressure drop*
- *low power consumption*
- *high efficiency refrigeration compressor*
- *new gas by-pass valve*
- *dewpoint extremely constant.*
- *functionality even under extreme working conditions (ambient temperature 50 °C)*

	CODE	TYPE	Volt/Ph/Hz	kW	Amp. max.	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	L x D x H (cm)	kg	lbs
GAS R407c	**8193266**	**RD 190.1**	400/3/50	2,1	5,7	19.000	1.110	653	14	203	2" 1/2	64,5 x 92 x 110	189	417
	8193271	**RD 240.1**	400/3/50	2,3	6,7	24.000	1.500	883	14	203	2" 1/2	64,5 x 92 x 110	212	467
	8193279	**RD 350.1**	400/3/50	3,60	10,2	35.000	2.100	1.236	14	203	DN80	79 x 100 x 147	276	607
	8193221	**RD 410.1**	400/3/50	3,90	11,2	41.000	2.460	1.449	14	203	DN80	79 x 100 x 147	311	684
	8193222	**RD 480.1**	400/3/50	5,20	14,5	48.000	2.880	1.696	14	203	DN100	114 x 121 x 175	463	1.019
	8193223	**RD 620.1**	400/3/50	5,90	15,9	62.000	3.720	2.191	14	203	DN100	114 x 121 x 175	538	1.184
	8193224	**RD 810.1**	400/3/50	7,10	22,4	81.000	4.860	2.860	14	203	DN100	114 x 121 x 175	612	1.346
	8193318	**RD 900.1**	400/3/50	8,40	30,1	90.000	5.400	3.178	14	203	DN150	130 x 175 x 181	830	1.826
	8193728	**RD 1100.1**	400/3/50	10,80	37,1	110.000	6.600	3.885	14	203	DN150	130 x 175 x 181	940	2.068
	8193319	**RD 1200.1**	400/3/50	11,30	38,8	120.000	7.200	4.238	14	203	DN200	140 x 220 x 187	1.055	2.321
	8193320	**RD 1500.1**	400/3/50	16,80	47,8	150.000	9.000	5.297	14	203	DN200	140 x 220 x 187	1.200	2.640

Fattori di correzione | *Correction factors*

Pressione | *Pressure* (barg)	4	5	6	7	8	10	12	14
Fattore | *Factor* F1	0,77	0,86	0,93	**1,00**	1,05	1,14	1,21	1,27

Temp. ambiente | *Ambient temperature* (°C)	<=25	30	35	40	45
Fattore | *Factor* F2	**1,00**	0,95	0,88	0,79	0,68

Temp. aria ingresso | *Air inlet temperature* (°C)	<=30	35	40	45	50	55
Fattore | *Factor* F3	1,11	**1,00**	0,81	0,67	0,55	0,45

Punto di rugiada | *Dew Point* (°C)	3	5	7	10
Fattore | *Factor* F4	**1,00**	1,11	1,19	1,38

Dati di riferimento in conformità alla norma DIN-ISO 7183 | *Reference data in accordance with DIN-ISO 7183*		
Punto di rugiada t_{pd}:	*Pressure dew-point t_{pd}:*	**3 °C**
Portata d'aria in riferimento a:	*Air flow related to:*	**20 °C, 1 bar**
Temperatura ingresso aria compressa t_1:	*Compressed air inlet temperature t_1:*	**35 °C**
Pressione di esercizio p_1:	*Operating pressure p_1:*	**7 bar**
Temperatura aria di raffreddamento t_c:	*Cooling air temperature t_c:*	**25 °C**
Condizioni operative | *Operating conditions*		
Temperatura max. ingresso aria compressa t_1:	*Max. compressed air inlet temperature t_1:*	**55 °C**
Pressione di esercizio max. p_1	*Max. operating pressure p_1:*	**14 bar**
Classe temperatura ambiente t_a:	*Range of ambient temperature t_a:*	**1÷45 °C**

RD HT essiccatori a refrigerazione per alte temperature
RD HT refrigerated air dryers for high temperatures

RD HT 18

La serie di essiccatori RD HT è specificamente progettata per un efficiente trattamento dell'aria compressa in presenza di alte temperature in ingresso. Possono sopportare temperature fino a 90 °C, sono quindi ideali per l'utilizzo in zone tropicali e per compressori a pistoni.

Questa gamma, unica nel suo genere sul mercato, dispone di un pre-cooler integrato ad alta efficienza, che garantisce un abbattimento della temperatura di ingresso.
Le ottime prestazioni e la compattezza della macchina consentono la riduzione delle perdite di carico ed una semplice e veloce installazione.

The RD HT series of dryers is specifically designed for an efficient treatment of the compressed air at high inlet temperatures.
They can withstand temperatures up to 90 °C, making them ideal for use in tropical zones and for piston compressors.

This range, the only one of its kind on the market, has a built-in high efficiency pre-cooler, that ensures a reduction of the input temperature.
The excellent performance and compactness of the machine reduce the pressure drop and allows quick and easy installation.

CODE	TYPE	Volt/Ph/Hz	kW	Amp. max.	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	L x D x H (cm)	kg	lbs
8193723	**RD HT 8**	230/1/50	0,21	1,7	800	48	28	16	232	1/2"	42 x 41 x 65	33	73
8193724	**RD HT 12**	230/1/50	0,23	2	1.200	72	42	16	232	1/2"	42 x 41 x 65	34	75
8193725	**RD HT 18**	230/1/50	0,34	2,6	1.800	108	64	16	232	1/2"	42 x 41 x 65	37	81
8193726	**RD HT 25**	230/1/50	0,36	3	2.500	150	88	14	203	1"	44 x 44 x 90	45	99
8193727	**RD HT 32**	230/1/50	0,63	3,9	3.200	192	113	14	203	1"1/4	44 x 44 x 90	49	108
8193736	**RD HT 45**	230/1/50	0,84	5,2	4.500	270	159	14	203	1"1/4	47 x 51 x 90	61	134

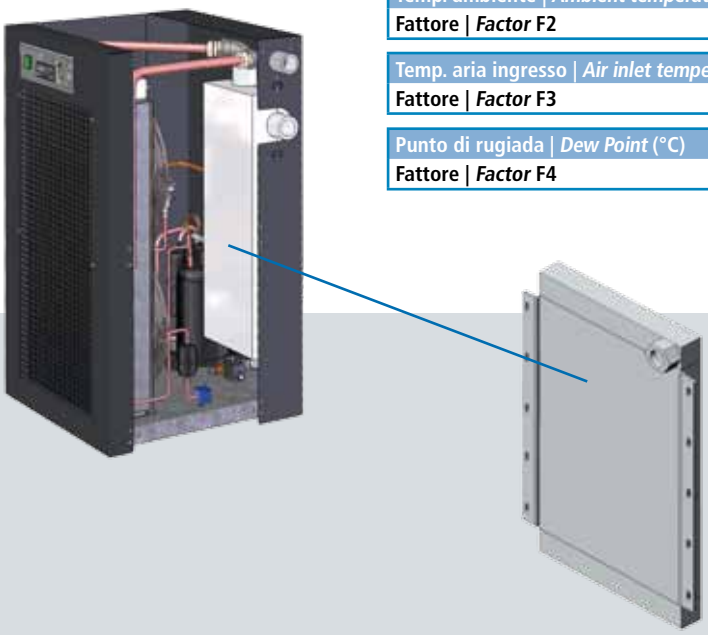
Fattori di correzione | *Correction factors*

Pressione | *Pressure* (barg)	4	5	6	7	8	10	12	14
Fattore | *Factor* F1	0,77	0,86	0,93	**1,00**	1,05	1,14	1,21	1,27

Temp. ambiente | *Ambient temperature* (°C)	<=30	32	35	40	45
Fattore | *Factor* F2	1,05	**1,00**	0,93	0,84	0,74

Temp. aria ingresso | *Air inlet temperature* (°C)	<=70	80	90
Fattore | *Factor* F3	1,11	**1,00**	0,89

Punto di rugiada | *Dew Point* (°C)	5	7	10
Fattore | *Factor* F4	0,75	0,92	**1,00**



Il pre-cooler integrato ad alta efficienza, garantisce un abbattimento della temperatura di ingresso.

The built-in high efficiency pre-cooler ensures a reduction of the input temperature.

DD essiccatori ad adsorbimento
DD desiccant dryers

Assolutamente senza condensa

Una vasta gamma da 85 a 7,000 l/min. con un punto di rugiada da -40°C a -70°C, sono l'ideale per quei processi produttivi in cui vi è necessità di aria compressa assolutamente senza condensa (verniciatura, stampaggio plastica, medico, chimico, alimentare, ecc.).
La qualità della allumina attivata è estremamente elevata, in modo da ottenere il punto di rugiada desiderato e costante.
Gli essiccatori ad adsorbimento serie DD sono meno della metà del peso e delle dimensioni di un tradizionale design a doppia colonna.

Gli essiccatori ad adsorbimento serie DD possono essere installati a muro con l'aiuto delle staffe di montaggio per risparmiare spazio, oppure possono essere semplicemente posizionati a terra.

Il mini-controller è facile da consultare e mostra le diverse fasi del processo di essiccazione. E' possibile l'accensione e lo spegnimento remoto del "DD" tramite una semplice connessione.

Absolutely without condensation

A wide range from 85 to 7.000 lt/min. with the dew point of -40°C to -70°C, are ideal for those production processes where compressed air must be absolutely without condensation (painting, plastic mould, medical, chemical, food sectors, etc.).
The high quality of the activated alumina achieve consistent dew point.
The DD desiccant dryers are less than the half the weight and size of a traditional twin tower design.

DD desiccant air dryers can be mounted to the wall by the help of the mounting brackets to win more space and also can be applied to the ground very easily.

The mini PLC is very user-friendly and shows the working action simultanously. It is possible to get an alarm signal or remote control thanks to an easy access plug below the dryer.

DEW POINT -40 °C

CODE	TYPE	Volt/Ph/Hz	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	L x D x H (cm)	kg	lbs	By-Pass CODE
8193850	**DD 08**	115-240/1/50-60	83	5	3	16	232	1/2"	32 x 31 x 56	15	33	**9058326**
8193851	**DD 17**	115-240/1/50-60	167	10	5	16	232	1/2"	32 x 31 x 64	17	37	**9058327**
8193852	**DD 30**	115-240/1/50-60	333	20	10	16	232	1/2"	32 x 31 x 91	23	51	**9058328**
8193853	**DD 42**	115-240/1/50-60	417	25	15	16	232	1/2"	32 x 37 x 80	25	55	**9058329**
8193854	**DD 58**	115-240/1/50-60	583	35	20	16	232	1/2"	32 x 37 x 110	35	77	**9058330**
8193855	**DD 70**	115-240/1/50-60	750	45	25	16	232	1/2"	32 x 37 x 125	41	90	**9058331**
8193856	**DD 83**	115-240/1/50-60	833	50	30	16	232	1/2"	32 x 37 x 150	46	101	**9058332**
8193857	**DD 116**	115-240/1/50-60	1.167	70	40	16	232	1"1/2	43 x 43 x 125	71	156	**9058333**
8193858	**DD 142**	115-240/1/50-60	1.417	85	50	16	232	1"1/2	43 x 43 x 140	78	172	**9058334**
8193859	**DD 170**	115-240/1/50-60	1.667	100	59	16	232	1"1/2	43 x 43 x 175	92	202	**9058335**
8193860	**DD 216**	115-240/1/50-60	2.167	130	75	16	232	1"1/2	57 x 43 x 130	117	257	**9058336**
8193861	**DD 285**	115-240/1/50-60	2.833	170	100	16	232	1"1/2	57 x 43 x 145	130	286	**9058337**
8193862	**DD 340**	115-240/1/50-60	3.333	200	118	16	232	1"1/2	57 x 43 x 175	152	334	**9058338**
8193863	**DD 500**	115-240/1/50-60	5.000	300	180	16	232	1"1/2	71 x 43 x 150	185	407	**9058339**
8193864	**DD 680**	115-240/1/50-60	6.667	400	240	16	232	1"1/2	85 x 43 x 150	235	517	**9058340**
A richiesta | On demand	**DD 955**	115-240/1/50-60	9.545	575	337	16	230	1"1/2	65 x 90 x 199	450	990	–
	DD 1130	115-240/1/50-60	11.288	680	399	16	230	2"	75 x 100 x 216	535	1177	–
	DD 1410	115-240/1/50-60	14.110	850	499	16	230	2"	80 x 105 x 230	700	1540	–
	DD 1660	115-240/1/50-60	16.600	1000	587	16	230	2"	86 x 112 x 239	785	1727	–
	DD 2075	115-240/1/50-60	20.750	1250	733	16	230	DN80	101 x 130 x 231	980	2156	–
	DD 2490	115-240/1/50-60	24.900	1500	880	16	230	DN80	101 x 130 x254	1210	2662	–
	DD 2990	115-240/1/50-60	29.880	1800	1.056	16	230	DN80	101 x 139 x 241	1250	2750	–
	DD 3650	115-240/1/50-60	36.520	2200	1.290	16	230	DN80	111 x 149 x 248	1525	3355	–
	DD 4480	115-240/1/50-60	44.820	2700	1.584	16	230	DN80	121 x 195 x 224	1870	4114	–
	DD 5310	115-240/1/50-60	53.120	3200	1.877	16	230	DN100	121 x 192 x 246	2215	4873	–
	DD 5975	115-240/1/50-60	59.760	3600	2.112	16	230	DN100	121 x 183 x 260	2300	5060	–
	DD 7300	115-240/1/50-60	73.040	4400	2.581	16	230	DN100	121 x 192 x 248	2800	6160	–
	DD 8300	115-240/1/50-60	83.000	5000	2.933	16	230	DN125	135 x 192 x 296	3180	6996	–
	DD 10460	115-240/1/50-60	104.580	6300	3.695	16	230	DN150	165 x 250 x 276	4000	8800	–
	DD 12000	115-240/1/50-60	119.520	7200	4.223	16	230	DN150	165 x 250 x 292	4570	10054	–
	DD 14600	115-240/1/50-60	146.080	8800	5.162	16	230	DN150	165 x 250 x 320	5585	12287	–
	DD 18000	115-240/1/50-60	179.280	10800	6.335	16	230	DN200	172 x 250 x 372	6855	15081	–

A richiesta modelli con Punto di Rugiada -70 °C | *Models with Dew Point -70 °C available on demand*

NPS essiccatori per aria respirabile
NPS air dryers for breathing air applications

Gli essiccatori della gamma NPS sono indicati per essiccare e purificare l'aria compressa per aria respirabile.
Modello BI per "Aria Respirabile Industriale", secondo EN12021, e modello BM per "Aria Respirabile Medicale", secondo Pharmacopee Europeene, come richiesto per uso ospedaliero. Il sistema, oltre al processo di adsorbimento, fino ad un punto di rugiada in pressione di -40 °C, elimina anche i componenti CO, CO_2, idrocarburi, ossidi di azoto e anidride solforosa SO_2. I valori ottenuti sono al di sotto dei valori limite secondo EN12021 (con la serie NPS/BI), e secondo la Pharmacopee Europeene (con la serie NPS/BM).

NPS dryers are designed for drying and purification of compressed air for breathing air applications.
Type BI for "Breathing Air Industrial", according EN12021, and model BM for "Breathing Air Medical", according to Pharmacopee Europeene, as it is demanded for hospitals.
With both systems, apart from the drying process to a pressure dew point of -40 °C, the components CO, CO_2, hydrocarbons, nitrogen oxides and SO_2 are eliminated. The values underneath the limit values acc. EN12021 (with series NPS/BI), respectively Pharmacopee Europeene (with series NPS/BM.

Portate da 0,13 a 1,38 m³/min.
Dew point - 40 °C (a richiesta -70 °C)

Flow rate from 0,13 to 1,38 m³/min.
Dew point - 40 °C (on request -70 °C)

	CODE	TYPE	Volt/Ph	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	Watt
ARIA INDUSTRIALE *INDUSTRIAL AIR*	**8193800**	**NPS 1 BI**	230/1/50	133	8	4,695	16	232	3/8"	50
	8193801	**NPS 2 BI**	230/1/50	250	15	8,825	16	232	3/8"	50
	8193802	**NPS 3 BI**	230/1/50	417	25,02	32	16	232	3/8"	50
	8193803	**NPS 4 BI**	230/1/50	583	34,98	20,58	16	232	3/8"	50
	8193804	**NPS 6 BI**	230/1/50	950	57	33,54	16	232	1/2"	50
	8193805	**NPS 7 BI**	230/1/50	1.200	72	42,36	16	232	1/2"	50
	8193806	**NPS 8 BI**	230/1/50	1.367	82,02	48,26	16	232	1/2"	50
ARIA MEDICALE *MEDICAL AIR*	**8193807**	**NPS 1 BM**	230/1/50	133	8	4,695	16	232	3/8"	50
	8193808	**NPS 2 BM**	230/1/50	250	15	8,825	16	232	3/8"	50
	8193809	**NPS 3 BM**	230/1/50	417	25,02	32	16	232	3/8"	50
	8193810	**NPS 4 BM**	230/1/50	583	34,98	20,58	16	232	3/8"	50
	8193811	**NPS 6 BM**	230/1/50	950	57	33,54	16	232	1/2"	50
	8193812	**NPS 7 BM**	230/1/50	1.200	72	42,36	16	232	1/2"	50
	8193813	**NPS 8 BM**	230/1/50	1.367	82,02	48,26	16	232	1/2"	50

Portate da 1,83 a 9,83 m³/min.
Dew point - 40 °C (a richiesta -70 °C)

Flow rate from 1,83 to 9,83 m³/min.
Dew point - 40 °C (on request -70 °C)

	CODE	TYPE	Volt/Ph	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	Watt
ARIA INDUSTRIALE *INDUSTRIAL AIR*	**8193814**	**NPS 10 BI**	230/1/50	1.830	110	64,6	16	232	1"	50
	8193815	**NPS 15 BI**	230/1/50	2.500	150	88,25	16	232	1"	50
	8193816	**NPS 20 BI**	230/1/50	3.330	199,8	117,5	16	232	1"	50
	8193817	**NPS 25 BI**	230/1/50	4.330	259,8	152,8	16	232	1"	50
	8193818	**NPS 30 BI**	230/1/50	5.330	319,8	188,1	16	232	1"1/2	50
	8193819	**NPS 40 BI**	230/1/50	6.830	409,8	241,1	16	232	1"1/2	50
	8193820	**NPS 60 BI**	230/1/50	9.830	589,8	347	16	232	1"1/2	50
ARIA MEDICALE *MEDICAL AIR*	**8193821**	**NPS 10 BM**	230/1/50	1.830	110	64,6	16	232	1"	50
	8193822	**NPS 15 BM**	230/1/50	2.500	150	88,25	16	232	1"	50
	8193823	**NPS 20 BM**	230/1/50	3.330	199,8	117,5	16	232	1"	50
	8193824	**NPS 25 BM**	230/1/50	4.330	259,8	152,8	16	232	1"	50
	8193825	**NPS 30 BM**	230/1/50	5.330	319,8	188,1	16	232	1"1/2	50
	8193826	**NPS 40 BM**	230/1/50	6.830	409,8	241,1	16	232	1"1/2	50
	8193827	**NPS 60 BM**	230/1/50	9.830	589,8	347	16	232	1"1/2	50

NGN generatori di azoto
NGN Nitrogen generators

I generatori di azoto NGN rappresentano un mezzo economico per la produzione di Azoto in loco. Grazie ai modelli dimensionati per una vasta gamma di portate e di purezza del prodotto, la serie NGN si distingue per l'efficienza e la versatilità eccezionali. Sono ideali per: confezionamento alimentare, stampaggio materie plastiche, industria chimica e farmaceutica, trattamento metalli, gonfiaggio gomme.
I nostri impianti per la produzione di azoto vengono progettati e realizzati per separare le molecole di azoto da tutti gli altri contaminanti come ossigeno, argon, neon ed altri gas presenti nell'aria. Questo è permesso grazie al setaccio molecolare presente all'interno dei nostri dispositivi, estratto direttamente dal carbonio. Tutta la gamma di generatori di azoto NGN Air è installabile direttamente sul vostro impianto d'aria compressa. Infatti l'auto produzione dell'azoto prevede un compressore per l'aria compressa, un essiccatore per il trattamento dell'aria ed un serbatoio d'accumulo per lo stoccaggio del gas prodotto.

The NGN nitrogen generators represent an economical way for the production of Nitrogen on site. Models sized for a wide range of flow and purity of the product, the NGN series stands for efficiency and versatility exceptional.
Ideal for: food packaging, plastic moulding, welding metal treatment, pharmaceutical/chemical industry, blowing tyres.
Our systems for the production of nitrogen are designed and manufactured to separate the molecules of nitrogen from all other contaminants such as oxygen, argon, neon and other gases in the air. This is enabled through a molecular sieve inside of our devices, directly extracted from the carbon.
The whole range of NGN nitrogen generators can be installed directly on your compressed air system.
In fact, the nitrogen production need an air compressor, an air dryer and an air receiver for the storage of the produced gas.

CABINET

TYPE		Produzione azoto in Nm³/h | *Nitrogen capacity in Nm³/h* Purezza gas | *Gas Purity*								
		95%	98%	99%	99,50%	99,90%	99,95%	99,99%	L x D x H (cm)	Kg
CABINET	NGN1	2,50	1,60	1,20	1,00	0,60	0,40	0,20	50 x 24 x 75	55
	NGN3	7,50	4,80	3,60	3,00	1,80	1,20	0,60	45 x 60 x 90	75
	NGN4	10,00	6,40	4,80	4,00	2,40	1,60	0,80		85
	NGN6	16,20	10,40	7,80	6,50	3,90	2,60	1,30	70 x 70 x 170	265
	NGN8	21,20	13,60	10,20	8,50	5,10	3,40	1,70		315
	NGN12	32,50	20,80	15,60	13,00	7,80	5,20	2,60		400
	NGN16	42,50	27,20	20,40	17,00	10,20	6,80	3,40		450
	NGN25	63,00	40,50	30,50	25,50	15,00	10,20	5,10	70 x 133 x 170	550
	NGN34	85,00	55,00	40,50	34,00	20,00	13,60	6,80		640
	NGN40	106,00	68,00	51,00	42,50	25,50	17,00	8,50		730
Coefficiente consumo aria *Air consumption coefficient*		2,20	2,75	3,35	3,75	5,65	8,00	12,00		

Pressione aria in ingresso: 8 bar (g)
Inlet air pressure: 8 bar (g)

Pressione uscita azoto: 6 bar (g)
Outlet nitrogen pressure: 6 bar (g)

SKID

TYPE		Produzione azoto in Nm³/h | *Nitrogen capacity in Nm³/h* Purezza gas | *Gas Purity*								
		95%	98%	99%	99,50%	99,90%	99,95%	99,99%	L x D x H (cm)	Kg
SKID	NGN-SK40	121,60	80,00	64,00	56,00	40,00	32,00	16,00	123x112x220	850
	NGN-SK55	182,40	120,00	96,00	82,00	60,00	48,00	24,00		1120
	NGN-SK80	243,20	160,00	128,00	110,00	80,00	64,00	32,00	160x120x220	1730
	NGN-SK110	364,80	240,00	192,00	165,00	120,00	96,00	48,00	185x120x220	2350
	NGN-SK160	486,40	320,00	256,00	220,00	160,00	128,00	64,00	160x180x210	3450
	NGN-SK220	729,60	480,00	384,00	330,00	240,00	192,00	96,00	185x205x220	4700
Coefficiente consumo aria *Air consumption coefficient*		1,80	2,20	2,50	2,75	3,40	4,00	6,50		

Pressione aria in ingresso: 9 bar (g)
Inlet air pressure: 9 bar (g)

Pressione uscita azoto: 7 bar (g)
Outlet nitrogen pressure: 7 bar (g)

Filtri aria
Air filters

Una corretta scelta dei filtri evita agli impianti problemi causati dalla presenza di olio o impurità nell'aria.
I nostri filtri assicurano aria compressa pulita, priva di olio e di impurità, per le più svariate applicazioni, anche le più esigenti.
I filtri hanno 4 gradi di filtrazione, e sono in grado di separare particelle fino a 0,01 micron ad una pressione di 16 bar, con raccordi da 1/4" a 3" NPT/G.

The proper choice of the filters avoids problems to the systems caused by the presence of oil or impurities in the air.
Our filters ensure clean compressed air, free of oil and impurities, for the many different applications, also the most demanding ones.
The air filters have 4 ranges of efficiencies, removing down to 0.01 micron at up to 235 psi (16 barg) - 1/4" to 3" NPT/G pipe sizes.

I filtri sono dotati di:

- Manometro di intasamento integrato (esclusi modelli CM)
  Il manometro differenziale di controllo dell'intasamento a cartuccia, consente una facile ed attenta manutenzione.
- Protezione interna dall'ossidazione con anodizzazione.
  Le parti in alluminio pressofuso a zero porosità, unite ad una vernice a polvere epossidica, e ad una anodizzazione anti-corrosione delle superfici interne, garantiscono una elevata longevità del prodotto.
- Scaricatore automatico di condensa incorporato.
  Lo scaricatore automatico di condensa (2 mm orifizio) è installato standard per una sicura e costante eliminazione della condensa.
- Elementi filtranti di grande diametro per una miglior separazione.

All filters are provided with:

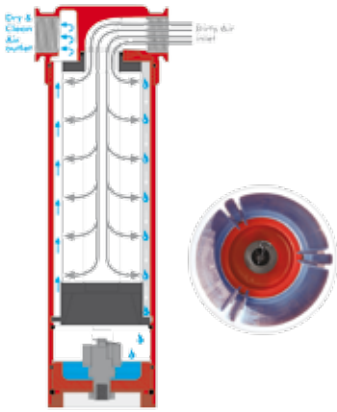
- *Integrated differential pressure gauge (except for CM models)*
  These filters are equipped with differential pressure gauges for easy maintenance and energy efficiency.
- *Body protected from oxidation with anodising treatment*
  Zero-porosity aluminum and durable epoxy powder-coat finish, along with a corrosion resistant internal coating gives long service life.
- *Auto-drain built-in*
  A protected auto float drain (2 mm orifice) is standard for reliable removal of liquid contaminants.
- *Filter elements of large diameter for a better separation.*

Il trattamento di anodizzazione garantisce una perfetta resistenza alla corrosione.

Anodising provides supreme corrosion resistance.

1- Il materiale di separazione "avvolto" garantisce una bassa caduta di pressione.
2- L'elemento filtrante ha un'alta resistenza, grazie all'utilizzo di tubi di acciaio preforati diagonalmente. Con questo sistema la preseparazione è ottimale e la caduta di pressione minima.
3- Il PVC espanso favorisce il drenaggio della condensa e dell'olio.

1- The "wrapped" separation material enables a lower pressure drop.
2- The filter element has a high resistance due to the use of steel tubes drilled diagonally. With this system the preseparation is optimal and the pressure drop is minimal.
3- PVC impregnated foam favours the drainage of condensate and oil.



QM **Prefiltro** (direzione del flusso d'aria: dall'esterno all'interno)
Prefilter *(filter/element air flow direction is outside to inside)*

PM **Filtro disoleatore** (direzione del flusso d'aria: dall'interno all'esterno)
Oil separator filter *(filter/element air flow direction is inside to outside)*

HM **Filtro disoleatore fine** (direzione del flusso d'aria: dall'interno all'esterno)
Fine oil separator filter *(filter/element air flow direction is inside to outside)*

CM **Filtro a carboni attivi** (direzione del flusso d'aria: dall'esterno all'interno)
Active carbon filter *(filter/element air flow direction is outside to inside)*

In funzione della tipologia di utilizzo, sono disponibili prefiltri per la rimozione delle polveri, filtri anti olio e filtri a carboni attivi per la eliminazione di vapori ed odori di olio. Tutta la gamma è caratterizzata da una minima perdita di carico e da una elevata vita operativa.
I filtri sono completi di scaricatore di condensa automatico a galleggiante e naturalmente è possibile installare scaricatori a controllo di livello elettronico.

Le diverse combinazioni sono studiate per soddisfare le richieste nelle diverse applicazioni. I filtri rispondono agli attuali standard internazionali PED ed ISO 8573.

Depending on the type of application, the range include pre-filters for the removal of dust, oil filters and activate carbon filters for the elimination of oil vapours and odours.
The entire range is characterized by a minimum pressure drop and high working lifespan. The filters are available with floating automatic condensate drain and of course electronic level control drains can be installed.

Filter combinations are configured to meet specific application requirements. Filters comply with PED and perform as per related ISO 8573 standards.

FILTRO *FILTER*	TIPO *TYPE*	GRADO DI FILTRAZIONE *FILTERING DEGREE*	OLIO RESIDUO *OIL RESIDUAL*	CLASS ISO 8573-1 OLIO - *OIL*	MAX TEMP. °C	DELTA P bar
QM	Prefiltro *Prefilter*	5 micron	–	–	80	0,7
PM	Filtro disoleatore *Oil separator filter*	1 micron	0,5 mg/m³	2	80	0,7
HM	Filtro disoleatore fine *Fine oil separator filter*	0,01 micron	0,01 mg/m³	1	80	0,7
CM	Filtro a carboni attivi *Active carbon filter*	–	0,003 mg/m³	< 1	25	0,7

Fattori di correzione | *Correction factors*								
Pressione | *Pressure (barg)*	1	3	5	7	9	11	13	15
Fattore | *Factor*	0,5	0,71	0,87	**1,00**	1,12	1,22	1,32	1,44

Filtri aria: caratteristiche tecniche
Air filters: technical data

QM - QMC

GRADO DI FILTRAZIONE:
5 micron
Da installare sempre prima dell'essiccatore.
Una lunga durata di esercizio unita ad un'ottima resistenza al calore ed all'abrasione lo rendono l'ideale mezzo di protezione iniziale di un impianto ad aria compressa.

FILTERING DEGREE:
5 micron
Must always be installed before the dryer.
Its long life and excellent heat-resistance and abrasionproofing, make this filter a perfect start protection means for compressed air systems.

Adatto per lavorazioni metalmeccaniche.
Suitable for metallurgical and mechanical workings.

FILTRI | *FILTERS*

CODE	TYPE	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	Ø x H (cm)
9058182	**QM 05**	417	25	15	16	232	1/4"	10 x 22
9058183	**QM 10**	833	50	30	16	232	3/8"	10 x 22
9058184	**QM 18**	1667	100	59	16	232	1/2"	10 x 25
9058185	**QM 30**	2.500	150	88	16	232	3/4"	12 x 29
9058186	**QM 34**	3.333	200	118	16	232	3/4"	12 x 36
9058187	**QM 50**	5.000	300	176	16	232	1" 1/4	12 x 45
9058188	**QM 72**	8.333	500	294	16	232	1" 1/4	12 x 48
9058189	**QM 95**	10.000	600	353	16	232	1" 1/2	16 x 62
9058190	**QM 125**	14.183	851	500	16	232	2"	16 x 62
9058191	**QM 165**	20.167	1.210	712	16	232	2"	16 x 69
9058193	**QM 220**	25.333	1.520	895	16	232	2" 1/2	19 x 72
9058194	**QM 280**	30.333	1.820	1.070	16	232	3"	19 x 86
9058195	**QM 350**	37.000	2.220	1.305	16	232	3"	19 x 92
9058196	**QM 440**	45.000	2.700	1.588	16	232	3"	19 x 106

CARTUCCE | *CARTRIDGES*

CODE	TYPE
9058197	**QMC 05**
9058198	**QMC 10**
9058199	**QMC 18**
9058200	**QMC 30**
9058201	**QMC 34**
9058202	**QMC 50**
9058203	**QMC 72**
9058204	**QMC 95**
9058205	**QMC 125**
9058206	**QMC 165**
9058208	**QMC 220**
9058209	**QMC 280**
9058210	**QMC 350**
9058211	**QMC 440**

PM - PMC

GRADO DI FILTRAZIONE:
1 micron, + olio residuo 0,5 mg/m³
Da installare dopo l'essiccatore o i filtri QM.
Questo tipo di filtro, sfruttando i principi dell'intercettazione e della coalescenza, obbliga le particelle di liquido oleoso a collidere tra di loro ed a formare delle gocce più grandi.

FILTERING DEGREE:
1 micron + residual oil 0.5 mg/m³
To install after the dryer or QM filters.
This filter, following cut-off and coalescence principles, forces the oily fluid particles to collide and build larger drops.

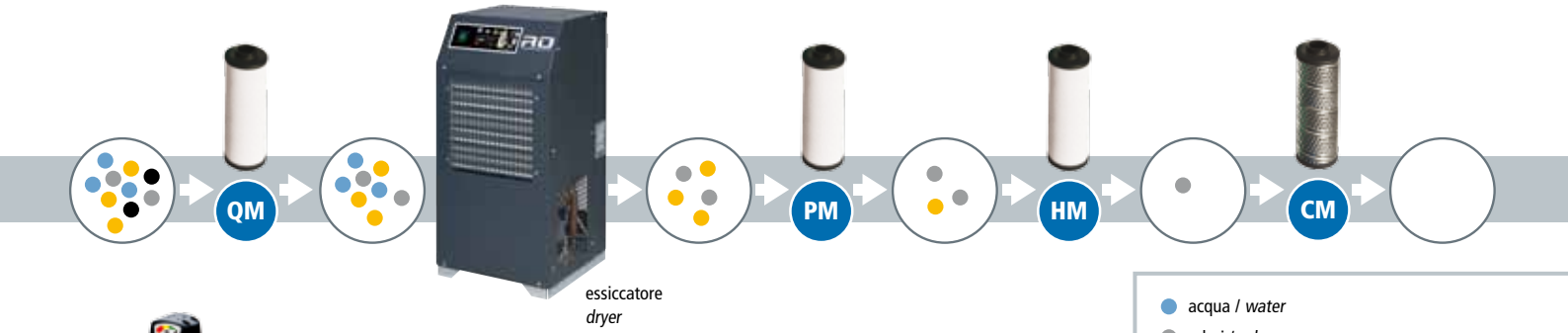
Adatto per verniciature.
Suitable for painting jobs.

FILTRI | *FILTERS*

CODE	TYPE	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	Ø x H (cm)
9058212	**PM 05**	417	25	15	16	232	1/4"	10 x 22
9058213	**PM 10**	833	50	30	16	232	3/8"	10 x 22
9058214	**PM 18**	1667	100	59	16	232	1/2"	10 x 25
9058215	**PM 30**	2.500	150	88	16	232	3/4"	12 x 29
9058216	**PM 34**	3.333	200	118	16	232	3/4"	12 x 36
9058217	**PM 50**	5.000	300	176	16	232	1" 1/4	12 x 45
9058218	**PM 72**	8.333	500	294	16	232	1" 1/4	12 x 48
9058219	**PM 95**	10.000	600	353	16	232	1" 1/2	16 x 62
9058220	**PM 125**	14.183	851	500	16	232	2"	16 x 62
9058221	**PM 165**	20.167	1.210	712	16	232	2"	16 x 69
9058223	**PM 220**	25.333	1.520	895	16	232	2" 1/2	19 x 72
9058224	**PM 280**	30.333	1.820	1.070	16	232	3"	19 x 86
9058225	**PM 350**	37.000	2.220	1.305	16	232	3"	19 x 92
9058226	**PM 440**	45.000	2.700	1.588	16	232	3"	19 x 106

CARTUCCE | *CARTRIDGES*

CODE	TYPE
9058227	**PMC 05**
9058228	**PMC 10**
9058229	**PMC 18**
9058230	**PMC 30**
9058231	**PMC 34**
9058232	**PMC 50**
9058233	**PMC 72**
9058234	**PMC 95**
9058235	**PMC 125**
9058236	**PMC 165**
9058238	**PMC 220**
9058239	**PMC 280**
9058240	**PMC 350**
9058241	**PMC 440**



HM - HMC

GRADO DI FILTRAZIONE:
0,01 micron, + olio residuo 0,01 mg/m³
Da installare dopo i filtri QM e PM.
È un filtro del tutto simile alla serie PM dalla quale differisce solo per il grado di filtrazione. Questo filtro permette di ottenere un'aria con un contenuto residuo di olio pari a 0,01 mg/m³.

FILTERING DEGREE:
0.01 micron + residual oil 0.01 mg/m³
To install after the QM and PM filters.
This filter differs from the PM filter only for its filtering degree. This filter provides a supply of air with 0.01 mg/m³ residual oil content.

Adatto per verniciature ad acqua.
Suitable for water-based painting jobs.

FILTRI | *FILTERS*								
CODE	TYPE	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	Ø x H (cm)
9058242	HM 05	417	25	15	16	232	1/4"	10 x 22
9058243	HM 10	833	50	30	16	232	3/8"	10 x 22
9058244	HM 18	1667	100	59	16	232	1/2"	10 x 25
9058245	HM 30	2.500	150	88	16	232	3/4"	12 x 29
9058246	HM 34	3.333	200	118	16	232	3/4"	12 x 36
9058247	HM 50	5.000	300	176	16	232	1" 1/4	12 x 45
9058248	HM 72	8.333	500	294	16	232	1" 1/4	12 x 48
9058249	HM 95	10.000	600	353	16	232	1" 1/2	16 x 62
9058250	HM 125	14.183	851	500	16	232	2"	16 x 62
9058251	HM 165	20.167	1.210	712	16	232	2"	16 x 69
9058253	HM 220	25.333	1.520	895	16	232	2" 1/2	19 x 72
9058254	HM 280	30.333	1.820	1.070	16	232	3"	19 x 86
9058255	HM 350	37.000	2.220	1.305	16	232	3"	19 x 92
9058256	HM 440	45.000	2.700	1.588	16	232	3"	19 x 106

CARTUCCE | *CARTRIDGES*	
CODE	TYPE
9058257	HMC 05
9058258	HMC 10
9058259	HMC 18
9058260	HMC 30
9058261	HMC 34
9058262	HMC 50
9058263	HMC 72
9058264	HMC 95
9058265	HMC 125
9058266	HMC 165
9058268	HMC 220
9058269	HMC 280
9058270	HMC 350
9058271	HMC 440

CM - CMC

OLIO RESIDUO:
0,003 mg/m³, + odori e vapori di olio
Da installare dopo il filtro HM.
Dove esistano applicazioni in cui è richiesta aria priva di olio, vapori e odori, il filtro a carbone attivo, sfruttando il fenomeno dell'assorbimento, elimina odori e vapori residui.

OIL RESIDUAL:
0.003 mg/m³ + oil vapors and odours
To install after the HM filter.
Where applications require oil free, vaporless and odourless air, the activated carbon filter eliminates odours and vapours using the absorption technique.

Consigliato per confezionamento in applicazioni sia farmaceutiche che alimentari.
Recommended for packing applications in pharmaceutical and food industries.

FILTRI | *FILTERS*								
CODE	TYPE	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	Ø x H (cm)
9058272	CM 05	417	25	15	16	232	1/4"	10 x 22
9058273	CM 10	833	50	30	16	232	3/8"	10 x 22
9058274	CM 18	1667	100	59	16	232	1/2"	10 x 25
9058275	CM 30	2.500	150	88	16	232	3/4"	12 x 29
9058276	CM 34	3.333	200	118	16	232	3/4"	12 x 36
9058277	CM 50	5.000	300	176	16	232	1" 1/4	12 x 45
9058278	CM 72	8.333	500	294	16	232	1" 1/4	12 x 48
9058279	CM 95	10.000	600	353	16	232	1" 1/2	16 x 62
9058280	CM 125	14.183	851	500	16	232	2"	16 x 62
9058281	CM 165	20.167	1.210	712	16	232	2"	16 x 69
9058283	CM 220	25.333	1.520	895	16	232	2" 1/2	19 x 72
9058284	CM 280	30.333	1.820	1.070	16	232	3"	19 x 86
9058285	CM 350	37.000	2.220	1.305	16	232	3"	19 x 92
9058286	CM 440	45.000	2.700	1.588	16	232	3"	19 x 106

CARTUCCE | *CARTRIDGES*	
CODE	TYPE
9058287	CMC 05
9058288	CMC 10
9058289	CMC 18
9058290	CMC 30
9058291	CMC 34
9058292	CMC 50
9058293	CMC 72
9058294	CMC 95
9058295	CMC 125
9058296	CMC 165
9058298	CMC 220
9058299	CMC 280
9058300	CMC 350
9058301	CMC 440

Accessori per filtri aria
Accessories for filters

Kit per assemblaggio e fissaggio filtri
Assembling kit for filters

CODE	TYPE
9058302	Manometro differenziale / *Diferential gauge*
9058303	Scaricatore automatico per filtri / *Automatic drain for filters*
9058304	Staffa giunzione per filtri da 05 a 18 / *Bracket for joint filters from 05 to 18*
9058305	Staffa giunzione per filtri da 30 a 34 / *Bracket for joint filters from 30 to 34*
9058307	Staffa giunzione per filtri da 50 a 95 / *Bracket for joint filters from 50 to 95*
9058308	Staffa giunzione per filtri da 125 a 165 / *Bracket for joint filters from 125 to 165*
9058309	Staffa giunzione per filtri da 220 a 440 / *Bracket for joint filters from 220 to 440*
9058310	Set staffa muro per filtri da 05 a 18 / *Wall bracket kit for filter from 05 to 18*
9058311	Set staffa muro per filtri da 30 a 34 / *Wall bracket kit for filter from 30 to 34*
9058312	Set staffa muro per filtri da 50 a 95 / *Wall bracket kit for filter from 50 to 95*
9058313	Set staffa muro per filtri da 125 a 165 / *Wall bracket kit for filter from 125 to 165*
9058314	Set staffa muro per filtri da 220 a 440 / *Wall bracket kit for filter from 220 to 440*

Alta precisione
L'alta precisione della chiusura permette un facile smontaggio senza l'utilizzo di nessun utensile.
Un grande vantaggio per la sostituzione rapida delle cartucce.

Zero Clearance
The major innovation for enduser will be the zero clearance: enables on easier bowl removal without using tool.

Separatori di condensa
Condensate separators

CODE	TYPE	l/min.	m³/h	c.f.m.	bar	p.s.i.	G	Ø x H (cm)
8193455	**WS 08**	417	25	15	16	232	1/4"	10 x 26
8193456	**WS 20**	1.667	100	59	16	232	1/2"	10 x 26
8193457	**WS 35**	3.333	200	118	16	232	3/4"	12 x 28
8193458	**WS 50**	5.000	300	176	16	232	1"	12 x 28
8193459	**WS 100**	10.000	600	353	16	232	1" 1/2	12 x 30
8193460	**WS 210**	20.000	1.200	706	16	232	2"	16 x 48
8193461	**WS 430**	36.667	2.200	1.305	16	232	3"	20 x 55

Temperatura di funzionamento consigliata | *Recommended operating temperature*	**80 °C**
Temperatura di funzionamento minima consigliata | *Minimum recommended operating temperature*	**1,5 °C**
Perdita di pressione tipica a portata nominale | *Typical pressure loss at rated flow*	**50 mbar**
Pressione massima di esercizio | *Maximum working pressure*	**16 barg**

Separatore di condensa a ciclone, completo di scaricatore automatico di condensa a galleggiante.
Separa meccanicamente fino al 60% dell'acqua contenuta nell'aria, diminuendo fortemente il quantitativo di condensa che arriva al serbatoio ed all'essiccatore.
Da installare prima del serbatoio o dell'essiccatore.
Questi separatori sono stati progettati per la rimozione di acqua, liquidi e particelle da aria compressa e gas. Un'unica azione centrifuga rimuove i contaminanti con goccia a bassa pressione per il risparmio energetico.

Cyclone condensate separator, complete with automatic float condensate drain.
Uses a mechanical process to remove up to 60% of the water suspended in the air, significantly reducing the amount of condensate that flows into tank and dryer. To install before tank or dryer.
These separators have been designed for the removal of bulk liquid water and particulate from compressed air and gases. Unique centrifugal action removes contaminants with low-pressure drop for energy savings.

Serbatoi verticali
Vertical tanks

SERBATOI VERNICIATI
PAINTED TANKS

SERBATOI ZINCATI
GALVANIZED TANKS

Serbatoi verticali completi di valvola di sicurezza certificata, manometro, rubinetto uscita aria e rubinetto scarico condensa. Conformi ai requisiti di legge.

Vertical tanks complete with certified safety valve, pressure gauge, air outlet cock and condensate drain cock. Compliant with requirements set forth by law.

	CODE	LT	bar	p.s.i.	G	kg	lbs	Ø x H (cm)
VERNICIATI / *PAINTED*	**87FY000**	**100**	11	160	3/4"	28	61	37 x 115
	87HY000	**150**	11	160	1"	43	94	40 x 136
	87LY000	**200**	11	160	1"	53	116	44 x 148
	87NY000	**270**	11	160	1"	65	142	49 x 166
	87TY010	**500**	11	160	2"	115	252	65 x 205
	87ZY010	**720**	11	160	2"	178	390	75 x 203
	87RY010	**900**	11	160	2"	194	433	80 x 214
	87YY010	**2000**	12	174	2"	388	850	110 x 249
	87JY010	**3000**	12	174	2"	594	1301	120 x 299
	87KY020	**5000**	12	174	3"	596	1305	120 x 299
	87LY110	**200 AP (high pressure)**	16	232	1"	70	153	40 x 154
	87XY100	**300 AP (high pressure)**	15	217,5	1"	110	241	60 x 180
	87TY110	**500 AP (high pressure)**	16	232	2"	145	318	60 x 205
	87RY110	**1000 AP (high pressure)**	16	232	2"	245	537	80 x 235
	87YY110	**2000 AP (high pressure)**	16	232	2"	450	986	100 x 274
ZINCATI / *GALVANIZED*	**87TY005**	**500**	11	160	2"	119	261	60 x 205
	87ZY020	**720**	11	160	2"	181	396	75 x 203
	87RY002	**900**	11	160	2"	196	429	80 x 214
	87TY102	**500 AP (high pressure)**	16	232	2"	149	326	60 x 205
	87RY112	**1000 AP (high pressure)**	16	232	2"	249	545	80 x 235

ECOWATER separatori acqua-olio
ECOWATER oil-water separators

EW 20

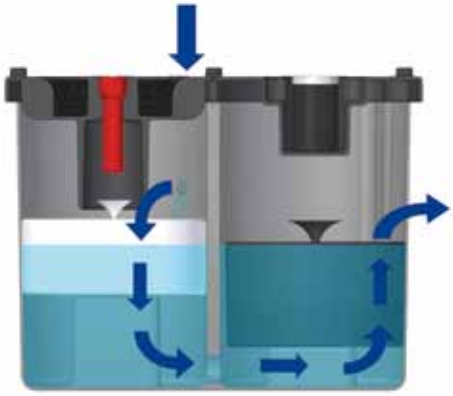
Nessun inquinamento nell'ambiente

Le leggi europee prevedono un contenuto residuo di olio per litro di acqua scaricata nella rete fognaria non superiore a 10 mg/l.
Nelle condense non trattate il contenuto di olio è superiore a 250 mg/l. I separatori acqua-olio "EcoWater" sono in grado di separare, nelle condense provenienti dagli impianti di aria compressa, olii minerali e sintetici derivati dall'utilizzo di qualsiasi tipo di compressore, ottenendo un valore di olio residuo molto inferiore ai valori previsti dalle attuali normative. Qualsiasi tipo di scaricatore di condensa (a galleggiante, temporizzato, capacitivo, ecc.) può essere collegato all'ingresso del separatore, l'acqua trattata in uscita può essere scaricata direttamente nelle fognature.

No pollution in the environment

According to European regulations, the residual oil content per litre of water released into drainage systems must not exceed 10 mg/l. The oil content in non treated condensate exceeds 250 mg/l.
The "EcoWater" water/oil separators are capable of removing mineral and synthetic oil resulting from the use of any compressors from the condensate discharged by compressed air systems giving a residual oil content well below current law limits. Separator inlet accommodates any type of condensate drain (float, timer-operated, capacitance drains, etc.) and outlet water can be piped directly into the drainage system.

EW 70



L'EcoWater, con una configurazione a due torri multi-fase, è costituito da un elemento in fibra di polipropilene ed un elemento in carbone attivo, appositamente selezionati e trattati per massimizzare le proprietà adsorbenti, consentendo la massima efficienza di filtrazione.
Il design compatto e la leggerezza degli elementi, agevolano le operazioni di controllo e la manutenzione di routine.

The EcoWater separators, with a two-towers multi-stage configuration, is constituted by a polypropylene fiber element and an active carbon element, specially selected and treated to maximize the adsorption properties, allowing the maximum filtration efficiency.
The compact design and light weight of the elements, facilitate the inspection and routine maintenance.

CODE	TYPE	l/min.	m³/h	c.f.m.	G
8193408	**EW 20**	2.000	120	70	1/2"
8193409	**EW 30**	3.000	180	105	1/2"
8193410	**EW 70**	7.000	420	245	1/2"
8193411	**EW 150**	15.000	900	526	1/2"

RICAMBI / ***SPARE PARTS***

CODE	TYPE
8193440	**Kit EWC 30**
8193441	**Kit EWC 70**
8193442	**Kit EWC 150**

EW150 CONNECTOR

Unisce due EW150 raddoppiandone la capacità di separazione.
Combines two EW150 doubling the capacity of saparation.

CODE	TYPE	G - IN	G - OUT
9050654	**Connector**	**1 x 1/2"**	**3 x 1/2"**

SCARICATORI DI CONDENSA | *CONDENSATE DRAIN*

CODE	m³/min	bar	p.s.i.	G
9058315	100	16	232	1/2"

Pro-Drain 100
Scaricatore automatico di condensa capacitivo: nessuna perdita di aria, indicato per serbatoi e filtri di grandi dimensioni.

Automatic capacitance condensate drain: no air loss, designed for tanks and large-size filters.

CODE	bar	p.s.i.	G
9058317	16	232	1/2"

Sac 140
Scaricatore automatico di condensa a galleggiante con sensore magnetico. Nessuna perdita d'aria.

Magnetic automatic float condensate drain. Zero-loss.

CODE	bar	p.s.i.	G
9058127	16	232	3/8"

Auto-Drain 950
Scaricatore di condensa elettronico a minimo livello, minima perdita di aria, indicato per serbatoi.

Electronic condensate drain with minimum level, low air loss, ideal for tanks.

CODE	bar	p.s.i.	G
9058124	16	232	1/8"

T1
Scaricatore automatico di condensa temporizzato a singolo timer, indicato per filtri e piccoli compressori.

Automatic timer-operated condensate drain T1, single timer, designed for filters and small compressors.

CODE	bar	p.s.i.	G
9058125	16	232	1/4"

T2
Scaricatore automatico di condensa temporizzato a doppio timer, completo di filtro di protezione inox e valvola a sfera G 1/2", indicato per serbatoi.

Automatic timer-operated condensate drain, dual timer, complete with stainless steel safety strain and G 1/2" ball valve, ideal for tanks.

RISPARMIO ENERGETICO | *ENERGY SAVING DEVICES*

Il dispositivo Air Saver, composto da una valvola a sfera motorizzata e da un timer programmabile, installato all'uscita del serbatoio aria, può essere programmato per aprirsi automaticamente appena prima dell'inizio del lavoro e chiudersi appena dopo, prevenendo le perdite di aria ed i costi del funzionamento non produttivo del compressore e degli apparati per il trattamento dell'aria compressa.

The Air Saver device, made up of a motorised ball valve and a programmable timer, installs at tank outlet and can be programmed to open automatically just before work begins and shut down right after shift end to prevent losses and cut running costs due to compressor and air treatment system idle time.

AS1

AS2

CODE	TYPE	bar	p.s.i.	G
8193600	**AS1**	16	232	1"
8193601	**AS2**	16	232	2"

RILEVATORE DI FUGHE D'ARIA | *AIR LEAKAGE DETECTOR*

Le perdite di aria compressa nelle linee di distribuzione presso le aziende sono una enorme perdita di energia elettrica; **Locator** è un semplice strumento elettronico in grado di captare le perdite di aria compressa fino a 10 metri di distanza.

*The losses of compressed air in the distribution lines on the premises are a huge loss of electricity; **Locator** is a simple electronic instrument capable of detecting leaks of compressed air up to 10 meters away.*

CODE	TYPE
8193602	**Locator**

HRS Sistema per il recupero del calore
HRS Heat Recovery System

HRS è un sistema per il recupero del calore generato dai compressore a vite, per la produzione di acqua calda.

HRS is a system for the recovery of the heat generated by screw compressors, for the production of hot water.

La maggior parte dell'energia utilizzata per produrre aria compressa viene convertita in calore: fino al 90% di questa energia è riutilizzabile! Circa il 75% dell'energia utilizzata nel processo di compressione, si trova nell'impianto di lubrificazione e nel circuito di raffreddamento e può essere riutilizzata come fonte di calore, il restante 15% è contenuta nell'aria compressa.
Il sistema consente quindi di produrre aria compressa in modo affidabile, recuperando anche l'energia termica.

Most of the energy used to produce compressed air is actually converted into heat: up to 90% of this energy is reusable!
About 75% of the energy used is found in the lubrication and cooling circuit and can be used as a heat source, the remaining 15% is contained in the compressed air.
It is therefore easier to produce the compressed air in a reliable way, as it is to recover the thermal energy.

CODE	TYPE	V/Ph/Hz	kW*	Massima portata acqua (m^3/h) *Max water flow rate (m^3/h)*	G	L x D x H (mm)	kg	lbs
Per compressori a vite senza valvola termostatica / *For screw compressors without thermostatic valve*								
#548710000	**HRS 20**	230/1/50	11 - 15	1,86	3/4"	666 x 236 x 430	24,2	53,3
#548700000	**HRS 30**	230/1/50	18,5 - 22	1,92	3/4"	666 x 236 x 430	24,4	53,8
#548720000	**HRS 50**	230/1/50	30 - 37	4,2	3/4"	666 x 236 x 430	27,5	60,6
#548730000	**HRS 75**	230/1/50	45 - 55	6	3/4"	666 x 236 x 430	29,3	64,6
#548740000	**HRS 100**	230/1/50	75	7,8	3/4"	666 x 236 x 430	35,3	77,8
Per compressori a vite con valvola termostatica / *For screw compressors with thermostatic valve*								
#548750000	**HRS 20**	230/1/50	11 - 15	1,86	3/4"	610 x 195 x 441	25	55,1
#548760000	**HRS 30**	230/1/50	18,5 - 22	1,92	3/4"	610 x 195 x 441	25,2	55,5
#548770000	**HRS 50**	230/1/50	30 - 37	4,2	3/4"	610 x 195 x 441	28,3	62,4
#548780000	**HRS 75**	230/1/50	45 - 55	6	3/4"	610 x 195 x 441	30	66,1
#548790000	**HRS 100**	230/1/50	75	7,8	3/4"	666 x 236 x 430	36,4	80,2

* kW riferiti alla potenza elettrica del compressore
* *kW refer to the electric compressor power*

HRS Sistema per il recupero del calore
HRS Heat Recovery System

Il sistema HRS può essere utilizzato su tutti i compressori a vite ad iniezione d'olio.

The HRS system can be used on all oil-injected screw compressors.

La quantità del recupero energetico dipende dalle dimensioni del compressore e dal tipo di energia sostituito (elettricità, gas, olio combustibile), ma l'interesse di investimento diventa sensibile sui compressori con potenze installate a partire da 11 kW. Dati i costi energetici attuali, il periodo di ammortamento dei sistemi di recupero di calore oscilla tra 6 mesi e 2 anni (con riferimento ad uno scambiatore di calore a piastre per impianti di riscaldamento).
Il recupero di calore è una reale opportunità di aumentare l'efficacia di un sistema ad aria compressa, l'impatto sui costi energetici consente tre volte la quantità di risparmio rispetto a quella di un compressore a velocità variabile, e venti volte quella di un IE3 o un motore a magneti permanenti.

How great the recovery actually is, depends on the size of the compressors and the type of replaced energy (electricity, gas, heating oil), but the investment interest becomes sensitive from compressors of 11 kW installed power. Given the current energy costs, the depreciation period of heat recovery systems fluctuates between 6 months and 2 years (with reference to a plate heat exchanger for heating systems.
Heat recovery is a real opportunity to increase the effectiveness of a compressed air system, the impact on energy costs allows for three times the amount of savings to that of a variable speed compressor, and twenty times to that of an IE3 or a permanent magnet motor.

Ricambi Originali
Original Spare Parts

www.fsnspareparts.com

Il marchio "FSN" attesta l'originalità dei componenti, che sono specificamente realizzati e testati per essere utilizzati sui nostri compressori. L'uso di ricambi originali, certificati, garantisce l'efficienza e l'affidabilità del compressore, estendendo la sua durata e riducendo i costi di gestione.

The "FSN" brand states the originality of the components, which are specifically manufactured and tested to be used on our compressors.
The use of original, certified spare parts guarantees the efficiency and reliability of the compressor, it extends its lifespan and lowers management costs.

"Hot-Line" Service

"Hot-Line" Service: spedizione rapida ricambi

Il nostro servizio "Hot-Line" può preparare e spedire ordini urgenti* di parti di ricambio entro la giornata (se l'ordine viene ricevuto entro le ore 12.00 p.m.).

* Specificare "Hot-Line" sull'ordine. Max. 5 codici, 1 pezzo per codice.

"Hot-Line" Service: fast shipment of spare parts

Our "Hot-Line" service can prepare and ship urgent spare parts orders within a day (if received before 12.00 p.m.).*

** Specify "Hot-Line" on the order. Max. 5 codes, 1 piece per code.*

I modelli e le caratteristiche riportati in questo catalogo possono essere soggetti a modifiche senza preaviso. / *Models and features in this catalogues may be subject to changes without prior notice.*

Negri - rel. 09/2015 - **9041388**

Headquarter and production plant: Via Einaudi, 6 - 10070 Robassomero (TO) - Italy
Production plant: Via Toscana, 21 - 40069 Zola Predosa (BO) - Italy
Tel.: +39 051 6168111 - Fax: +39 051 752408

www.finicompressors.com - info@finicompressors.it