

Modello Model	Portata (ingresso) Capacity (air inlet)		Ø	Dimensioni mm Dimensions			Peso Weight
	Sm <sup>3</sup> /h	SI/min		mm (L x P x h)			
ERDN0020	20	333	¾"	350	500	450	19
ERDN0036	36	600	¾"	350	500	450	19
ERDN0050	50	833	¾"	350	500	450	20
ERDN0070	72	1.200	¾"	350	500	450	25
ERDN0110	110	1.833	¾"	350	500	450	27
ERDN0140	140	2.333	1"	370	500	764	44
ERDN0180	180	3.000	1"	370	500	764	44
ERDN0215	215	3.583	1 ½"	460	560	789	53
ERDN0245	245	4.083	1 ½"	460	560	789	60
ERDN0310	310	5.167	1 ½"	460	560	789	65
ERDN0390	390	6.500	1 ½"	580	590	899	80
ERDN0460	460	7.667	1 ½"	580	590	899	80
ERDN0600	600	10.000	2"	735	898	962	128
ERDN0720	720	12.000	2"	735	898	962	146
ERDN0900	900	15.000	2"	735	898	962	158
ERDN1080	1.080	18.000	2"	735	898	962	165
ERDN1440	1.450	24.150	3"	1020	1082	1535	325
ERDN1800	1.800	30.000	3"	1020	1082	1535	335
ERDN2100	2.100	35.000	3"	1020	1082	1535	350
ERDN2700	2.700	45.000	DN125	1020	1082	1535	380
ERDN3000	3.000	50.000	DN125	1020	2099	1535	550
ERDN4200	4.200	70.000	DN125	1020	2099	1535	600
ERDN5000	5.000	83.300	DN125	1025	2099	1535	650

Kit filtri ingresso / uscita Inlet / outlet filters kit	
Ingresso / Inlet	Uscita / Outlet
NEA110FF5	NEA110SMA
NEA115FF5	NEA115SMA
NEA218FF5	NEA218SMA
NEA218FF5	NEA218SMA
NEA222FF5	NEA222SMA
NEA226FF5	NEA226SMA
NEA232FF5	NEA232SMA
NEA232FF5	NEA232SMA
NEA232FF5	NEA232SMA
NEA340FF5	NEA340SMA
NEA340FF5	NEA340SMA
NEA340FF5	NEA340SMA
NEA350FF5	NEA350SMA
NEA350FF5	NEA350SMA
NEA350FF5	NEA350SMA
NEA-L-400FF5	NEA-L-400SMA
NEA-L-425FF5	NEA-L-425SMA
NEA-L-430FF5	NEA-L-430SMA
NEA-L-440FF5	NEA-L-440SMA
su richiesta / upon request	
su richiesta / upon request	
su richiesta / upon request	
su richiesta / upon request	

www.ethafilter.it - 02/2017



### STESURA DI FORNITURA

- Le portate di tabella si riferiscono alla resa d'aria libera del compressore (20 °C e 1 bar) e alle seguenti condizioni di lavoro:
  - punto di rugiada in pressione +3 °C (± 2)
  - pressione d'esercizio 7 bar
  - pressione massima ammissibile 16 bar (ERDN 0020÷0110)
  - 13 bar (ERDN 0140÷5000)
  - temperatura aria compressa in ingresso +35 °C
  - temperatura ambiente +25 °C
  - max. temperatura aria compressa in ingresso + 55 °C
  - gas refrigerante: R134a per ERDN 0020÷0110
  - R404A per ERDN 0140÷0310 e 1440÷5000
  - R410A per ERDN 0600÷1080
- Alimentazione elettrica: 230 V/1/50 Hz per ERDN 0020÷0460
- 400 V/3/50 Hz per ERDN 0600÷5000

### SUPPLY NOTES

- Capacity is referred to f.a.d of the rated compressor flow (+20 °C and 1 bar) and to the following specifications:
  - pressure dew point +3 °C (± 2)
  - working pressure 7 bar
  - maximum allowable pressure 16 bar (ERDN 0020÷0110)
  - 13 bar (ERDN 0140÷5000)
  - inlet compressed air temperature +35 °C
  - ambient temperature +25 °C
  - maximum inlet compressed air temperature +55 °C
  - refrigerant R134a for ERDN 0020÷0110
  - R404A for ERDN 0140÷460 and 1440÷5000
  - R410A for ERDN 600÷1080
- Power supply 230 V/1/50 Hz for ERDN 0020÷0460
- 400 V/3/50 Hz for ERDN 0600÷5000

### CORREZIONE PORTATA FLOW RATE CORRECTION

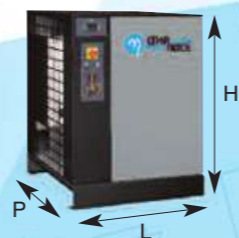
Temperatura ambiente Ambient temperature	25°	30°	35°	40°	45°	
	1,00	0,92	0,84	0,80	0,74	ERDN 0020÷0460
1,00	0,91	0,81	0,72	0,62	ERDN 0600÷5000	

### CORREZIONE PORTATA FLOW RATE CORRECTION

Temperatura di esercizio Working temperature	30°	35°	40°	45°	50°	55°	
	1,24	1,00	0,82	0,69	0,58	0,45	ERDN 0020÷0460
1,00	1,00	0,82	0,69	0,58	0,49	ERDN 0600÷5000	

### CORREZIONE PORTATA FLOW RATE CORRECTION

Pressione operativa bar Working pressure bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	0,90	0,96	1,00	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17	ERDN 0020÷0460
0,90	0,97	1,00	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,12	--	--	--	ERDN 0600÷5000	



OPZIONI: Kit filtri in ingresso e in uscita

OPTIONALS: Inlet and outlet filters kit



ESSICCATORI A CICLO FRIGORIFERO ERDN  
ERDN REFRIGERATED AIR DRYERS



SOVIZZO (VI) Italy  
www.ethafilter.com  
e-mail: ethafilter@ethafilter.com





Gli essiccatori a ciclo frigorifero permettono di raffreddare l'aria compressa per poter così estrarre una maggiore condensazione che viene poi fatta precipitare sotto una bassa isoterma, raggiungendo un punto di rugiada di circa +3°C (±2°C).

In questo modo si previene la formazione di ruggine e di corrosione nella rete dell'aria compressa, evitando i fastidiosi problemi che ne conseguirebbero (fermo impianti, riparazioni,...) e allo stesso tempo vengono protette tutte le apparecchiature installate a valle dell'essiccatore.

*The refrigerated type dryers are thermal machines which produce frigories for deep cooling of compressed air streams and, as a result, extract a major amount of condensed water vapour. The condensate phase is then thoroughly separated through a moisture separator device and finally evacuated via a drainage device.*

*The dew point of the compressed air stream leaving such a dryer is +3°C (± 2°). Dry compressed air prevents rust and corrosion, thus avoiding related problems calling for repetitive maintenance for fixing plant shutdowns, whilst ensuring proper performance and durability of the pneumatic appliances.*



INSTALLAZIONI TIPICHE

TYPICAL LAYOUTS



Aria di alta qualità con punto di rugiada medio  
High quality air with medium dewpoint



Aria di alta qualità con punto di rugiada spinto  
High quality air with deep dewpoint

- 1- Compressore / Air compressor
- 2- Serbatoio / Air tank
- 3- Essiccatore a ciclo frigorifero con pre e post filtro (FF5 e SMA) / Refrigerated air dryer with inlet and outlet filters (FF5 and SMA)
- 4- Essiccatore ad adsorbimento / Adsorption dryer

VANTAGGI

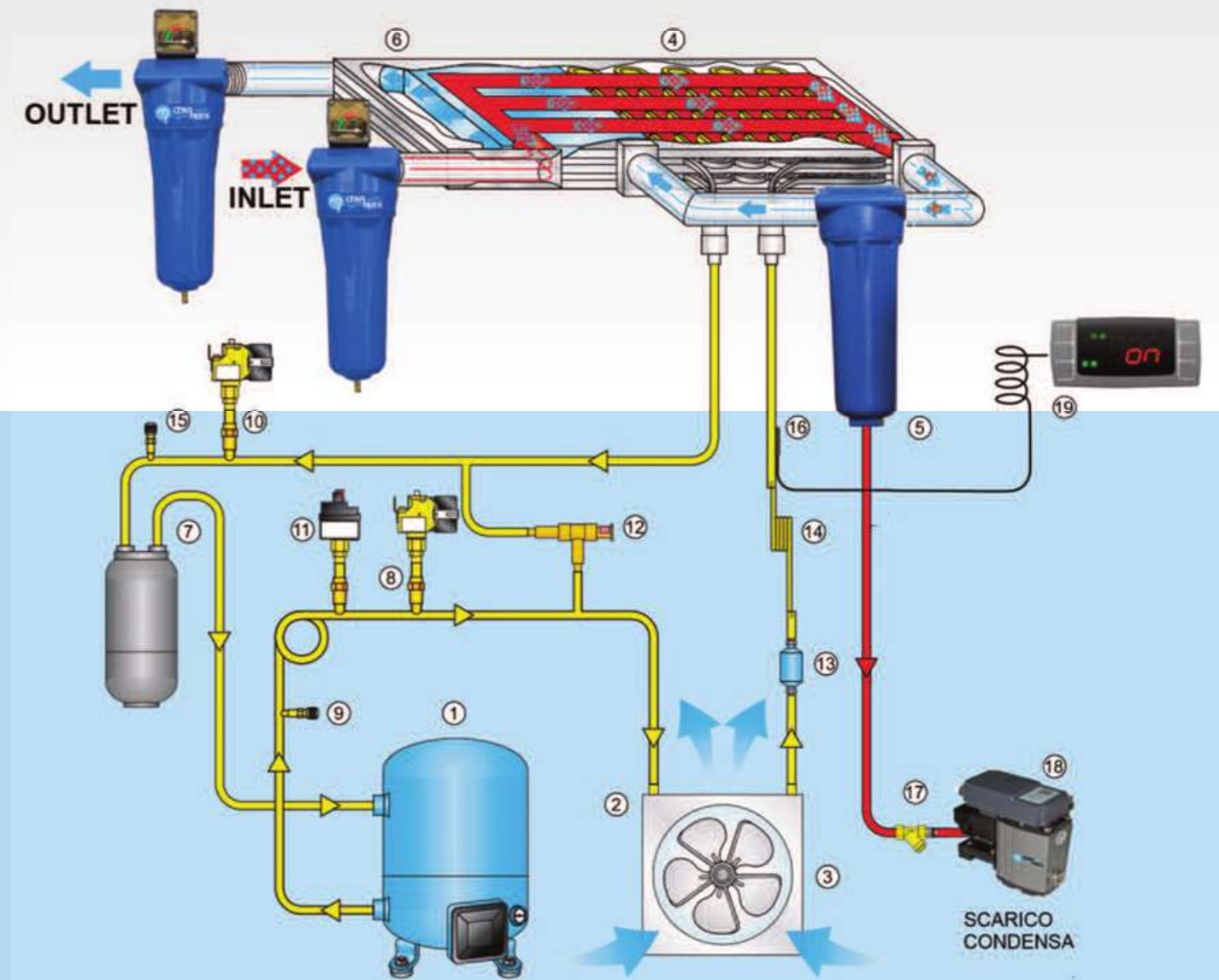
- Utilizzo di gas frigoriferi ecocompatibili (R134a, R404A e R410A)
- Facile installazione
- Elevata qualità per un'aria asciutta e pulita
- Bassi costi di manutenzione
- Scaricatore di condensa del tipo "zero-loss" di serie su tutti i modelli, che permette un notevole risparmio energetico.

BENEFITS AND FEATURES

- Environmental friendly refrigerant gases (R134a, R404A and R410A)
- Easy to install
- High quality for dry and clean air
- Low maintenance costs
- Zero loss condensate drain as standard on all dryer, thus ensuring energy saving

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO

FLOW PROCESS



- |                                      |   |                                |  |
|--------------------------------------|---|--------------------------------|--|
| 1- Compressore frigorifero           | 12- Valvola di bypass gas ad alta temperatura         | 1- Refrigerant compressor      | 12- Hot gases bypass valve                             |
| 2- Condensatore                      | 13- Filtro del fluido refrigerante                    | 2- Condenser                   | 13- Refrigerant fluid filter                           |
| 3- Ventilatore                       | 14- Tubo capillare                                    | 3- Cooling fan                 | 14- Capillary tube                                     |
| 4- Evaporatore aria/refrigerante     | 15- Valvola di servizio                               | 4- Air/refrigerant evaporator  | 15- Service valve                                      |
| 5- Separatore di condensa            | 16- Termometro Punto di rugiada                       | 5- Moisture separator          | 16- Dewpoint thermometer                               |
| 6- Scambiatore di calore aria/aria   | 17- Raccogliatore di impurità                         | 6- Air/air exchanger           | 17- Impurity collector                                 |
| 7- Separatore del fluido frigorifero | 18- Scaricatore "Zero Loss" della condensa (di serie) | 7- Refrigerant fluid separator | 18- "Zero Loss" capacitive condensate drain (standard) |
| 8- Pressostato di massima            | 19- Indicatore punto di rugiada                       | 8- Maximum pressure switch     | 19- Dewpoint indicator                                 |
| 9- Valvola di servizio               |   | 9- Service valve               |  |
| 10- Pressostato di minima            |   | 10- Minimum pressure switch    |  |
| 11- Pressostato valvole              |   | 11- Fan pressure switch        |  |

TECNOLOGIA INNOVATIVA PULITA

