

# TUBI FLESSIBILI ISOLATI CON PARETE DI ALLUMINIO/POLIESTERE



## Serie ETAL-Therm

Tubo flessibile realizzato con parete in alluminio/poliestere/alluminio e spirale in acciaio armonico. Rivestimento termoisolante in fibra di poliestere (spessore 25mm/16kg/m<sup>3</sup>). Protezione esterna in film poliolefinico alluminato. Resistenza termica a 20°C R=0,58m<sup>2</sup> K/W (UNI EN 12664:2002).

### CARATTERISTICHE

Colore: alluminio.  
Temperatura di impiego: da -30°C a +140°C (punte di +180°C).  
Raggio di curvatura: 0,8-1,5 x Ø.  
Velocità aria: max 32 m/s.  
Pressione: max 2500 Pa.

### PEZZATURE

Standard 10 metri

### DIAMETRI DI PRODUZIONE

82 - 102 - 127 - 152 - 165 - 180 - 203 - 254 - 305 - 318 - 356 - 406 - 457 - 508

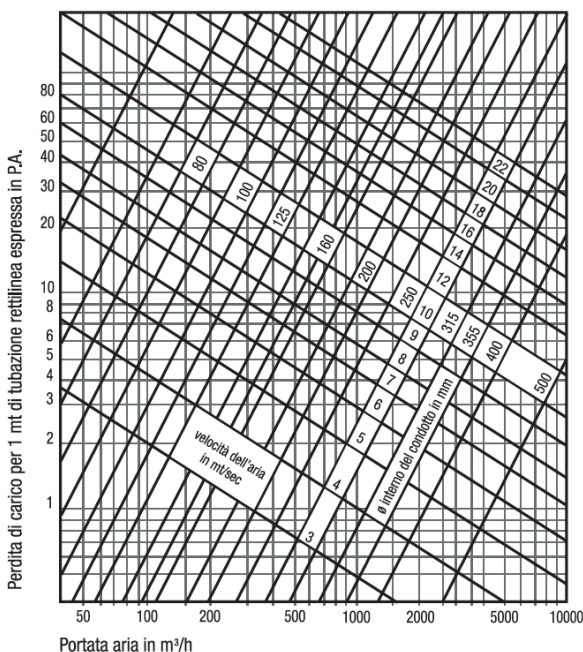
### IMPIEGO

- condizionamento dell'aria;  
- ventilazione.

### CERTIFICAZIONI

Classe italiana: classe 1 (d.m. 26/06/84)  
Euroclasse  
Tubazione interna:  
Classe B-s1, d0 (EN 13501-1:2018).  
Paravapore:  
Classe B-s1, d0 (EN 13501-1:2018).  
Materassino termoisolante:  
Classe B-s1, d0 (EN 13501-1:2018).  
Classe francese  
Tubazione interna :  
Classe M1 (NF P 92-507:2004).

### DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO (Temperatura dell'aria 20°C)



Esempi di calcolo delle portate e delle perdite di carico:

Diametri	Velocità aria 8 m/s		Velocità aria 10 m/s	
	Portata aria m³/h	Perdita di carico Pa	Portata aria m³/h	Perdita di carico Pa
82	152	19	190	31
102	250	15	333	24
127	383	12	368	18
165	575	8	773	14
203	900	7	1151	11
254	1445	5	1843	8
318	2278	4	3105	6
356	3058	3	3850	5
406	3845	3	4590	4
508	5111	2	8223	3

## PERDITE DI CARICO

ø interno ETAL														
	82	102	127	152	165	180	203	254	305	318	356	406	457	508
portata m³/h	Pa/m													
40														
50	2,5	0,8												
60	4	1,1												
70	5	1,5												
80	6,5	2	0,7											
90	7,5	2,5	0,9											
100	10	3	1,1	0,5										
200	35	6,5	4	2,7	1,3	0,5								
300		25	8	5	2,5	1,5	0,9							
400		40	16	8	4,5	2,3	1,5							
500			25	14	6,7	3,5	2,3	0,5						
600			33	18	8	5	3	0,9	0,5					
700				25	13	6,5	4,2	1,3	0,7					
800				30	18	7,5	5	1,7	1	0,4				
900				38	20	10	6,5	2	1,3	0,7				
1000					25	13	7,5	2,5	1,5	0,9	0,2			
1500						26	18	5,5	3	1,8	0,8	0,3	0,2	
2000							30	8	5,8	3	1,8	0,8	0,3	0,2
3000								15	10	5	2,8	1,5	0,8	0,5
4000								25	20	8	5	2,8	1,5	0,8
5000									33	18	10	5	2,3	1,3
6000											15	7	3,4	1,9
7000											18	8	4,6	2,6
8000											23	11	5,0	3,4
9000											25	13	8	4,3
10000												17	9,4	5,4
12000													13	7,7
14000													18	10
16000													23	13
18000													30	17
20000														21