Condotto flessibile non isolato



Descrizione

Condotto flessibile non isolato.

Realizzato con un una spirale di acciaio armonico avvolto da due laminati multistrato alluminio/poliestere $74\mu m$. Disponibile anche in versione antibatterica per uso ospedaliero (**TT3H**).

Reazione al fuoco classe 1
Certificato CSI 0087/02/RF
Omologazione PD2229C20D100002

I condotti flessibili con interno in alluminio TT3 hanno ottenuto classificazione di prodotti a basso rilascio GREENGUARD Indoor Air Quality Certification e GREENGUARD Children and School Certification. Queste tubazioni quindi garantiscono la massima salubrità dell'aria all'interno degli ambienti:

| | GREENGUARD Indoor Air Quality Certification | GREENGUARD Children and School Certification | | |
|--|---|--|--|--|
| Volume totale delle componenti volatili organiche | ≤0,5 mg/m³ | ≤0,22 mg/m³ | | |
| Concentrazione delle componenti volatili organiche | ≤0,1 valore limite di Soglia | ≤0,01 valore limite di Soglia ≤0,5 livello di esposizione cronica di riferimento | | |
| Formaldeide | ≤0,05 ppm | ≤0,0135 ppm | | |
| Totale Aldeidi | ≤0,1 ppm | ≤0,043 ppm | | |
| Totale ftalati | - | ≤0,01 mg/m³ | | |
| Totale particolati | ≤0, 5 mg/m³ | ≤0,02 mg/m³ | | |

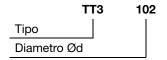
Dimensioni

| Diametro Ød | Confezione m | Dim. conf. mm |
|----------------|-----------------|------------------|
| 82 | 10 | 100x100x550 |
| 102 | 10 | 115x115x400 |
| 112 | 10 | 115x115x401 |
| 127 | 10 | 135x135x370 |
| 152 | 10 | 170x170x370 |
| 160 | 10 | 170x170x370 |
| 203 | 10 | 215x215x370 |
| 254 | 10 | 270x270x400 |
| 305 | 10 | 320x320x400 |
| 315 | 10 | 320x320x400 |
| 356 | 10 | 370x370x400 |
| 406 | 10 | 420x420x420 |
| 457 | 10 | 480x480x480 |
| 508 | 10 | 520x520x520 |

Caratteristiche tecniche

| Caratteristiche | |
|-------------------|----------------------|
| Reazione al fuoco | Classe 1 |
| Condotto | Alluminio/poliestere |
| Isolamento | - |
| λ (W/mK) | - |
| Guaina esterna | - |
| Temp. di impiego | -30°C +150°C |
| Velocità aria max | 30 m/s |
| Pressione max | 3000 Pa |
| Confezione | scatola da 10 m |

Esempio di ordinazione





Condotto flessibile non isolato

TT3

Perdite di carico locali

| Lunghe | Lunghezza aggiuntiva per curve R/D = 1 | | | | | |
|-------------|--|------|------|--------|--------|--|
| Diam. Ød | • | 7 30 | 7 45 | 7 2100 | P 180° | |
| 82 | 0,00 | 0,82 | 0,41 | 1,23 | 2,05 | |
| 102 | 0,00 | 1,02 | 0,51 | 1,53 | 2,55 | |
| 112 | 0,00 | 1,12 | 0,56 | 1,68 | 2,80 | |
| 127 | 0,00 | 1,27 | 0,63 | 1,90 | 3,17 | |
| 140 | 0,00 | 1,40 | 0,70 | 2,10 | 3,50 | |
| 152 | 0,00 | 1,52 | 0,76 | 2,28 | 3,80 | |
| 160 | 0,00 | 1,60 | 0,80 | 2,40 | 4,00 | |
| 185 | 0,00 | 1,85 | 0,92 | 2,77 | 4,62 | |
| 203 | 0,00 | 2,03 | 1,01 | 3,04 | 5,07 | |
| 229 | 0,00 | 2,29 | 1,14 | 3,43 | 5,72 | |
| 254 | 0,00 | 2,54 | 1,27 | 3,81 | 6,35 | |
| 305 | 0,00 | 3,05 | 1,52 | 4,57 | 7,62 | |
| 315 | 0,00 | 3,15 | 1,57 | 4,72 | 7,87 | |
| 356 | 0,00 | 3,56 | 1,78 | 5,34 | 8,90 | |
| 406 | 0,00 | 4,06 | 2,03 | 6,09 | 10,15 | |
| 457 | 0,00 | 4,57 | 2,28 | 6,85 | 11,42 | |

Le perdite di carico delle curve sono calcolate con il metodo della "lunghezza equivalente", ovvero la lunghezza di un canale lineare con perdite di carico uguali alla curva (vedi tabella a fianco) La lunghezza equivalente si ricava dalla tabella a fianco.

Esempio:

Dato un condotto flessibile di lunghezza 4 m, del diametro nominale di 203 mm con una curva a 90 gradi e R/D=1, determinare la perdita di carico complessiva per una portata d'aria di 580 m³/h.

Da tabella:

lunghezza equivalente = 2,03 m lunghezza totale = 4 + 2,03 = 6,03 m

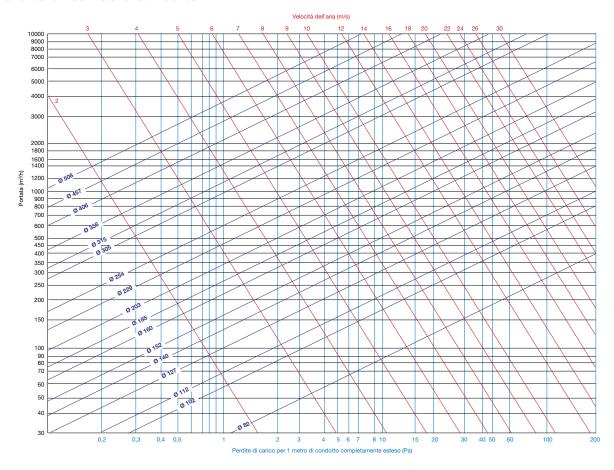
Da diagramma:

Velocità dell'aria: 5 m/s

Perdita di carico per 1 m: 3 Pa (da diagramma) Perdita totale: 6.03 m x 3 Pa/m = 18 Pa

| R/D | 0,75 | 1,00 | 1,50 | 2,00 |
|-------|------|------|------|------|
| Corr. | 1,50 | 1,00 | 0,70 | 0,60 |

Perdite di carico distribuite



I dati di perdita di carico riportati nel diagramma soprastante sono validi per aria alla temperatura di 20° C. Per temperature diverse utilizzare i seguenti coefficienti correttivi:

| Temperatura [°C] | -20 | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Coefficiente correttivo | 1,158 | 1,073 | 1,000 | 0,936 | 0,880 | 0,830 | 0,785 |

