



## Scheda Tecnica / Technical Details / Fiche Technique

**Cod. Art. FLEXNUD00**

**IT ::** Condotto flessibile non isolato in polietilene

**EN ::** Non-insulated flexible polyethylene duct

**FR ::** Conduit flexible en polyéthylène non isolé



### Descrizione

Condotta flessibile antistrappo non isolato, costituito da una spirale di acciaio armonico annegato in uno strato di polietilene 250µm.

### Description

Non-insulated tear-proof flexible conduit, made up of a harmonic steel spiral embedded in a layer of 250µm polyethylene.

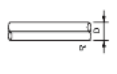
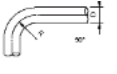
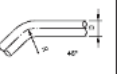
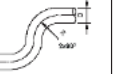
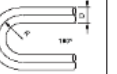
### Description

Conduit flexible indéchirable non isolé, constitué d'une spirale harmonique en acier noyée dans une couche de polyéthylène de 250 µm.

	Confezione m	Dim. conf. mm
82	10	105x105x560
102	10	120x120x510
112	10	120x120x510
127	10	180x180x400
152	10	205x205x400
160	10	205x205x400
203	10	255x255x385
254	10	280x280x505
305	10	350x350x410
315	10	350x350x410
356	10	380x380x400
406	10	455x455x400
457	10	500x500x400
508	10	

Caratteristiche tecniche	
Reazione al fuoco Normativa Italiana / <i>Italian Regulatory fire reaction / Réaction au feu Réglementaire Italienne</i>	Classe 1
Reazione al fuoco Normativa Europea EN 13501-1 / <i>Reaction to fire European standard EN 13501-1 / Réaction au feu Norme européenne EN 13501-1</i>	B-s1, d0
Condotta / <i>Duct / Conduit</i>	Polietilene / <i>Polyethylene / Polyéthylène</i>
Isolamento / <i>Isolation / Isolement</i>	–
λ (W/mK)	–
Guaina esterna / <i>External sheath / Gaine externe</i>	–
Temp. di impiego / <i>Operating temp / Exploitation temporaire</i>	-20°C + 150°C
Velocità aria max / <i>Max. air speed / Vitesse de l'air maximale</i>	30 m/s
Pressione max / <i>Max. pressure / Pression maximale</i>	2000 Pa
Confezione / <i>Packaging / Emballage</i>	Scatola da 10 m / <i>10 m box / boîte de 10 m</i>

## Perdite di carico locali / Local pressure drops / Chutes de pression locales

Lunghezza aggiuntiva per curve R/D = 1					
Ø					
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

Les pertes de charge des courbes sont calculées avec la méthode de la « longueur équivalente », c'est à dire la longueur de un canal linéaire avec des pertes de charge égales à la courbe (voir tableau ci-contre). La longueur équivalente est obtenue à partir du tableau ci-contre.

### Exemple:

Étant donné une conduite flexible de longueur 4 m, de diamètre nominal de 203 mm avec un coude à 90 degrés et R/D=1, déterminer la chute de pression globale pour un port débit d'air de 580 m<sup>3</sup>/h.

Du tableau :

longueur équivalente = 2,03 m longueur

totale = 4 + 2,03 = 6,03 m D'après le schéma :

Vitesse de l'air : 5 m/s

Chute de pression par 1 m : 3 Pa (d'après le diagramme)

Perte 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

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 m<sup>3</sup>/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

The pressure drops of the curves are calculated with the "equivalent length" method, i.e. the length of a linear channel with pressure drops equal to the curve (see adjacent table) The equivalent length is obtained from the adjacent table.

### Example:

Given a flexible duct of length 4 m, of nominal diameter of 203 mm with a 90 degree bend and R/D=1, determine the overall pressure drop for a port air flow of 580 m<sup>3</sup>/h.

From table:

equivalent length = 2.03 m length

total = 4 + 2.03 = 6.03 m From diagram:

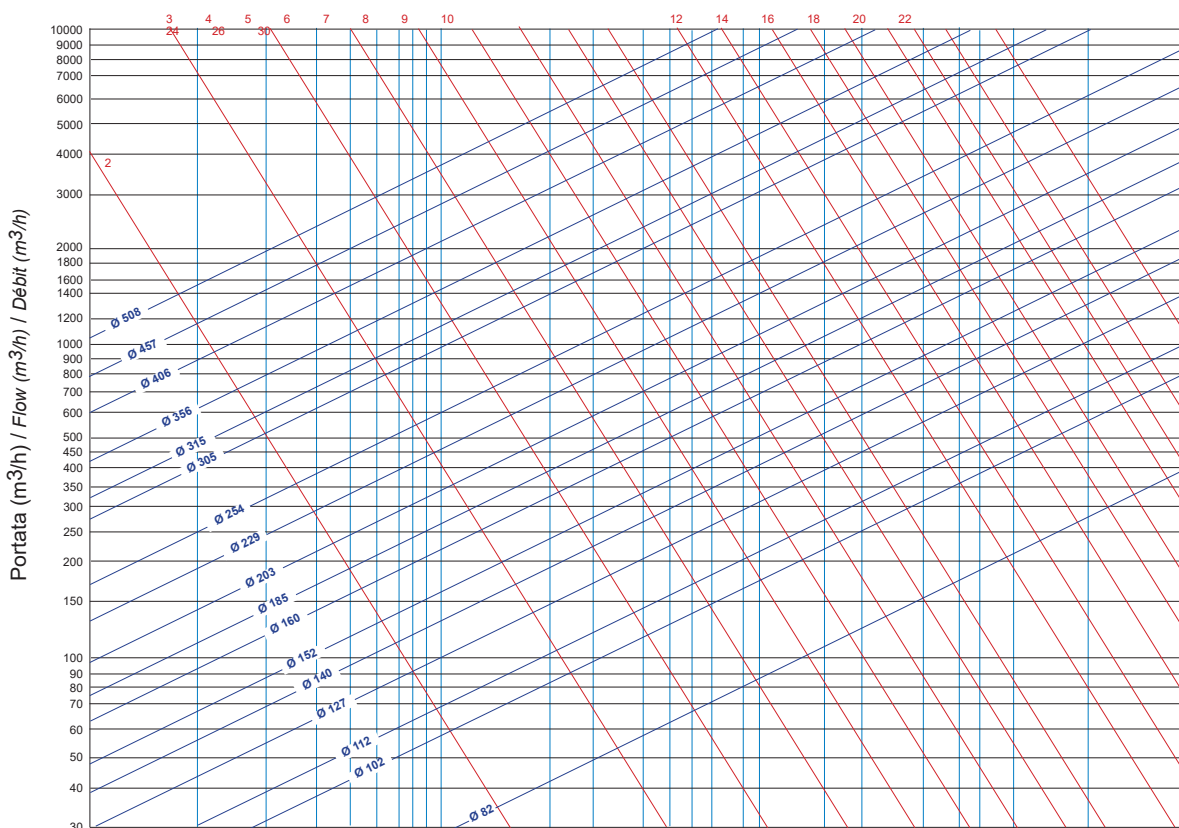
Air speed: 5 m/s

Pressure drop per 1 m: 3 Pa (from diagram)

Total loss: 6.03 m x 3 Pa/m = 18 Pa

## Perdite di carico distribuite / Distributed pressure drops / Chutes de pression réparties

Velocità dell'aria (m/s) / Air speed (m/s) / Vitesse de l'air (m/s)



Perdite di carico per 1 metro di condotto completamente esteso (Pa) /  
load for 1 meter of fully extended duct (Pa) / charge pour 1 mètre de conduit entièrement étendu (Pa)

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 /  
The pressure drop data shown in the diagram above are valid for air at a temperature of 20° C. For different temperatures use the following correction coefficients  
Les données de chute de pression indiquées dans le diagramme ci-dessus sont valables pour de l'air à une température de 20° C. Pour différentes températures, utilisez les coefficients de correction suivants

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