



---

## Scheda tecnica

Tubi PE-RT e PE-X per pannelli radianti

---

## Sommario

PRESENTAZIONE	3
VANTAGGI	4
CARATTERISTICHE TECNICHE TUBO PEX-AL-PEX	5
Dimensioni	5
Volume e peso	5
Conducibilità e dilatazione	5
Temperatura e pressione	5
Raggi di curvatura	6
CARATTERISTICHE TUBO PE-RT	7
Dimensioni	7
Volume e peso	7
Conducibilità e dilatazione	7
Temperatura e pressione	8
CARATTERISTICHE TUBO PE-RT/AL/PE-RT	8
Dimensioni	8
Volume e peso	8
Temperatura e pressione	8
CARATTERISTICHE TUBO PE-Xa-EVOH	10
Dimensioni	10
Volume e peso	10
Conducibilità e dilatazione	10
Temperatura e pressione	10

**SERIE TB00.50 e TB00.20****Tubi PE-RT e PE-X per pannelli radianti****PRESENTAZIONE**

General Fittings propone per la realizzazione degli impianti di riscaldamento radiante tre tipologie di tubo: PE-RT, PE-X/Al/PE-X e PE-RT/Al/PE-RT.

**TUBO PE-RT**

Il tubo plastico PE-RT è estremamente solido e resistente ed è costituito da una struttura di 5 strati con barriera all'ossigeno.

Lo strato di EVOH fornisce una buona barriera all'ossigeno e protegge completamente la struttura da influenza esterne.

La struttura e composizione assicura una buona stabilità termica ad alte temperature fino a 90°C.

**TUBO PE-X/Al/PE-X**

Il tubo multistrato della serie TB00.20 è composto da una struttura di 5 strati: lo strato di alluminio saldato testa a testa è racchiuso tra due strati di polietilene.

I tubi sono resistenti alla corrosione e hanno caratteristiche di leggerezza, igienicità e superficie di contatto con il fluido trasportato molto liscia e levigata.

La presenza di alluminio consente di poter modellare il tubo con estrema semplicità ed impedire il passaggio di ossigeno all'interno della condotta.

**TUBO PE-RT/Al/PE-RT**

Il tubo PE-RT/Al/PE-RT è un tubo a cinque strati che combina i vantaggi di un tubo di metallo e plastica.

Sia l'interno che lo strato esterno sono realizzati in materiale PERT, l'anima in alluminio nello strato intermedio è assolutamente a tenuta di diffusione, il che può impedire in modo affidabile la permeazione di ossigeno nel tubo.

## VANTAGGI

- Elevata flessibilità: facile da installare
- Leggerezza
- Barriera all'ossigeno
- Resistenza alla corrosione e all'abrasione

## CARATTERISTICHE TECNICHE TUBO PEX-AL-PEX

### Dimensioni

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	16x2.0	20x2.0
TIPO DI MATERIALE PLASTICO (5 strati)	PE-Xb / al / PE-Xb	
DIAMETRO ESTERNO mm	16	20
DIAMETRO INTERNO mm	12	16
SPESSORE mm	2	
SPESSORE ALLUMINIO	0.2	0.25

### Volume e peso

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	16X2.0	20X2.0
VOLUME CONTENUTO DI ACQUA l/m	0.113	0.201

### Conducibilità e dilatazione

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	16X2.0	20X2.0
COEFFICIENTE DI CONDUZIONE TERMICA w/mk	0.4	
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA LINEARE m/m•k	0.026	
RUGOSITÀ SUPERFICIALE DEL TUBO INTERNO mm	0.007	

### Temperatura e pressione

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	16X2.0	20X2.0
MASSIMA TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO °C	90	
TEMPERATURA MINIMA DI FUNZIONAMENTO °C	-20*(con concentrazione del 40% di glicole in acqua)	
TEMPERATURA DI PICCO (di malfunzionamento) °C	95	

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	16X2.0	20X2.0
MASSIMA PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO bar	10	

## Raggi di curvatura

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	16X2.0	20X2.0
MANUALE mm	80	100
CON MOLLA INTERNA mm	45	60
CON PIEGATUBI mm	X	

## CARATTERISTICHE TUBO PE-RT

### Dimensioni

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	12x1.4	16x2.0	17x2.0	20x2.0
TIPO DI MATERIALE PLASTICO (5 strati)	PE-RT			
DIAMETRO ESTERNO mm	12	16	17	20
DIAMETRO INTERNO mm	9.2	12	13	16
SPESSORE mm	1.4	2.0		

### Volume e peso

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	12x1.4	16x2.0	17x2.0	20x2.0
VOLUME CONTENUTO DI ACQUA l/m	0.066	0.113	0.133	0.201

s

### Conducibilità e dilatazione

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	12x1.4	16x2.0	17x2.0	20x2.0
COEFFICIENTE DI CONDUZIONE TERMICA w/mk	0.4			
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA LINEARE m/m•k	0.195			
RUGOSITÀ SUPERFICIALE DEL TUBO INTERNO mm	0.007			

## Temperatura e pressione

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	12x1.4	16x2.0	17x2.0	20x2.0
MASSIMA TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO °C	70			
TEMPERATURA MINIMA DI FUNZIONAMENTO °C*	-20* (con una concentrazione del 40% di glicole in acqua)			
TEMPERATURA DI PICCO (di malfunzionamento) °C	95			
MASSIMA PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO bar	6	8		6

## CARATTERISTICHE TUBO PE-RT/AL/PE-RT

### Dimensioni

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	11.6x1.5
TIPO DI MATERIALE (5 strati)	PE-RTII / al / PE-RTII
DIAMETRO ESTERNO mm	11.6
DIAMETRO INTERNO mm	8.6
SPESSORE mm	1.5
SPESSORE ALLUMINIO	0.2

### Volume e peso

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	11.6x1.5
VOLUME CONTENUTO DI ACQUA l/m	0.058

## Temperatura e pressione

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	11.6x1.5
MASSIMA TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO °C	90
TEMPERATURA MINIMA DI FUNZIONAMENTO °C	-20* (con concentrazione del 40% di glicole in acqua)
TEMPERATURA DI PICCO (di malfunzionamento) °C	95

DIAMETRO NOMINALE DEL TUBO	11.6x1.5
MASSIMA PRESSIONE DI FUNZIONAMENTO bar	10

## CARATTERISTICHE TUBO PE-Xa-EVOH

### Dimensioni

DIMENSIONI	DATI
Diametro nominale del tubo	17x2.0
Tipo di materiale	Pe-Xa-EVOH
Diametro esterno	17.00
Diametro interno	13.00
Spessore	2.00-2.30

### Volume e peso

CARATTERISTICHE	VALORE
Diametro nominale del tubo	17x2.0
Volume d'acqua l/m	0.133

### Conducibilità e dilatazione

CARATTERISTICHE	VALORE
Diametro nominale del tubo	17x2.0
Coefficiente conducibilità termica W/ m·K	035-0,38
Coefficiente dilatazione termica lineare mm/m°K	0.026

### Temperatura e pressione

CARATTERISTICHE	VALORE
Massima temperatura di funzionamento	90°C
Temperatura minima di funzionamento	-20°C (con concentrazione del 40% di glicole in acqua)
Temperatura di picco	95°C
Pressione massima	6 bar



GENERAL FITTINGS SPA

Via Golgi 73/75, 25064 Gussago (BS) - ITALY

te. +39 030 3739017

[www.generalfittings.it](http://www.generalfittings.it)