

TUBI CORRUGATI FORMABILI DEL SISTEMA CSST

DESCRIZIONE

Tubi corrugati formabili CSST (Corrugated Stainless Steel Tubing) in acciaio inossidabile preisolati con isolamento termico per impianti idro-termo-sanitari (installazioni all'interno ed all'esterno) idonei anche per acqua destinata a consumo umano (DM 174/2004).

CAMPI DI APPLICAZIONE

Impianti idro-termo-sanitari (acqua calda e fredda) e collegamento di pompe di calore (tipologie: aria-acqua, acqua-acqua, geotermiche e ad assorbimento) ^{(1) (2)}:

- pressione nominale (20°C): PN 16;
- massima pressione di esercizio a 110°C: 10 bar (1,1 MPa);
- massima temperatura di esercizio: 110°C;
- minima temperatura di esercizio: -45°C.



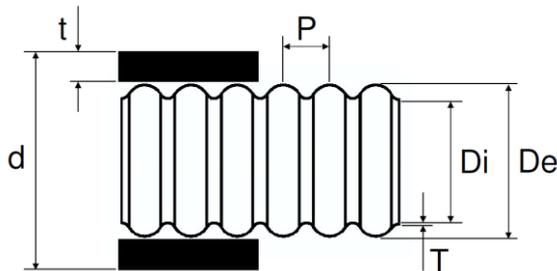
Gli impianti e le pompe di calore devono essere installati in conformità alla normativa vigente e rispettando le istruzioni del prodotto e del produttore della pompa.

COMPONENTI

- **Tubo:** tubo corrugato formabile CSST tipo 3 ad onde parallele a passo esteso (wide pitch) a norma UNI EN ISO 10380 in acciaio inossidabile austenitico a norma UNI EN 10028-7 tipo 1.4301 - X5CrNi18-10 (AISI 304).
- **Isolamento termico:** EPDM espanso a celle chiuse da 13 mm resistente ad alte temperature con rivestimento protettivo esterno antistrappo e resistente agli UV:
 - conducibilità termica a 0°C: $\lambda \leq 0,036$ W/m K,
 - conducibilità termica a 40°C: $\lambda \leq 0,040$ W/m K,
 - classe di reazione al fuoco: B_L-s2-d0.

CERTIFICAZIONI

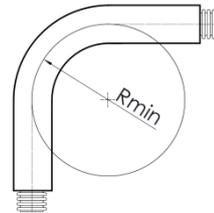
- Il sistema di gestione per la qualità di PSP è certificato a norma UNI EN ISO 9001 : 2015 (certificato Bureau Veritas n° IT334096).
- I tubi corrugati formabili del sistema CSST "AQUARIUS-heat" di PSP sono certificati a norma UNI EN ISO 10380 : 2012 (certificato Bureau Veritas n° 900/001).

DIMENSIONI


Dimensione nominale	DN 15	DN 20	DN 25
Filetto di connessione	3/4"	1"	1 1/4"
Spessore T [mm]	0,3	0,3	0,3
Diametro interno Di [mm]	15,8	19,7	26,5
Diametro esterno De [mm]	20,0	25,0	33,0
Passo P [mm]	5,5	6,4	7,1
Superficie lineica [m ² /m]	0,07	0,09	0,13
Volume lineico [l/m]	0,25	0,38	0,70
Spessore isolante [mm]	13	13	13
Diametro esterno isolante d [mm]	46	51	59

MODALITA' DI UTILIZZO

- Conservare i tubi nel loro imballo originale, in luogo asciutto e al riparo da sostanze corrosive.
- Verificare l'integrità dei tubi prima dell'utilizzo.
- Non sottoporre i tubi a trazione o torsione.
- E' possibile piegare a mano i tubi rispettando i seguenti raggi minimi di curvatura:



Dimensione nominale	Raggio di curvatura minimo Rmin [mm]
DN 15	25
DN 20	30
DN 25	45

- Non sottoporre i tubi a piegamenti ripetuti.
- Per lo staffaggio della tubazione si raccomanda di posizionare un collare ogni 2 / 3 metri.

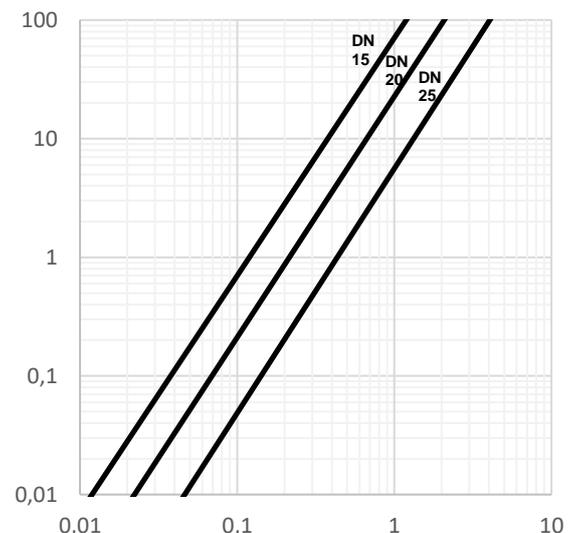
RACCORDERIA (vedere Scheda Tecnica DT-PSP-002-ITA)

Per i tubi corrugati del sistema CSST sono utilizzabili due tipi di raccordi in ottone:

- **raccordi del sistema a flangiare:** la tenuta della giunzione è ottenuta mediante la compressione della guarnizione piana tra la battuta piana del raccordo e la flangia del tubo corrugato formabile (sistema a flangiare);
- **raccordi del sistema senza flangiatura:** la tenuta della giunzione è ottenuta mediante la compressione di O-ring senza la flangiatura (cartellatura) del tubo corrugato CSST.



L'utilizzo di raccordi differenti da quelli forniti specificatamente per i tubi potrebbe non garantire una tenuta durevole: contattare per verificare l'idoneità di raccordi di altri fabbricanti.

PERDITE DI CARICO (acqua a 20°C)


1) I tubi corrugati formabili CSST non sono idonei per il collegamento di apparecchiature mobili e/o parti in moto relativo tra loro: per tali impieghi utilizzare esclusivamente adeguati tubi flessibili.
 2) Per fluidi termovettori differenti dall'acqua, verificare la compatibilità chimica di tutti i componenti del sistema di tubazioni (tubi, raccordi, elementi di tenuta, etc.).

TUBI CSST IN AISI 304 PREISOLATI PER COLLEGAMENTI POMPE DI CALORE



Tubi corrugati formabili CSST in acciaio inossidabile preisolati con isolamento termico per impianti idrotermosanitari (installazione all'interno e all'esterno) idonei anche per acqua destinata al consumo umano (DM 174/2004). Adatti a impianti idrotermosanitari (acqua calda e fredda) e collegamento pompe di calore (aria-acqua, aria-aria, geotermiche e ad assorbimento). **Isolamento termico:** EPDM espanso a celle chiuse da 13 mm resistente ad alte temperature con rivestimento protettivo esterno antistrappo e resistente agli UV.

CODICE	CONF.	DESCRIZIONE	DN	FILETTATURA	U.M.
0133144•	25	Tubo CSST AISI304	15	3/4"	MT
0133145•	25	Tubo CSST AISI304	20	1"	MT
0133146•	25	Tubo CSST AISI304	25	1"1/4	MT