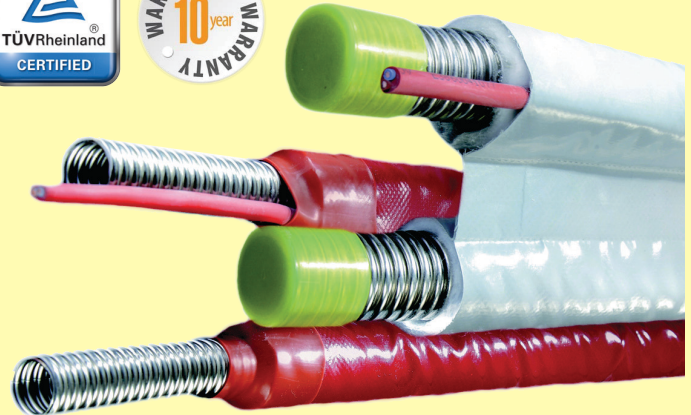


Aerothin

AeroThin Tubo flessibile solare con isolamento in aerogel nanotecnologico

- Tubi in acciaio inox flessibile corrugato (1.4404/AISI 316L)
- Tubi AISI 316L certificato ad uso acqua sanitaria
- Tubi testati a norma BS EN ISO 10380
- Isolamento Aerogels di soli 5,5 o 11 mm
- Bassissima conducibilità termica: 0,017 W/mK @ 10 °C
- Raccordi meccanici ad innesto rapido
- Ingombri ridotti fino ad 1/3
- Rivestimento in PVC resistente ai raggi UV
- Cavo di collegamento elettrico in silicone
- Diametri disponibili: DN12, DN16, DN20, DN25, DN32, DN40
- Range di Temperature d'uso consentito: -200°C/+200°C
- Facile da installare senza fascette metalliche



AeroThin è costituito da un sistema completo di doppia tubazione preisolata per impianti solari.

La base è un doppio tubo corrugato in acciaio inossidabile, progettato secondo lo standard UE 1.4404 / AISI 316L (Certificato ad uso acqua sanitaria). La specialità dei tubi AeroThin è l'isolamento in aerogel con una conducibilità termica particolarmente bassa (0,017 W / (m · K) ad una temperatura media di 10°C secondo PN-EN 12667: 2002).

L'aerogel è un gel di silice amorfo prodotto sinteticamente. La struttura altamente porosa conferisce all'aerogel eccezionali proprietà isolanti, poiché la conduzione del calore viene drasticamente ridotta attraverso le sottili reti di materiale e l'elevata percentuale di aria (95-98%). I tubi AeroThin sono rivestiti infine da una guaina protettiva in PVC in cui è installato anche un cavo siliconato per il collegamento del sensore di temperatura del collettore solare. I tubi hanno diametri DN12, DN16, DN20, DN25, DN32 e DN40 e sono disponibili nei colori grigio e rosso scuro. Lo standard dell'isolamento è di 6 mm o 11 mm.

Caratteristiche

MONTAGGIO SEMPLIFICATO E RAPIDO



Le tubazioni AeroThin sono tre volte più sottili dei tubi coibentati in EPDM convenzionali.

Installazioni con risparmio di tempo fino al 50%, soprattutto in aree problematiche con spazi ristretti (pozzi, condotti, montaggio a filo, costruzione sottotetto).

La linguetta di collegamento dei due tubi può essere tagliata con un semplice taglierino. Il collegamento ai collettori e al bollitore è quindi possibile senza problemi.

La parte centrale del rivestimento può essere utilizzata per il fissaggio diretto dei tubi con viti o chiodi; non sono necessarie staffe o fascette.



MASSIMA RESISTENZA ALLE CONDIZIONI CLIMATICHE

AeroThin utilizza solo aerogel come isolante. Una differenza fondamentale nell'isolamento in EPDM è che l'aerogel non perde le sue proprietà di isolamento termico nel tempo, questo prodotto si caratterizza quindi per la sua lunga resistenza all'invecchiamento. La guaina esterna in PVC ha uno spessore di 0,5 mm ed è altamente resistente alle condizioni meteorologiche estreme e protettiva nei confronti dei raggi UV. A differenza dei tubi coibentati in EPDM convenzionali, offre anche una protezione affidabile e garantita contro colpi e morsi di uccelli e roditori.

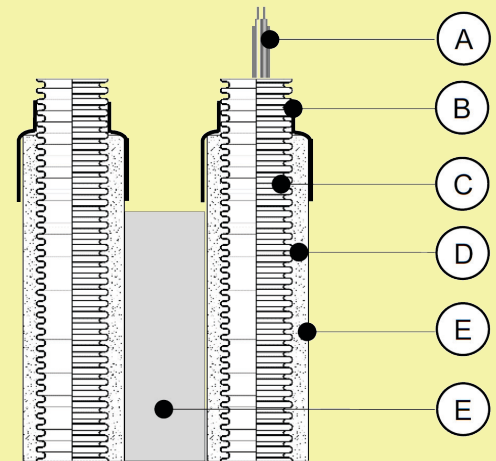


TABELLA DELLE PERDITE DI PRESSIONE

DN12		DN16		DN20		DN25		DN32	
Perdita di press. [mbar/m]	Portata [LPM]	Perdita di press. [mbar/m]	Portata [LPM]	Perdita di press. [mbar/m]	Portata [LPM]	Perdita di press. [mbar/m]	Portata [LPM]	Perdita di press. [mbar/m]	Portata [LPM]
2	0,8	1	1,69	2	5,38	1	8,27	1	16,67
4	1,3	2	2,40	3	7,21	2	12,28	2	24,40
5	1,63	3	3,03	4	8,18	3	14,59	2,5	26,30
7	2,01	4	3,26	5	9,12	4	16,28	3	27,36
13	2,86	5	3,52	6	9,63	5	17,68	4	31,69
19	3,39	7	4,17	8	11,30	7	21,70	6	42,81
24	3,72	9	4,77	10	13,01	8	21,80	7	45,38
33	4,33	11	5,14	12	14,15	10	25,08	8	46,20
		13	5,53	14	15,00	12	27,49	10	51,74
		15	5,82	16	15,84	14	29,31	12	57,49
		17	6,16	19	17,32	16	31,07	14	62,36
		20	6,86	21	18,09	19	34,95	16	65,91
		23	7,33	24	19,31	22	37,67	18	68,89
		26	7,64	27	20,60	25	39,64	21	74,04
		29	7,94	30	21,71	28	42,18	23	78,15
		32	8,51	33	23,42	31	43,73	26	84,50
		35	8,92	36	24,40	34	45,28	29	86,84

Dati Tecnici

Modelli	Diametro tubaz. Acciaio AISI 316L	Colore	Millimetri isolamento	Lunghezza Rotolo [m]
AL12/6-250R	DN12	Rosso mattone	5,5	250
AL12/6-250G	DN12	Grigio	5,5	250
AL16/6-200R	DN16	Rosso mattone	5,5	200
AL16/6-200G	DN16	Grigio	5,5	200
AL20/6-150R	DN20	Rosso mattone	5,5	150
AL20/6-150G	DN20	Grigio	5,5	150
AL25/6-100R	DN25	Rosso mattone	5,5	100
AL25/6-100G	DN25	Grigio	5,5	100
AL32/6-60R	DN32	Rosso mattone	5,5	60
AL32/6-60G	DN32	Grigio	5,5	60
AL40/6-50R	DN40	Rosso mattone	5,5	50
AL40/6-50G	DN40	Grigio	5,5	50
AL12/11-150G	DN12	Grigio	11	150
AL16/11-150G	DN16	Grigio	11	150
AL20/11-100G	DN20	Grigio	11	100
AL25/11-60G	DN25	Grigio	11	60
AL32/11-50G	DN32	Grigio	11	50
AL40/11-50G	DN40	Grigio	11	50



A	Cavo per sensore di temperatura
B	Manicotto termorestringente
C	Tubo acciaio inox
D	Aerogel
E	PVC rivestimento protettivo

ISOLAMENTO IN AEROGEL

coefficiente di conducibilità termica (TCC) (secondo EN 12667, tav = 10°C)	0,017 W/mK
massima temperatura di applicazione	675°C
temperatura di stagnazione ammissibile del collettore secondo EN 12975-2	675°C
Materiale idrofobo resistente all'acqua e all'umidità	
Classificazione antincendio (EN 13501): A2-s1, d0	

RIVESTIMENTO IN PVC

spessore	0,5 mm
resistenza alla trazione	1800 N/5 cm
peso	650 g/m ²
classificazione antincendio (EN 13501)	B1-s2, d0
resistenza ai raggi UV	molto alta



Disponibile anche in rotoli preconfezionati (isol.6mm) in combinazione tra i seguenti diametri e lunghezze:
DN16-DN20-DN25 10m-15m-20m-25m

Raccordi meccanici ad innesto rapido

A - Raccordo Maschio	B - Raccordo Femmina	C - Giunto	D - Raccordo dritto cilindrico	E - raccordo a stringere su rame	F - Raccordo TEE	G - Boccola
DN12 x 1/2"	DN12 x 1/2"	DN12 x DN12	DN12 x 12 mm	DN12 x 12 mm	DN16 x 3/4"	DN12
DN12 x 3/4"	DN12 x 3/4"	DN16 x DN16	DN12 x 15 mm	DN12 x 15 mm	DN20 x 1"	DN16
DN16 x 1/2"	DN16 x 1/2"	DN20 x DN20	DN12 x 18 mm	DN12 x 22 mm*	DN25 x 1"	DN20
DN16 x 3/4"	DN16 x 3/4"	DN25 x DN25	DN16 x 22 mm	DN16 x 15 mm		DN25
DN16 x 1"	DN16 x 1"	DN32 x DN32	DN20 x 22 mm	DN16 x 22 mm*		DN32
DN20 x 3/4"	DN20 x 3/4"	DN40 x DN40	DN25 x 22 mm	DN20 x 22 mm*		DN40
DN20 x 1"	DN20 x 1"			DN25 x 22 mm*		
DN25 x 1"	DN25 x 1"			DN32 x 28mm		
DN25 x 1-1/4"	DN25 x 1-1/4"			DN40 x 35 mm		
DN32 x 1-1/4"	DN32 x 1-1/4"					
DN32 x 1-1/2"	DN32 x 1-1/2"					
DN40 x 1-1/2"	DN40 x 1-1/2"					
DN40 x 2"	DN40 x 2"					

* Riduzione su rame a 18mm opzionale. (VR-18K)