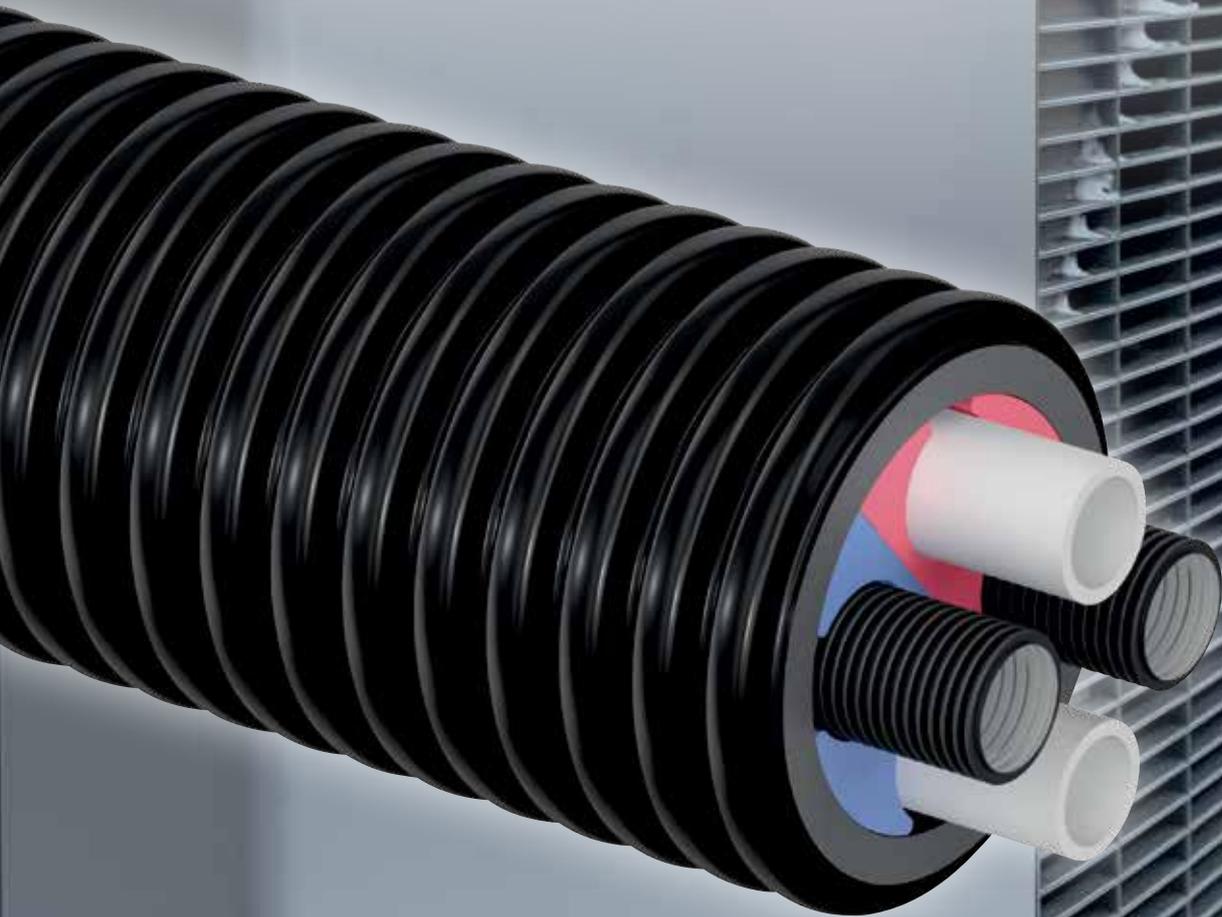


The Uponor logo is displayed in a bold, blue, sans-serif font in the top right corner of the image. The background shows a snowy roof and a grey HVAC unit with a metal grille.

Affidati a Uponor con Ecoflex Thermo Twin HP

Il modo intelligente per collegare
le pompe di calore



Uponor Ecoflex Thermo Twin HP - Il modo intelligente per collegare una pompa di calore

Combinazione di tubazioni per trasporto acqua e di servizio

TUTTO IN UNO ed estremamente flessibile

I desideri diventano realtà con il nuovo tubo Ecoflex Thermo Twin HP. Quattro condotte preisolate in un'unica soluzione.

Le tubazioni preisolate Ecoflex Thermo Twin HP sono state sviluppate appositamente per l'applicazione con pompa di calore, per gestire tutti i collegamenti con un solo tubo. Sono compresi infatti due tubi di riscaldamento e due guaine corrugate per cavo di alimentazione e sensore/controllo. Possono anche essere utilizzati per collegare, ad esempio, una sauna esterna, un gazebo nel giardino per l'inverno o un garage.

Ecoflex Thermo Twin HP garantisce la piena compatibilità con tutti gli accessori standard Ecoflex.



Collegamento con Ecoflex Thermo Twin HP tra una pompa di calore esterna e un edificio residenziale



Vantaggi:

- Una sola installazione per la posa delle tubazioni di andata/ritorno e delle guaine portacavi
- Meno scavi e trincee di posa più piccole
- Disponibile con servizio "Taglio su misura" di Uponor

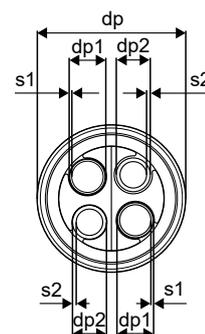
Caratteristiche principali:

- Per connessioni pompe di calore, applicazioni geotermiche, riscaldamento e raffrescamento
- Due tubazioni PE-Xa con barriera antidiffusione dell'ossigeno, SDR 11, 6 bar a 95 °C
- Due guaine corrugate per cavo alimentazione e sensore/controllo
- Dogbone centrale colorato per distinguere andata e ritorno
- Guaina esterna in HDPE e isolante in PEX per una tenuta stagna al 100%

Dati dimensionali di Uponor Ecoflex Thermo Twin HP

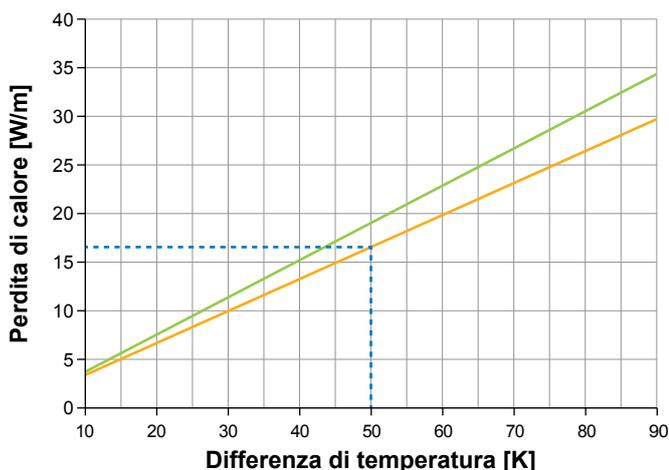
Codice prodotto	Dimensioni	do [mm]	do1* [mm]	do2** [mm]	s1 [mm]	s2 [mm]	R*** [m]	Peso [kg]	Q.tà [m]
1093894	2x32x2,9-2x32x3,5/140	140	32	32	2,9	3,5	0,5	1,7	200
1093895	2x40x3,7-2x32x3,5/175	175	40	32	3,7	3,5	0,8	2,6	200

* Tubazioni in PE-Xa
 ** Guaine corrugate
 *** Raggio di curvatura



Informazioni per la progettazione

Perdita di calore di Uponor Ecoflex Thermo Twin HP



— Uponor Ecoflex Thermo Twin HP 2x32x2.9 – 2x32x3.5/140
— Uponor Ecoflex Thermo Twin HP 2x40x3.7 – 2x32x3.5/175
 Conducibilità termica terra: 1,0 W/mK
 Strato di copertura in terra: 0,8 m

Esempio: Uponor Thermo Twin HP 2 x 40/175

θ_V = Temperatura di mandata
 θ_R = Temperatura di ritorno
 θ_E = Temperatura del suolo
 $\Delta\theta$ = Differenza di temperatura [K]
 $\Delta\theta = (\theta_V + \theta_R) / 2 - \theta_E$
 $\theta_V = 40\text{ °C}$
 $\theta_R = 30\text{ °C}$
 $\theta_E = 5\text{ °C}$
 $\Delta\theta = (40 + 30) / 2 - 5 = 30\text{ K}$
Perdita di calore: 9,8 W/m

Capacità termica massima e portata massima

Codice prodotto	Dimensioni	massima capacità termica* [kW]	portata massima [l/h]
1093894	2x32x2,9- 2x32x3,5/140	39	1692
1093895	2x40x3,7- 2x32x3,5/175	65	2808

* $\Delta T = 20\text{ K}$

Nota: Tabella dettagliata delle perdite di carico presente nel Documento Tecnico Ecoflex (DT_1706_ECOFLEX)

Tabella per il dimensionamento rapido di Ecoflex Thermo Twin HP (PN 6)

Differenza di temperatura tra mandata e ritorno							Portata massica [kg/h]	Tipo di tubo Δp_v	Tipo di tubo Δp_v	Tipo di tubo Δp_v
$\Delta\theta = 10\text{ K}$	$\Delta\theta = 15\text{ K}$	$\Delta\theta = 20\text{ K}$	$\Delta\theta = 25\text{ K}$	$\Delta\theta = 30\text{ K}$	$\Delta\theta = 35\text{ K}$	$\Delta\theta = 40\text{ K}$				
10 kW	15 kW	20 kW	25 kW	30 kW	35 kW	40 kW	860		32/26,2 0,0909 kPa/m 0,449 m/s	40/32,6 0,0319 kPa/m 0,290 m/s
20 kW	30 kW	40 kW	50 kW	60 kW	70 kW	80 kW	1720	32/26,2 0,3157 kPa/m 0,897 m/s	40/32,6 0,1106 kPa/m 0,579 m/s	
30 kW	45 kW	60 kW	75 kW	90 kW	105 kW	120 kW	2581	32/26,2 0,6553 kPa/m 1,346 m/s	40/32,6 0,2294 kPa/m 0,869 m/s	
40 kW	60 kW	80 kW	100 kW	120 kW	140 kW	160 kW	3441	40/32,6 0,3853 kPa/m 1,159 m/s		

UPONOR

Uffici

Via Torri Bianche, 3
Edificio Larice
20871 - Vimercate
Monza Brianza

Magazzino

Via A. Meucci, 364
45021 - Badia Polesine
Rovigo



Tel +39 039 635821
Fax +39 039 6084269



FL_1910_ECOFLEX_THERMO_TWIN HP

www.uponor.it