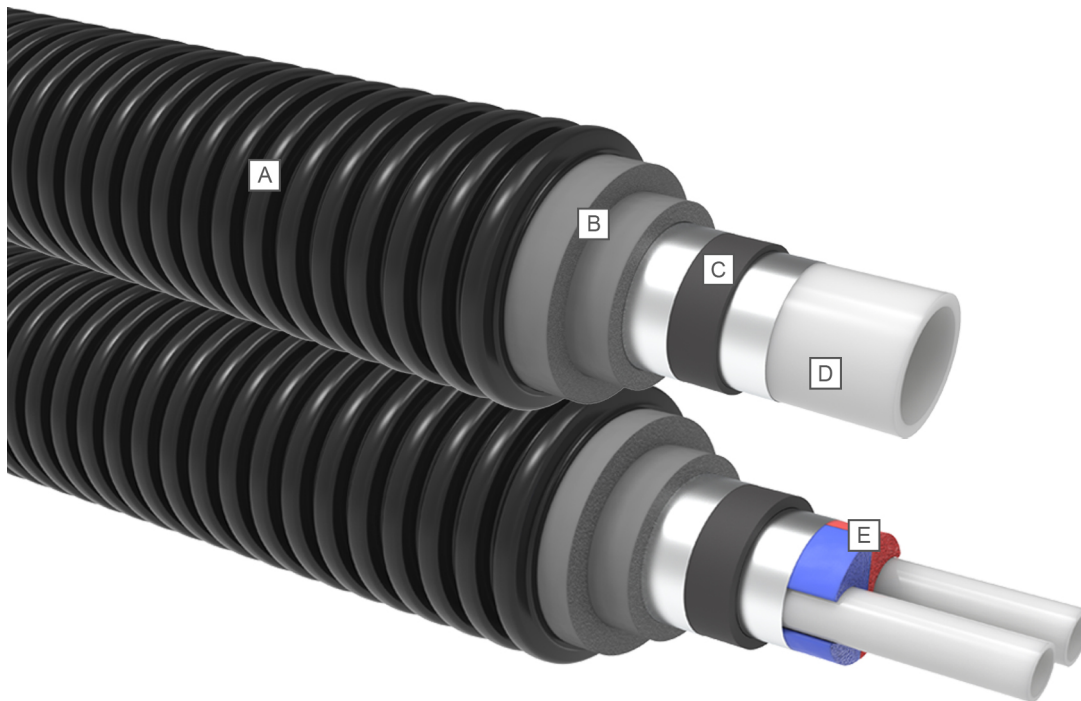


Uponor Ecoflex Thermo en Aqua VIP



Systeembeschrijving



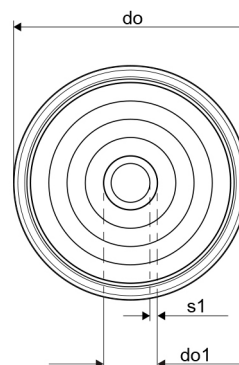
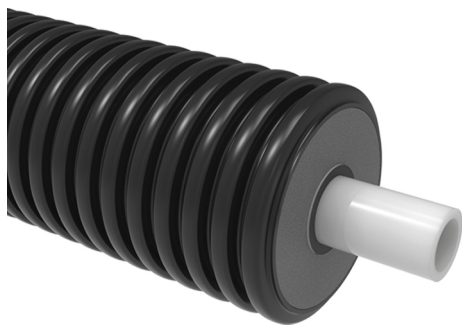
RP0000132

Artikel	Beschrijving
A	Mantelbuis Gegolfd polyethyleen (PE-HD)
B	Isolatiemateriaal Vernet polyethyleenschuim (PE-X) met gesloten celstructuur
C	Isolatiemateriaal VIP "Vacuum Insulation Panel"
D	Mediumbuis - Buizen van vernet polyethyleen (PE-Xa) conform EN 15875 - Buizen voor verwarming en koeling met EVOH-laag
E	Gekleurd centreerprofiel (alleen Twin-versie)

De Uponor Ecoflex Thermo en Aqua VIP (vacuümisolatiepeneel) zijn onderdeel van het Ecoflex-assortiment van flexibele, kant-en-klaar geïsoleerde leidingen van Uponor. Door de flexibiliteit van het materiaal, de handige verbindingsmethodes en de bewezen lange levensduur kunnen projecten snel, zuinig en betrouwbaar worden afgerond. De geribbelde mantel, de laag vernet PE-schuim en het VIP-isolatiemateriaal maken dit tot een ideale oplossing voor energiezuinige distributienetwerken. Het systeem kan op veel verschillende manieren worden toegepast, van een grootschalig toeleveringsnetwerk tot één aansluiting voor één gebouw. Zeer geschikt als transportleiding voor tapwater, verwarmingswater, koelwater en vele andere vloeibare media in industriële omgevingen.

Uponor Ecoflex Thermo en Aqua VIP voldoen aan de vereisten van EN 15632-1 en -3.

Uponor Ecoflex Thermo VIP Single PN6 (SDR11)



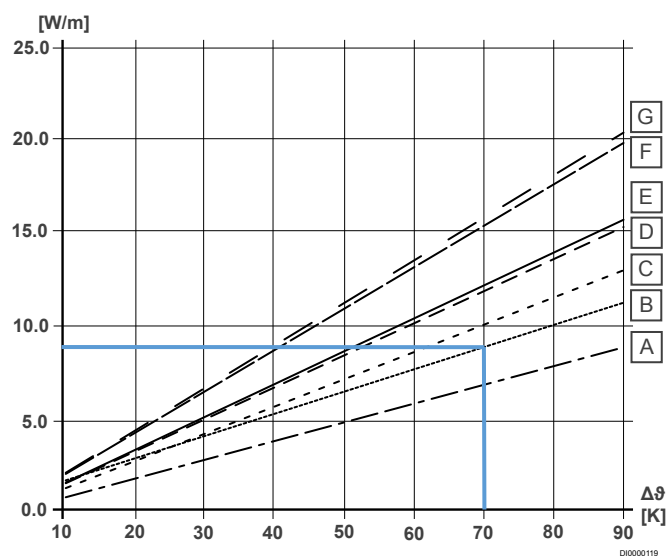
RP0000141

Type	Mediumbuis do1 x s1 [mm]	Mantelbuis do [mm]	Buigstraal [m]	Gewicht (leeg) [kg/m]	Volume Mediumbuis [l/m]	Rollengte [m]
40/140	40 x 3.7	140	0.35	1.67	0.83	200
50/140	50 x 4.6	140	0.40	1.93	1.31	200
63/140	63 x 5.8	140	0.50	2.35	2.07	200
75/140	75 x 6.8	140	0.60	2.73	2.96	200
90/175	90 x 8.2	175	0.70	4.00	4.25	100
110/175	110 x 10.0	175	0.90	5.08	6.36	100
125/200	125 x 11.4	200	1.30	6.65	8.20	120

Maximale temperatuur belasting / druk: 95 °C / 6 bar

Bedrijfstemperatuur 80 °C volgens DIN EN 15632

Warmteverlies



Rekenvoorbeeld

Uponor Ecoflex Thermo VIP Single 50/140

ϑ_M = Temperatuur medium = 75 °C

ϑ_E = Temperatuur bodem = 5 °C

$\Delta\vartheta$ = Temperatuurverschil [K]

$\Delta\vartheta = \vartheta_M - \vartheta_E$

$\Delta\vartheta = 75\text{ °C} - 5\text{ °C} = 70\text{ K}$

Warmteverlies: 8.5 W/m

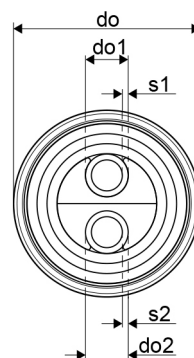
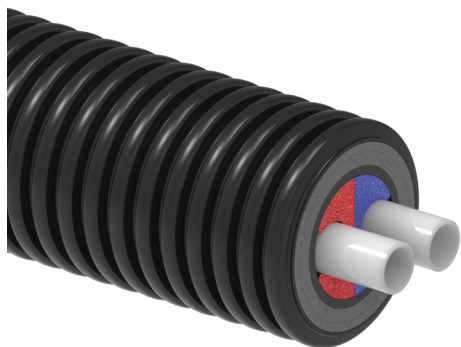
Warmtegeleiding vloer: 1.0 W/(m·K)

Deklaag over de leiding: 0.8 m

Artikel	Type
A	40/140
B	50/140
C	63/140
D	75/140
E	90/175
F	110/175
G	125/200

Parameters voor berekening warmteverlies volgens EN 15632-1, bijlage B.

Uponor Ecoflex Thermo VIP Twin PN6 (SDR11)



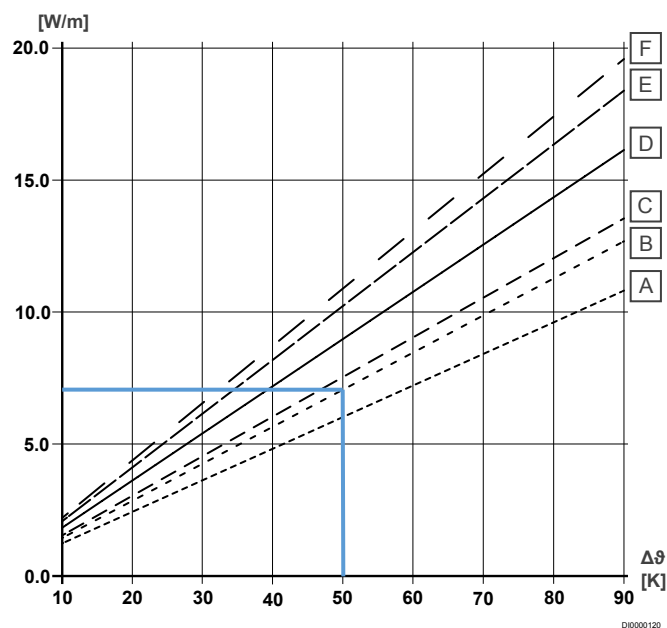
RP0000046

Type	Mediumbuis do1 x s1 [mm]	Mediumbuis do2 x s2 [mm]	Mantelbuis do [mm]	Buigstraal [m]	Gewicht (leeg) [kg/m]	Volume Mediumbuis [l/m]	Rollengte [m]
2x 25/140	25 x 2.3	25 x 2.3	140	0.40	1.70	2x 0.33	200
2x 32/140	32 x 2.9	32 x 2.9	140	0.50	1.91	2x 0.54	200
2x 40/175	40 x 3.7	40 x 3.7	175	0.80	2.90	2x 0.83	200
2x 50/175	50 x 4.6	50 x 4.6	175	0.90	3.44	2x 1.31	200
2x 63/200	63 x 5.8	63 x 5.8	200	1.20	4.88	2x 2.07	100
2x 75/250	75 x 6.8	75 x 6.8	250	1.40	6.77	2x 2.96	100

Maximale temperatuur belasting / druk: 95 °C / 6 bar

Bedrijfstemperatuur 80 °C volgens DIN EN 15632

Warmteverlies



Rekenvoorbeeld

Uponor Ecoflex Thermo VIP Twin 2x32/140

ϑ_v = Aanvoertemperatuur

ϑ_R = Retourtemperatuur

ϑ_E = Temperatuur bodem

$\Delta\vartheta$ = Temperatuurverschil (K)

$$\Delta\vartheta = (\vartheta_v + \vartheta_R) / 2 - \vartheta_E$$

$$\Delta\vartheta = (70\text{ °C} + 40\text{ °C}) / 2 - 5\text{ °C} = 50\text{ K}$$

Warmteverlies: 7 W/m

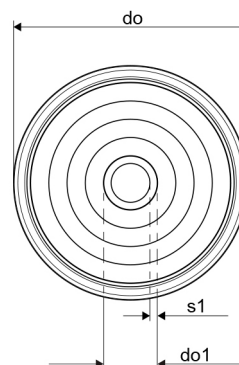
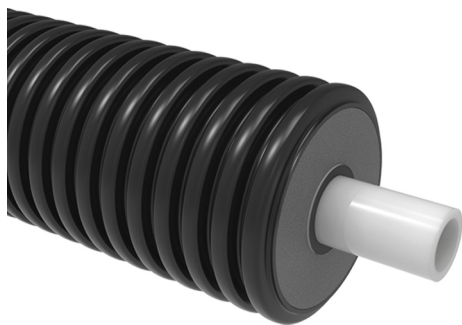
Warmtegeleiding vloer: 1.0 W/(m·K)

Deklaag over de leiding: 0.8 m

Artikel	Type
A	2x25/140
B	2x32/140
C	2x40/175
D	2x50/175
E	2x63/200
F	2x75/250

Parameters voor berekening warmteverlies volgens EN 15632-1, bijlage B.

Uponor Ecoflex Aqua VIP Single PN10 (SDR 7.4)



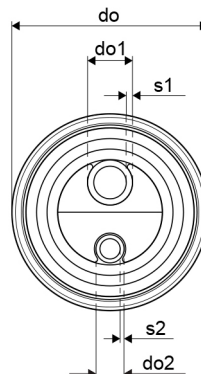
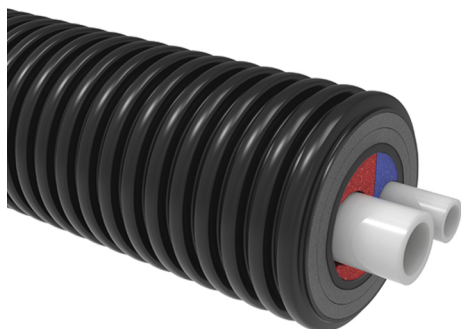
RP0000141

Type	Mediumbuis do1 x s1 [mm]	Mantelbuis do [mm]	Buigstraal [m]	Gewicht (leeg) [kg/m]	Volume Mediumbuis [l/m]	Rollengte [m]
40/140	40 x 5.5	140	0.40	1.84	0.66	200
50/140	50 x 6.9	140	0.45	2.19	1.03	200
63/140	63 x 8.6	140	0.55	2.76	1.65	200

Maximale temperatuur belasting / druk: 95 °C / 10 bar

Bedrijfstemperatuur 70 °C volgens DIN EN 15875

Uponor Ecoflex Aqua VIP Twin PN10 (SDR 7.4)



RP0000141

Type	Mediumbuis do1 x s1 [mm]	Mediumbuis do2 x s2 [mm]	Mantelbuis do [mm]	Buigstraal [m]	Gewicht (leeg) [kg/m]	Volume Mediumbuis do1 / do2 [l/m]	Rollengte [m]
25-20/140	25 x 3.5	20 x 2.8	140	0.45	1.74	0.25 / 0.16	200
32-20/140	32 x 4.4	20 x 2.8	140	0.55	1.88	0.42 / 0.16	200
40-25/140	40 x 5.5	25 x 3.5	140	0.70	2.18	0.66 / 0.25	200
50-32/175	50 x 6.9	32 x 4.4	175	0.80	3.36	1.03 / 0.42	200

Maximale temperatuur belasting / druk: 95 °C / 10 bar

Bedrijfstemperatuur 70 °C volgens DIN EN 15875

Nathan Systems

Mega 2

6902 KL in Zevenaar

1119982 v1_02_2021_NL
Production: Uponor/DCO

Uponor behoudt zich het recht voor om de specificaties van de opgenomen componenten aan te passen overeenkomstig het beleid van continue verbeteringen en ontwikkelingen.



www.uponor.nl