

A photograph of a man with dark hair, wearing a white towel, leaning over a white sink. He is washing his face with his hands, and water is running from a chrome faucet into the sink. The background is a bright window with a grid pattern.

# Uponor

ERISTETYT  
PUTKISTOJÄRJESTELMÄT

Vettä ja lämpöä  
– turvallista asumista

# Uponor Quattro – neliputkinen elementti lämmön ja lämpimän käyttöveden johtamiseen autotallin ja talon välillä

## Varmuutta ja kestävyyttä vuosikymmeniksi

Kotimainen Uponor eristetty putkistojärjestelmä on turvallinen valinta kohteeseen kuin kohteeseen lämmön ja veden johtamiseen rakennusten välillä. Varmatoimiset ja ympäristöystävälliset putkistot on kehitetty toimimaan Pohjolan olosuhteissa.

Neliputkinen Uponor Quattro soveltuu lämmitysveden ja lämpimän käyttöveden johtamiseen. Virtausputkista kaksi on tarkoitettu lämpimälle käyttövedelle ja toiset kaksi lämpöjohtokäyttöön.

## Taipuisa

Keroksittaisen rakenteen ja korrugoidun suojakuoren johdosta putkieleментit ovat taipuisia. Taipuisat putkieleментit on helppo asentaa maastoa mukailleen. Esteet tai säilytettävät kohteet on helppo kiertää.

## Energiataloudellinen

Umpisoluinen ja tiivis eristekerros pitää lämpöhäviöt pieninä ja mahdollistaa matalat kaivannot. Lämpö siirtyy rakennuksesta toiseen, eikä karkaa maaperään.



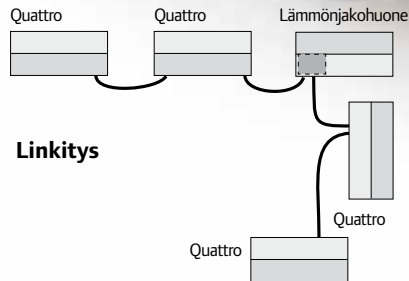
## Kestävä

Korruoitu suojuori kestää hyvin maan painetta ja suojaa putkielemehtiä ulkoisilta rasituksilta. Viheralueilla riittää minimissään 40 cm peitesyvyys, joten suuria maansiirtotöitä ei tarvita.



Lämpimän käyttöveden putket voidaan mitoittaa jatkuvalla 70 °C (hetkellinen 95 °C) lämpötilalle, 10 bar:n paineelle.

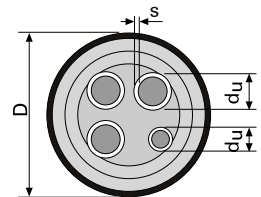
Lämpöjohtoputket voidaan mitoittaa jatkuvalla 70 °C (hetkellinen 95 °C) lämpötilalle, 6 bar:n paineelle.



## Uponor Quattro – tekniset tiedot (yleisimmät koot)

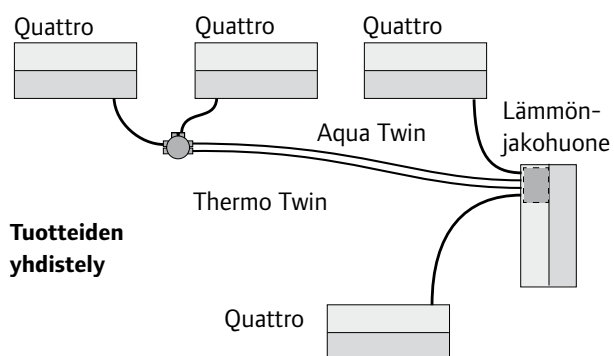
Neljäputkisen elementin virtausputkista kaksi on tarkoitettu lämpimälle käyttövedelle ja toiset kaksi lämpöjohtokäyttöön.

Koko du x s / D (mm)	Max. kelapituus	Uponor-nro	LVI-nro	Paino kg/m
2 x 25 / 28+18 / 175 s = 2,3-4,0-2,5	200	1034173	3010333	2,4
2 x 32 / 28+18 / 175 s = 2,9-4,0-2,5	200	1034174	3010336	2,6
2 x 32 / 32+18 / 175 s = 2,9-4,4-2,5	200	1034175	3010339	2,8
2 x 40 / 32+18 / 200 s = 3,7-4,4-2,5	100	1044020	3010322	3,3
2 x 40 / 40+28 / 200 s = 3,7-5,5-4,0	100	1034176	3010321	3,7



# Uponor Thermo ja Uponor Aqua – eristetyt putkielementit lämmön ja lämpimän käyttöveden siirtoon

Uponor Thermo soveltuu lämmitysveden ja Uponor Aqua lämpimän käyttöveden siirtoon lämpökeskuksen ja eri rakennusten välillä. Alueelliset verkostot on helppo suunnitella ja toteuttaa taipuisilla putkielementeillä. Laajasta tuotevalikoimasta löytyy ratkaisu kaikkiin kohteisiin ja eri tuotteita voidaan käyttää optimaalisesti. Esimerkiksi rivitalo-alueiden, pienkerrostalojen tai kytkettyjen omakotitalojen lämmitys ja lämmin käyttövesi voidaan hoitaa yhdellä alueellisella lämpökeskuksella. Kokomuo- visen rakenteen ansiosta putkielementti on kevyt. Kevyttä kieppiä on helppo käsitellä ja asennus sujuu vaivatta.



Lämpimän käyttöveden putket voidaan mitoittaa jatkuvalle 70 °C (hetkellinen 95 °C) lämpötilalle, 10 bar:n paineelle.

Lämpöjohtoputket voidaan mitoittaa jatkuvalle 70 °C (hetkellinen 95 °C) lämpötilalle, 6 bar:n paineelle.



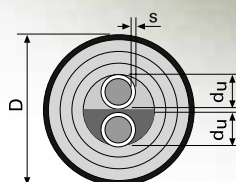
### Uponor Thermo – tekniset tiedot (yleisimmät koot)

Kaksiputkinen Uponor Thermo Twin – happidiffuusiosuojattu elementti lämpöjohtokäyttöön

Koko $d_u \times s / D$ (mm)	Kelapituus	Uponor-nro	LVI-nro	Paino kg/m
2 x 25 x 2,3 / 175	200	1018134	3010232	2,2
2 x 32 x 2,9 / 175	200	1018135	3010233	2,4
2 x 40 x 3,7 / 175	200	1018136	3010234	2,6
2 x 50 x 4,6 / 200	100	1018137	3010225	3,5
2 x 63 x 5,8 / 200	100	1018138	3010227	4,0

Yksiputkinen Uponor Thermo Single – happidiffuusiosuojattu elementti lämpöjohtokäyttöön

Koko $d_u \times s / D$ (mm)	Kelapituus	Uponor-nro	LVI-nro	Paino kg/m
75 x 6,9 / 200	100	1018114	3010207	3,7
90 x 8,2 / 200	100	1018115	3010209	4,2
110 x 10,0 / 200	100	1018116	3010210	5,2



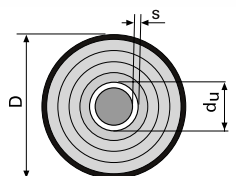
### Uponor Aqua – tekniset tiedot (yleisimmät koot)

Kaksiputkinen Uponor Aqua Twin – lämpimän käyttöveden putkielementti

Koko $d_u \times s / d_u \times s / D$ (mm)	Kelapituus	Uponor-nro	LVI-nro	Paino kg/m
28 x 4,0 / 18 x 2,5	200	1034185	3010169	1,4
32 x 4,4 / 18 x 2,5	200	1034186	3010172	2,3
40 x 5,5 / 28 x 4,0	200	1034187	3010182	2,7
50 x 6,9 / 32 x 4,4	200	1034188	3010193	3,1

Yksiputkinen Uponor Aqua Single – lämpimän käyttöveden putkielementti

Koko $d_u \times s / D$ (mm)	Kelapituus	Uponor-nro	LVI-nro	Paino kg/m
63 x 8,7 / 175	200	1018121	3010116	3,2
75 x 10,3 / 200	100	1018122	3010107	4,3
90 x 12,3 / 200	100	1018123	3010108	5,0
110 x 15,1 / 200	100	1036036	3010109	6,5



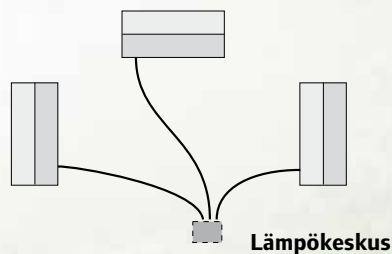
# Uponor Thermo on erinomainen ratkaisu maatalan lämmön siirtoon hakelämpökeskuksen ja rakennusten välille

Uponor Thermo soveltuu lämmitysveden siirtoon lämpökeskuksen ja eri rakennusten välillä. Maatalan hakelämpökeskuksesta voidaan lämmitysvesi johtaa Uponor Thermo -putkiston avulla tilan eri rakennuksiin. Pitkien kela-pituuksien ansiosta maahan ei jää ylimääräisiä liitoksia. Uponor Thermo -putkien maksimi toimituspituus on 200 metriä. Putkielementit toimitetaan määrämittäisinä keloina.



## Kaikki luotettavasti Uponorilta

Talotekniikka-alan johtava ammattilainen tarjoaa laajimman valikoiman ratkaisuja ja niihin liittyvän ylivoimaisen palvelun. Yhteensopivien järjestelmien asennus on helppoa ja nopeaa – rakennustyöt pysyvät aikataulussa sekä kustannukset järkevinä.



# Uponor-pientaloratkaisu - Tiedät mistä talosi on rakennettu

**Talotekniikka on tehty vuosikymmeniä kestäväään käyttöön. Siksi valmistajan luotettavuus, asianmukainen neuvonta ja käyttöohjeet sekä kyky vastata tuotteista myös tulevaisuudessa ovat tärkeitä.**

**Uponor-pientaloratkaisun tarjous- ja materiaali-laskentapalvelu** valmiista LVI-suunnitelmista auttavat sinua saamaan vertailukelpoiset tarjoukset talon LVI-tarvikkeista ja niiden asennuksesta. Kun tarjous on tehty Uponorin tuotteilla, voit olla varma, että sinulle tarjotaan laadukkaita ja testattuja LVI-järjestelmiä, joiden toimivuuteen voit luottaa.

**LISÄTIETOJA UPONOR-PIENTALORATKAISUSTA**  
[www.uponor.fi](http://www.uponor.fi)  
[pientaloratkaisu@uponor.com](mailto:pientaloratkaisu@uponor.com)  
p. 020 129 2020

**Järjestelmätodistus** on selkeä dokumentti siitä, mitä taloon on asennettu. Uponor vastaa tuotteiden laadusta ja kestävydestä ja asentaja vastaa tekemästään työstä. Huolehdi, että urakoitsijasi täyttää jokaisesta asentamastaan Uponor-järjestelmästä järjestelmätodistuksen.

**Valitsemalla taloon vähintään kolme Uponor-järjestelmää,** saat lisäksi Uponor-talokansion. Se sisältää mm. järjestelmien käyttö- ja huolto-ohjeet, suunnittelu- ja asennusohjeet, järjestelmätodistukset sekä Uponor-talolaatan merkiksi laadukkaasta rakentamisesta.

## Uponor-pientaloratkaisun järjestelmät

- 1 lattialämmitys/viilennys
- 2 käyttövesi
- 3 sammutusjärjestelmä
- 4 ilmanvaihto
- 5 sadeveden poisto ja salaojat
- 6 kiinteistöviemäröinti
- 7 jäteveden käsittely
- 8 eristetyt putkistot
- 9 pihan sulanapito
- 10 radonin poisto



**Uponor Suomi Oy**

PL 21  
15561 Nastola

**P** 020 129 211  
**F** 020 129 210  
**E** [infofi@uponor.com](mailto:infofi@uponor.com)  
**W** [www.uponor.fi](http://www.uponor.fi)

**Uponor**