

**Uponor Suomi  
Uponor Infra**

**Tehtaanhinnasto  
1.9.2024**

**uponor**



**uponor**



# Uponor Campus – koulutusta ammattilaisille

Uponor Campus on sähköinen oppimis-  
alusta, joka tarjoaa talotekniikan ja infra-  
rakentamisen ammattilaisille

- > Verkkokurssit
- > Webinaarit
- > Oppimismateriaalit
- > Asiantuntijoiden puheenvuorot

Uponor Campus tarjoaa koko Uponorin  
laajan koulutusaineiston veloitusetta ja  
ilman rekisteröitymistä asiakkaidemme  
käyttöön.



**Tutustu veloitusettomiin koulutuksiin**  
Uponor Campus -alusta on osoitteessa  
[www.uponor.com/fi-fi/uponor.campus](http://www.uponor.com/fi-fi/uponor.campus)





1	Yhteystiedot	4-8 ▶	1
2	Komposiittijärjestelmä <b>Käyttövesi- ja lämmitysputket</b> Metallic Pipe PLUS • Uni Pipe PLUS <b>Liittimet ja tarvikkeet</b> Uni • S-Press PLUS • Uponor RS-liitinjärjestelmä	9-28 ▶	2
3	PEX-putkijärjestelmät <b>Käyttövesi- ja lämmitysputket</b> Aqua Pipe • Radi Pipe • Combi Pipe • Teck <b>Liittimet ja tarvikkeet</b> Q&E • FPL-X • Flex	29-55 ▶	3
4	Lattialämmitys ja -viilennys <b>Lattialämmitys ja -viilennys</b> Uponor Minitec • Tecto • Tacker • Fix 12 • Fix 17-20 • Classic • HEP • Tignum 17 • Siccus Mini • Siccus 12 • Siccus 20 • Magna • Uponor Lattialämmitysputket • Multi • Vario PLUS -jakotukki • Vario S -jakotukki • Vario • Fluvia-pumppuryhmät • Smatrix Move • Smatrix Wave • Smatrix Base • Smatrix Base PRO • Base <b>Teollisuuslämmitys • Lumensulatus</b>	56-107 ▶	4
5	Eristetyt Ecoflex-putkistot <b>Jäätymättömät vesijohtot</b> Ecoflex Supra PLUS • Ecoflex Supra Standard <b>Eristetyt lämmitys- ja käyttövesiputkistot</b> Ecoflex Geo • Ecoflex Thermo • Ecoflex VIP Thermo • Ecoflex Aqua • Ecoflex VIP Aqua • Ecoflex Quattro • Ecoflex • Wipex • Q&E	108-129 ▶	5
6	Ilmanvaihto Eristämätön järjestelmä • Eristetty järjestelmä	130-134 ▶	6
7	Työkalut	135-145 ▶	7
8	Kiinteistöviemäröinti HTP • Decibel • RDS	145-164 ▶	8
9	Jäteveden puhdistamot ja säiliöt Clean-panospuhdistamot • WehoPuts-panospuhdistamot • Maapuhdistamot • Harmaavesisuodattimet • Umpisäiliöt • Maapuhdistamotarvikkeet	165-181 ▶	9
10	Paineputket <b>Vesijohtoputket</b> ProFuse RC • Vesijohtoputket PE • Barrier • Paineviemärit • Kaasuputket • Osat • Hitsausautomaatit ja -lisävarusteet	182-203 ▶	10
11	Maaviemärit Ultra Classic • PVC • Ultra Rib 2 • Weholite	205-216 ▶	11
12	Hulevesijärjestelmät Sadevesiputket • Uponor IQ • Weholite • Hulevesien imeytysjärjestelmät • Smart Trap -hulevesikaivo • Rain Garden • Viivytyssäiliöt • Öljynerottimet	217-233 ▶	12
13	Kaivot <b>Varastokaivot</b> sadevesikaivot • salaojakaivot • rännikaivot <b>Tilaukskaivot</b> PP tarkastuskaivot • sadevesikaivot • salaojakaivot <b>Kaivotarvikkeet</b>	234-251 ▶	13
14	Kuivatus Kiinteistön kuivatus • Hulevesien imeytys • Salaojajärjestelmä • Peltosalaojat	252-263 ▶	14
15	Radonin poisto	264-265 ▶	15
16	Kaapelinsuojaus PVC • Tupla • Tripla • PE • FastGuard • Tarvikkeet	266-275 ▶	16
17	Putkistojen saneeraus VipLiner	276-278 ▶	17
18	Toimitusehdot	279-282 ▶	18



## Asiakaspalvelu, Uponor Suomi Oy

Asiakaspalvelumme auttaa tarjouspyyntöihin, tilauksiin, toimituksiin, laskenta- ja suunnittelupalveluun, tekniseen tukeen ja reklamaatioihin liittyvissä asioissa.

Palvelemme arkisin klo 8-16.

Sähköposti: asiakaspalvelu@uponor.com

Puhelin: 030 410 8500 (pvm/mbm)

Kun soitat asiakaspalveluumme, valitse tarvitsemasi palvelu:

1. Tilaukset ja toimitukset (yritysassiakkaat)
2. Tarjoukset (yritysassiakkaat)
3. Pientalojen lattialämmitysjärjestelmän materiaalilaskenta- ja suunnittelupalvelu (yritysassiakkaat)
4. Kuluttaja-asiakkaiden tuote- ja palveluneuvonta (Uponor KOTI)
5. Tekninen tuotetuki sekä tuotereklamaatiot (yritysassiakkaat)

---

## Asiakaspalvelu, Uponor Infra Oy

Asiakaspalvelu palvelee alueittain arkisin klo 8-16.

Sähköposti: asiakaspalvelu@uponor.com

### Yhdyskuntateknisten- ja teollisuustuotteiden projektimyynnin asiakaspalvelu:

- |                              |                   |  |
|------------------------------|-------------------|--|
| 1. Etelä-Suomi:              | Pirjo Sulonen     | P 020 129 2229 (myynti Esa Taskinen)                             |
|                              | Terhi Holmberg    | P 020 129 2923   |
| 2. Keski-Suomi ja Pohjanmaa: | Susanna Lillqvist | P 020 129 2162 (myynti Taina Avara)                              |
| 3. Itä-Suomi:                | Ulla Helin        | P 020 129 2575 (myynti Tomi Kurhinen)                            |
| 4. Pohjois-Suomi             | Miro Roukus       | P 020 129 2667 (myynti Jouni Siironen)                           |
| 5. Lounais-Suomi:            | Elsa Launiainen   | P 020 129 2386 (myynti Tomi Kurhinen, Taina Avara, Esa Taskinen) |

Teollisuus-, saneeraus- ja asennusmyynnin asiakaspalvelu

Koko Suomi Suvi Sivula P 040 860 4026

### Tukku- ja vähittäiskauppamyynti

Sari Jokiranta P 020 129 2223

### Asiakaspalvelupäällikkö

Tarja Tawast P 020 129 2314

### Tekninen tuki

Tero Smolander P 020 129 2726

Jyrki Löppönen P 020 129 2244



# Talotekninen myynti: LVI-tukut, asennusliikkeet ja projektit

## Aluemyynti

### 1. Etelä-Suomi

**Mika Hietikko**  
P 0400 966 096

**Ville Kangas**  
P 040 513 8739

**Samuli Sirkama**  
P 040 1761 495

**Ari Sahanen**  
P 040 562 4892

### 2. Länsi-Suomi

**Matti Backman**  
P 0400 919 299

### 3. Itä-Suomi

**Mikko Viiliäinen**  
P 040 621 2136

**Sami Merasto**  
P 040 500 7755

### 4. Pohjois-Suomi, Länsirannikko

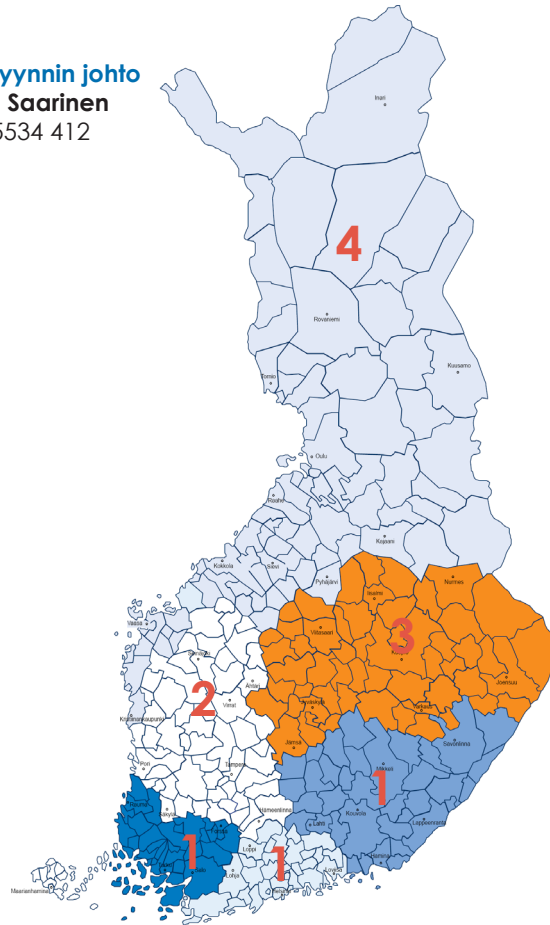
**Mikko Kvist**  
P 040 661 7375

## Rautakaupat

**Jyrki Löppönen**  
P 040 8238 256

## Aluemyynnin johto

**Teemu Saarinen**  
P 040 5534 412



Talotekninen myynti: LVI-tukkuja,  
asennusliikkeet ja projektit

## Rakennusliike-/ Rakennuttajamyynti

**Mikko Nieminen**  
P 040 564 3134

**Pasi Urpilainen**  
P 050 387 3101

**Perttu Havulehto**  
P 050 536 1332

## Energiateollisuusmyynti

**Mikael Masar**  
P 040 860 7150

## Työmaatoiminnot/projektit

**Tuomas Eskelinen**  
P 0400 599 983

## Suunnittelijamyynti

**Toni Wahlfors**  
P 040 511 9850

## Valtakunnalliset asiakkaat

**Petri Riihenperä**  
P 040 922 3805

## Talotehtaat ja esivalmistusteollisuus

**Janne Rantalainen**  
P 0400 241 814

## LVI-urakoitsijaketjut ja Uponor KOTI -yhteistyö

**Sami Merasto**  
P 040 500 7755

## Myyntijohtaja

**Mika Tarvainen**  
P 050 540 9841

Sähköpostiosoite ammattirakentamisen tarjous- ja suunnittelupyynnöille: [asiakaspalvelu@uponor.com](mailto:asiakaspalvelu@uponor.com)

Sähköposti: [etunimi.sukunimi@uponor.com](mailto:etunimi.sukunimi@uponor.com)



## **Myynti: Yhdyskuntatekniikka ja teollisuus, putkistojen saneeraus**

### **Aluemyynti**

#### **1. Etelä-Suomi**

**Esa Taskinen**  
P 040 551 7613

As. palvelu  
**Pirjo Sulonen**  
P 020 129 2229

As. palvelu  
**Terhi Holmberg**  
P 020 129 2923

#### **2. Itä-Suomi**

**Tomi Kurhinen**  
P 040 866 9801

As. palvelu  
**Ulla Helin**  
P 020 129 2575

#### **3. Länsi- ja Keski-Suomi**

**Taina Avara**  
P 040 685 3914

As. palvelu  
**Susanna Lillqvist**  
P 020 1292162

Lounais-Suomen as. palvelu

**Elsa Launainen**  
P 020 129 2386

#### **4. Ahvenanmaa**

**Tom Karnela**  
P 040 860 7016

As. palvelu  
**Susanna Lillqvist**  
P 020 1292162

#### **5. Pohjois-Suomi**

**Jouni Siironen**  
P 0400 802 424

As. palvelu  
**Miro Roukus**  
P 020 129 2667

### **Teollisuus**

**Tom Karnela**  
P 040 860 7016

### **Putkistojen saneeraus- ja asennuspalvelut**

**Kimmo Sjöman**  
P 040 860 7030

### **Kaapelinsuojaus ja uusituva energia**

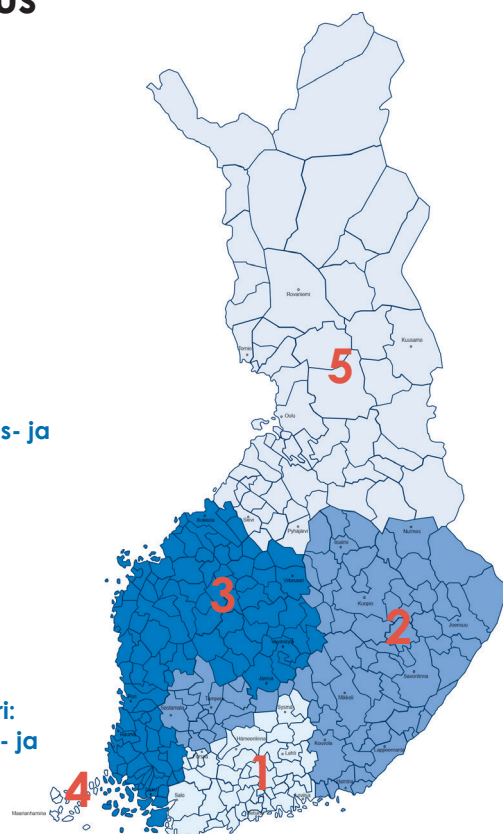
**Jussi Niemelä**  
P 050 536 6095

### **Projektikoordinaattori: teollisuus, saneeraus- ja asennuspalvelut**

**Suvi Sivula**  
P 040 860 4026

### **Myyntijohtaja**

**Seppo Rautiainen**  
P 040 860 7043





# Sukelluspalvelut ja vedenalainen rakentaminen

## Myynti

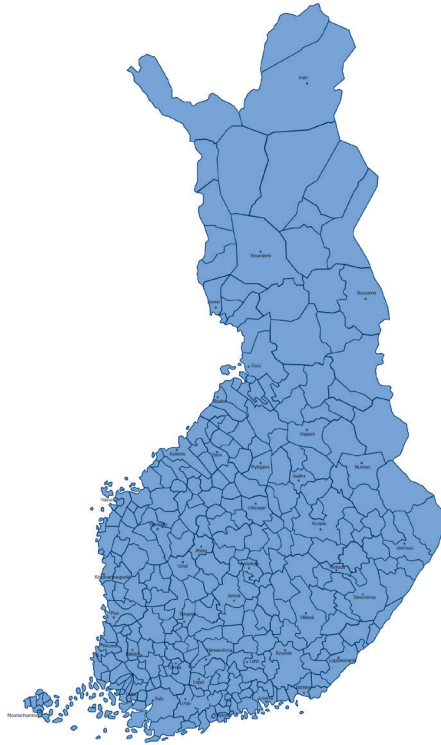
Juha Kainulainen

P 040 860 7052

## Sukellustoiminta

Kari Mustamaa

P 040 505 8388



Sukelluspalvelut ja vedenalainen  
rakentaminen

## Tarjouspalvelu

### Uponor Infra Marine Services Oy

Sukelluspalvelut • Työpadot, pato- ja sulkuluukut • Vedenalaiset välppärakenteet ja puhdistimet • Vesirakentaminen ja louhintapalvelut • Vedenalaisten rakenteiden tarkastus, suunnittelu, projektinjohto ja toteutus • Vedenalaiset asennukset sekä huoltosopimukset

Puhelin: 020 129 2100

Sähköposti: [office.marine@uponor.com](mailto:office.marine@uponor.com)

## Toimipaikat

**Uponor Infra Oy**  
Kouvolaantie 365, PL 21  
15561 Nastola

**Uponor Infra Oy**  
Kappelinmäentie 240, PL 21  
65101 Vaasa

**Uponor Suomi Oy**  
Kouvolaantie 365, PL 21  
15561 Nastola

**Tampere**  
Autokeskuksentie 16 C  
33920 Pirkkala

**Kuopio**  
Ajajantie 1  
70780 Kuopio

**Turku**  
Ravurinkatu 31 (Ovi 17)  
20380 Turku

**Tornio/Mikko Kvist**  
Länsiranta 9 huoneisto 12  
95400 Tornio

**Uponor Infra Marine Services Oy**  
Mäkelänkankaantie 10  
49490 Neuvoton  
P 020 129 2100

**Uponor Oyj**  
konsernin pääkonttori  
Ilmalantori 4  
00240 Helsinki

**P (keskus) 020 129 211**

## Yrityksen tiedot

Uponor Suomi Oy	VAT ID: FI15417263
Uponor Infra Oy	VAT ID: FI25001763
Uponor Oyj	VAT ID: FI01487316
Uponor Infra Marine Services Oy	VAT ID: FI09137353

## Verkkolaskun välitystiedot

Uponor Suomi Oy	003715417263
Uponor Infra Oy	003725001763
Uponor Oyj	003701487316
Uponor Infra Marine Services Oy	003709137353

Operaattorina toimii Basware, osoite BAWCFI22

## Muut laskujen lähetysoptiot

Mikäli ette voi lähettää verkkolaskuja, pyydämme lähettämään ne sähköpostilla seuraaviin osoitteisiin:

Uponor Suomi Oy	UponorFI0001@pdf.basware.com
Uponor Infra Oy	UponorFI0007@pdf.basware.com
Uponor Oyj	UponorFI0003@pdf.basware.com
Uponor Infra Marine Services Oy	office.marine@uponor.com

Voit luoda laskun suoraan Baswaren linkin <https://r.basware.com/uponor> kautta rekisteröitymällä laskuttajaksi. Rekisteröinti on ilmainen.

# KOMPOSIITTIJÄRJESTELMÄ



- Komposiittiputkijärjestelmää käytetään käyttövesi-, lämmitys- ja jäähdytysverkostoissa.
- Soveltuu rakennusten runko- ja kytkentäjohtoihin uudisrakennuksissa ja saneerauksessa.
- Pitkäikäinen ja hygieeninen - kestää kaikkia vesilaatuja syöpymättä.



# Metallic Pipe PLUS



Uponor Metallic Pipe PLUS on kromin värinen Uponorin kehittämällä saumattomalla alumiinivaipalla valmistettu monikerrosputki käyttövesi- ja lämmitysverkostoihin.

Putki soveltuu erinomaisesti asennettavaksi pintaan. Nyt

voit tehdä käyttövesiremontin alusta loppuun samalla putkimateriaalilla. Komposiittiputken lämpötilankesto on 70 °C, hetkellisesti 95 °C. Paineenkesto on 10 bar.



## Tekniset tiedot

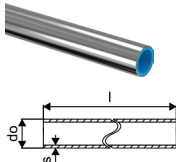
- Happidiffuusiotiivis komposiittiputki (PE-RT - sideaine - alumiini - pinnoite), krominvärinen pinta, saumaton alumiinikerros
- Paloluokka E, EN 13501-1.

## Järjestelmän tiedot

- Käyttövesi-, lämmitys- ja jäähdytysverkostoihin
- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpainne max. 10 bar. Hetkellinen lämpötilankesto max. 95°C

## Metallic Pipe PLUS S

- Komposiittiputki salkona
- Syöpymätön, kestäää kaikkia vesilaatuja
- 100 % happitiivis



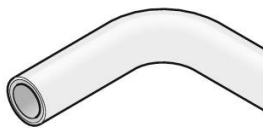
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	mm	mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
1720113	1088400	16x2,0 3m	16	2			75	3	m	17,10	21,46
1720114	1088401	20x2,25 3m	20	2,25			48	3	m	22,22	27,89



## Edut

- Kromin värinen pinta, soveltuu hyvin pesutilojen pinta-asennuksiin.
- Saumaton alumiinivaippa takaa putken pitkän käyttöiän.
- Erinomainen putki käyttövesi- ja lämmitysverkostoihin.
- Syöpymätön, kestäää kaikki vesilaatuja
- Kevyt kuljettaa ja asentaa

# Uni Pipe PLUS



Uponor Uni Pipe PLUS on Uponorin kehittämällä saumattomalla alumiinivaipalla valmistettu monikerrosputki käyttövesi- ja lämmitysverkostoihin.

Putkessa on PE-kerrosten välissä täysin saumaton,

putkea jäykistävä alumiinikerros. Väri valkoinen. Putkessa yhdistyvät muovin syöpymättömyys ja metallin muodonpysyvyys ja lujuus. Komposiittiputken lämpötilankesto on 70 °C, hetkellisesti 95 °C. Paineenkesto on 10 bar.

## Edut

- Saumaton alumiinivaippa takaa putken pitkän käyttöiän
- Erinomainen putki käyttövesi- ja lämmitysverkostoihin
- Syöpymätön, kestää kaikkia vesilaatuja
- 100% happitiivisrakenne
- Kevyt kuljettaa ja asentaa



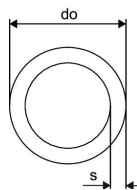
## Tekniset tiedot

- Happidiffuusiotiivis komposiittiputki (PE-RT - sideaine - alumiini - sideaine - PE-RT), saumaton alumiinikerros
- Paloluokka E, EN 13501-1.

## Järjestelmän tiedot

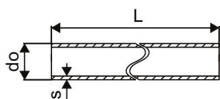
- Käyttövesi-, lämmitys- ja jäähdytysverkostoihin
- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpainne max. 10 bar. Hetkellinen lämpötilan kesto max. 95°C

## Uni Pipe PLUS komposiittiputki kieppeinä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	do mm	s mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%	
1720137	1059576	16x2,0 100m	100	100	16	2,0	2000	100	m	3,44	4,32
1720138	1059577	16x2,0 200m	200	200	16	2,0	2600	200	m	3,44	4,32
1720139	1059578	16x2,0 500m	500	500	16	2,0	3500	500	m	3,44	4,32
1720140	1059579	20x2,25 100m	100	100	20	2,25	1300	100	m	5,00	6,28
1720142	1059581	25x2,5 50m	50	50	25	2,5	700	50	m	8,44	10,59
1720144	1059583	32x3,0 50m	50	50	32	3,0	400	50	m	9,96	12,50

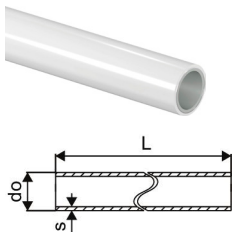
## Uni Pipe PLUS komposiittiputki salkona



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	do mm	s mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%	
1720145	1060783	16x2,0 3m	3	3	16	2	75	3	m	4,90	6,15
1720146	1060784	20x2,25 3m	3	3	20	2,25	51	3	m	6,48	8,13
1720147	1060785	25x2,5 3m	3	3	25	2,5	30	3	m	12,70	15,94
1720148	1060786	32x3,0 3m	3	3	32	3	21	3	m	16,50	20,71
1720133	1059572	16x2,0 5m	5	5	16	2,0	125	5	m	4,90	6,15
1720134	1059573	20x2,25 5m	5	5	20	2,25	85	5	m	6,48	8,13
1720135	1059574	25x2,5 5m	5	5	25	2,5	50	5	m	10,68	13,40
1720136	1059575	32x3,0 5m	5	5	32	3	35	5	m	14,80	18,57

# Uni Pipe PLUS

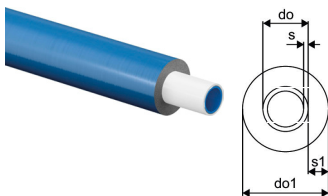
## MLC komposiittiputki salkona



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>1720127</b>	1013448	40x4,0 3m	40	4	12	3	m	26,14	<b>32,81</b>
<b>1720128</b>	1021980	50x4,5 3m	50	4,5	12	3	m	36,20	<b>45,43</b>
<b>1720129</b>	1021981	63x6,0 3m	63	6	9	3	m	46,70	<b>58,61</b>
<b>1720107</b>	1013446	40x4,0 5m	40	4	20	5	m	22,88	<b>28,71</b>
<b>1720108</b>	1013449	50x4,5 5m	50	4,5	20	5	m	32,68	<b>41,01</b>
<b>1720109</b>	1013451	63x6,0 5m	63	6	15	5	m	40,62	<b>50,98</b>
<b>1720110</b>	1013453	75x7,5 5m	75	7,5	255	5	m	78,66	<b>98,72</b>
<b>1720111</b>	1013455	90x8,5 5m	90	8,5	255	5	m	84,92	<b>106,57</b>
<b>1720112</b>	1013457	110x10,0 5m	110	10	165	5	m	107,52	<b>134,94</b>

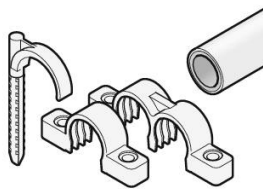
## Uni Pipe PLUS eristetty S10 WLS 035

- Eristyspaksuus 10 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s mm	s1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>1720149</b>	1062181	16x2,0 75m	16	36	2	10	450	75	m	6,66	<b>8,36</b>
<b>1720150</b>	1062182	20x2,25 75m	20	40	2,25	10	525	75	m	8,88	<b>11,14</b>
<b>1720151</b>	1062183	25x2,5 50m	25	45	2,5	10	350	50	m	13,98	<b>17,54</b>





Komposiittijärjestelmän  
tarvikkeet, kuten kannakkeet,  
peitelaipat jne.



## MLC putkikannake yhdelle putkelle, valkoinen

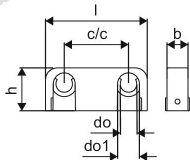
- Uponor-komposiittiputkien kannakoimiseen pinta-asennuksissa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1724882</b>	1083931	16-20	16-20	10	1	kpl	2,30	<b>2,89</b>
<b>1724883</b>	1083932	25-32	25-32	10	1	kpl	4,32	<b>5,42</b>

## MLC putkikannake kahdelle putkelle, valkoinen

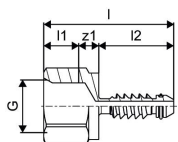
- Uponor komposiittiputkien kannakoimiseen pinta-asennuksissa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	l mm	do mm	do1 mm	b mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1724884</b>	1083933	16-20 c/c40	60	70	16	20	20	40	10	1	kpl	3,54	<b>4,44</b>

## S-Press PLUS painekoetulppa

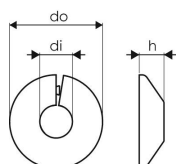
- Uudelleen käytettävä liitin painekokeen tekemistä varten
- Ruuvataan putken päähän
- Testin jälkeen poista liitin ja katkaise putken pää ennen varsinaisen liitoksen tekemistä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725993</b>	1013756	16	½	52	14	30	8		7680	20	kpl	9,44	<b>11,85</b>
<b>1725994</b>	1013760	20	½	52	14	30	8		3840	20	kpl	10,12	<b>12,70</b>
<b>1725995</b>	1013762	25	½	57	14	35	8		3840	10	kpl	10,62	<b>13,33</b>

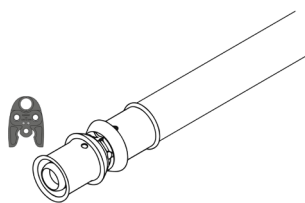
## Smart Radi peitelaippa

- Peitelaippa asennuksen viimeistelyyn esim. seinäläpiviennissä
- Materiaali PP, valkoinen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	do mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1724893</b>	1011370	16 white	17	47	12	1350	50	kpl	0,54	<b>0,68</b>
<b>1724895</b>	1011372	20 white	21	52	12	1350	50	kpl	0,54	<b>0,68</b>

# S-Press PLUS



Uponor S-Press PLUS on uusi puristusliitinsukupolvi Uponor-komposiittiputkien (Uni Pipe PLUS, Metallic Pipe PLUS, MLC) liitoksiin. Uusi liitinjärjestelmä on 100% yhteensopiva olemassa olevien putkien, osien ja

työkalujen kanssa. S-Press PLUS -liittimet ovat saatavissa kokoluokissa 16-32 mm. Kokoluokissa 40-75 mm liittiminä ovat S-Press -liittimet. Materiaaleina molemmissa liittinsarjoissa ovat DR-messinki ja PPSU.

## Edut

- **VAHVA:** Kestää ankarat asennusolosuhteet.
- **TURVALLINEN:** Varmistaa luotettavan puristusliitoksen.
- **HELPPO:** Yksikertaistaa suunnittelua ja asennusta.
- **ÄLYKÄS:** QR-koodin avulla nopea pääsy tukimateriaaleihin.



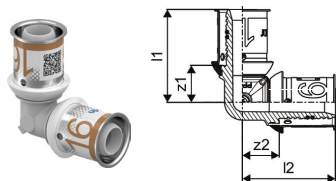
## Tekniset tiedot

- Ruostumattomasta teräksestä valmistettu puristusholkki tarkastusikkunalla
- Täsmällinen puristusleuan asemointi
- Helposti havaittava puristusilmaisin
- Liitinkoko selkeällä numerolla ja värikoodilla
- Puristamaton liitin vuotaa painekokeessa
- Nopea 3-vaiheinen asennus
- 100% yhteensopiva muiden komposiittijärjestelmän komponenttien kanssa
- Innovatiivinen QR-koodi digitaalisten palvelujen käyttöön
- Metalliliittimien materiaali DR-messinki

## Järjestelmän tiedot

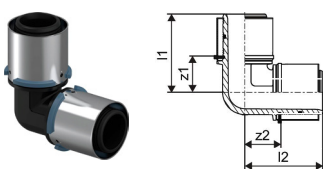
- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpaine max. 10 bar. Hetkellinen lämpötilan kesto max. 95°C
- Ulko- ja sisäkierteet EN 10226-1 mukaisesti.

## S-Press PLUS puristuskulma PPSU



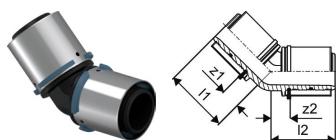
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720686</b>	1039929	16-16	33	33	13	13	80	20	kpl	8,60	<b>10,79</b>
<b>1720687</b>	1039930	20-20	37	37	16	16	80	10	kpl	11,54	<b>14,48</b>
<b>1720688</b>	1039931	25-25	48	48	19	19	80	10	kpl	15,76	<b>19,78</b>
<b>1720689</b>	1039932	32-32	51	51	23	23	20	5	kpl	21,08	<b>26,46</b>

## S-Press puristuskulma PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1721268</b>	1046386	40-40	68	68	29	29	960	5	kpl	28,40	<b>35,64</b>
<b>1721269</b>	1046387	50-50	73	73	34	34	576	3	kpl	38,92	<b>48,84</b>
<b>1720102</b>	1032877	63-63	101	101	40	40	210	1	kpl	74,54	<b>93,55</b>
<b>1720115</b>	1032878	75-75	108	108	47	47	210	1	kpl	98,72	<b>123,89</b>

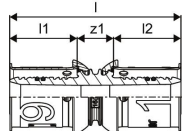
## S-Press puristuskulma 45° PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1721056</b>	1046388	40-40	56	56	17	17	960	5	kpl	39,90	<b>50,07</b>
<b>1721057</b>	1046389	50-50	59	59	20	20	576	3	kpl	58,52	<b>73,44</b>
<b>1720116</b>	1032879	63-63	83	83	23	23	192	1	kpl	76,04	<b>95,43</b>
<b>1720117</b>	1032880	75-75	86	86	25	25	192	1	kpl	108,54	<b>136,22</b>

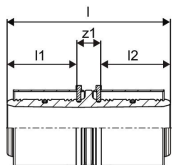
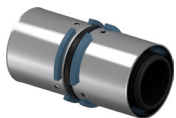
# S-Press PLUS

## S-Press PLUS purististusliitin PPSU



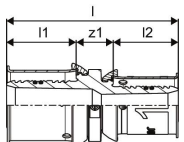
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720690</b>	1039933	16-16	51	20	20	11	80	20	kpl	7,16	<b>8,99</b>
<b>1720691</b>	1039934	20-20	54	21	21	11	80	10	kpl	9,72	<b>12,20</b>
<b>1720692</b>	1039935	25-25	68	28	28	11	80	10	kpl	14,76	<b>18,52</b>
<b>1720693</b>	1039936	32-32	69	28	28	13	80	10	kpl	26,42	<b>33,16</b>

## S-Press puristusliitin PPSU



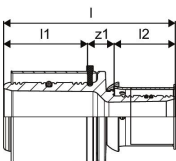
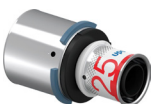
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1722720</b>	1046401	40-40		39	39	13	960	5	kpl	28,62	<b>35,92</b>
<b>1722721</b>	1046402	50-50		39	39	13	576	3	kpl	41,42	<b>51,98</b>
<b>1720118</b>	1032881	63-63		61	61	15	384	1	kpl	60,38	<b>75,78</b>
<b>1720119</b>	1032882	75-75	137	61	61	15	384	1	kpl	86,20	<b>108,18</b>

## S-Press PLUS purististusliitin PPSU



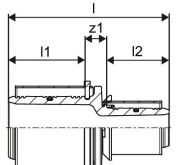
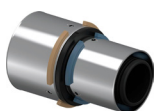
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720694</b>	1039937	20-16	53	21	20	11	80	20	kpl	8,50	<b>10,67</b>
<b>1720695</b>	1039938	25-16	60	28	20	11	80	10	kpl	12,12	<b>15,21</b>
<b>1720696</b>	1039939	25-20	61	28	21	11	80	10	kpl	13,72	<b>17,22</b>
<b>1720697</b>	1039940	32-25	69	28	28	13	80	10	kpl	15,96	<b>20,03</b>

## S-Press purististusliitin PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720698</b>	1039941	40-25	80	39	28	12	960	5	kpl	22,08	<b>27,71</b>
<b>1720699</b>	1039942	40-32	80	39	28	13	960	5	kpl	20,50	<b>25,73</b>
<b>1720700</b>	1039943	50-32	80	39	28	13	1152	3	kpl	28,98	<b>36,37</b>

## S-Press puristusliitin PPSU

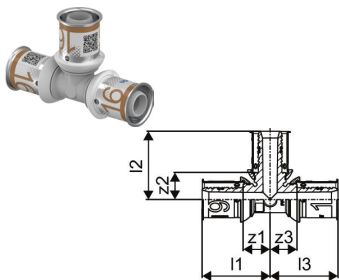


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1722725</b>	1046406	50-40	91	39	39	13	576	3	kpl	36,26	<b>45,51</b>
<b>1720120</b>	1032883	63-40	115	61	37	17	384	1	kpl	55,46	<b>69,60</b>
<b>1720121</b>	1032884	63-50	115	61	37	17	384	1	kpl	52,02	<b>65,29</b>
<b>1720122</b>	1032885	75-50	115	61	37	17	384	1	kpl	79,96	<b>100,35</b>
<b>1720152</b>	1032886	75-63	137	61	59	17	384	1	kpl	76,26	<b>95,71</b>



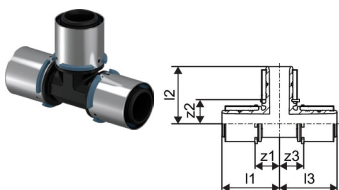
# S-Press PLUS

## S-Press PLUS puristus-t-haara PPSU



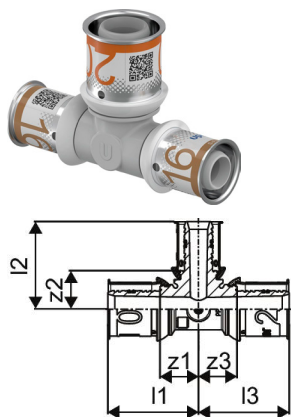
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720701</b>	1039944	16-16-16	33	33	33	13	13	13	80	10	kpl	12,22	<b>15,34</b>
<b>1720702</b>	1039945	20-20-20	37	37	37	16	16	16	80	10	kpl	15,20	<b>19,08</b>
<b>1720703</b>	1039946	25-25-25	48	48	48	19	19	19	20	5	kpl	26,74	<b>33,56</b>
<b>1720704</b>	1039947	32-32-32	51	51	51	23	23	23	20	5	kpl	33,20	<b>41,67</b>

## S-Press puristus-T-haara PPSU



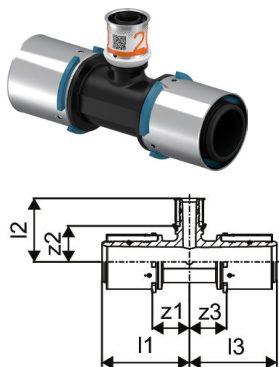
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1722248</b>	1046390	40-40-40	68	68	68	29	29	29	720	5	kpl	38,32	<b>48,09</b>
<b>1722249</b>	1046391	50-50-50	73	73	73	33	33	33	288	3	kpl	50,94	<b>63,93</b>
<b>1720155</b>	1032887	63-63-63	101	101	101	42	40	42	150	1	kpl	105,90	<b>132,90</b>
<b>1720157</b>	1032888	75-75-75	108	107	108	47	47	47	150	1	kpl	143,98	<b>180,69</b>

## S-Press PLUS puristus-t-haara PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720705</b>	1039948	16-20-16	35	35	35	15	13	15	80	10	kpl	17,10	<b>21,46</b>
<b>1720706</b>	1039949	20-16-16	37	36	36	16	16	16	80	10	kpl	15,30	<b>19,20</b>
<b>1720707</b>	1039950	20-16-20	37	36	37	16	16	16	80	10	kpl	16,18	<b>20,31</b>
<b>1720708</b>	1039951	20-20-16	37	37	36	16	16	16	80	10	kpl	16,18	<b>20,31</b>
<b>1720709</b>	1039952	20-25-20	41	48	41	19	19	19	80	10	kpl	23,78	<b>29,84</b>
<b>1720710</b>	1039953	25-16-16	48	39	39	19	19	19	80	10	kpl	23,50	<b>29,49</b>
<b>1720711</b>	1039954	25-16-20	48	39	41	19	19	19	80	10	kpl	24,42	<b>30,65</b>
<b>1720712</b>	1039955	25-16-25	48	39	48	19	19	19	80	10	kpl	24,38	<b>30,60</b>
<b>1720713</b>	1039956	25-20-20	48	41	41	19	19	19	80	10	kpl	24,76	<b>31,07</b>
<b>1720714</b>	1039957	25-20-25	48	41	48	19	19	19	80	10	kpl	25,94	<b>32,55</b>
<b>1720715</b>	1039958	32-16-32	51	43	51	23	23	23	20	5	kpl	36,04	<b>45,23</b>
<b>1720716</b>	1039959	32-20-32	51	44	51	23	23	23	20	5	kpl	37,80	<b>47,44</b>
<b>1720717</b>	1039960	32-25-25	51	51	51	23	23	23	20	5	kpl	31,64	<b>39,71</b>
<b>1720718</b>	1039961	32-25-32	51	51	51	23	23	23	20	5	kpl	33,00	<b>41,42</b>

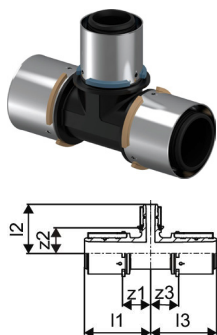
## S-Press puristus-t-haara PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720719</b>	1039962	40-20-40	68	49	68	29	28	29	960	5	kpl	38,54	<b>48,37</b>
<b>1720720</b>	1039963	40-25-32	68	56	56	29	28	28	960	5	kpl	36,82	<b>46,21</b>
<b>1720721</b>	1039964	40-25-40	68	56	68	29	28	29	720	5	kpl	34,38	<b>43,15</b>
<b>1720722</b>	1039965	40-32-32	68	56	56	29	28	28	960	5	kpl	41,74	<b>52,38</b>
<b>1720723</b>	1039966	40-32-40	68	56	68	29	28	29	720	5	kpl	46,30	<b>58,11</b>
<b>1720724</b>	1039967	50-25-40	73	61	73	34	33	34	432	3	kpl	45,68	<b>57,33</b>
<b>1720725</b>	1039968	50-25-50	73	61	73	34	33	34	432	3	kpl	45,42	<b>57,00</b>
<b>1720726</b>	1039969	50-32-50	73	61	73	34	33	34	432	3	kpl	46,10	<b>57,86</b>

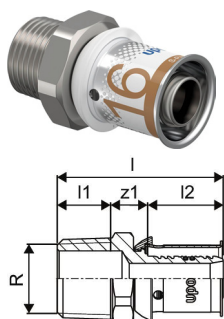
# S-Press PLUS

## S-Press puristus-T-haara PPSU



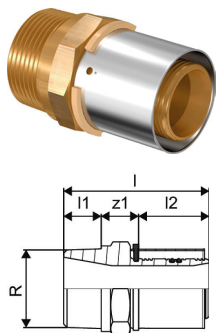
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1722258	1046400	50-40-50	73	73	73	33	33	33	288	3	kpl	62,86	78,89
1720158	1032889	63-25-63	101	68	101	40	39	40	150	1	kpl	76,58	96,11
1720159	1032890	63-32-63	101	68	101	40	39	40	150	1	kpl	83,92	105,32
1720160	1032891	63-40-63	101	79	101	40	40	40	150	1	kpl	91,12	114,36
1720161	1032892	75-32-75	108	74	108	47	45	47	150	1	kpl	120,26	150,93
1720162	1032893	75-40-75	108	86	108	47	44	47	150	1	kpl	127,00	159,39
1720165	1032894	75-50-75	108	86	108	47	49	47	150	1	kpl	129,78	162,87

## S-Press PLUS puristusliitin uk DR



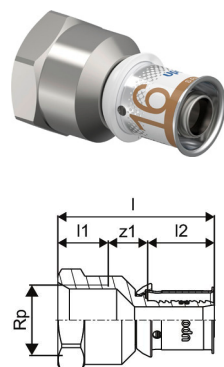
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	R inch	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720170	1070501	16-R $\frac{3}{8}$ "UK	41	11	20	$\frac{3}{8}$	10	80	20	kpl	7,82	9,81
1720171	1070502	16-R $\frac{1}{2}$ "UK	44	14	20	$\frac{1}{2}$	10	80	20	kpl	9,00	11,30
1720173	1070503	16-R $\frac{3}{4}$ "UK	46	16	20	$\frac{3}{4}$	11	120	15	kpl	13,02	16,34
1720174	1070504	20-R $\frac{1}{2}$ "UK	45	14	21	$\frac{1}{2}$	10	80	20	kpl	12,56	15,76
1720175	1070505	20-R $\frac{3}{4}$ "UK	48	15	21	$\frac{3}{4}$	11	80	10	kpl	14,62	18,35
1720176	1070506	20-R1"UK	54	17	21	1	16	80	10	kpl	20,72	26,00
1720177	1070507	25-R $\frac{3}{4}$ "UK	55	15	28	$\frac{3}{4}$	11	80	10	kpl	16,16	20,28
1720178	1070508	25-R1"UK	62	18	28	1	16	40	5	kpl	23,58	29,59
1720179	1070509	32-R1"UK	62	17	28	1	16	40	5	kpl	28,24	35,44
1720180	1070510	32-R1 $\frac{1}{4}$ "UK	66	19	28	1 $\frac{1}{4}$	19	20	5	kpl	35,90	45,05

## S-Press puristusliitin uk DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	R inch	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1723873	1046942	40-R1 $\frac{1}{4}$ "UK	78	20	38	1 $\frac{1}{4}$	20	875	5	kpl	50,24	63,05
1723874	1046943	40-R1 $\frac{1}{2}$ "UK	80	20	38	1 $\frac{1}{2}$	22	875	5	kpl	53,42	67,04
1723877	1046944	50-R1 $\frac{1}{2}$ "UK	80	20	38	1 $\frac{1}{2}$	22	525	3	kpl	69,06	86,67
1723878	1046945	50-R2"UK	84	24	38	2	22	525	3	kpl	85,78	107,65
1720166	1032895	63-R2"UK	111	28	61	2	22	336	1	kpl	108,58	136,27
1720169	1032896	75-R2 $\frac{1}{2}$ "UK	110	27	61	2 $\frac{1}{2}$	22	336	1	kpl	127,16	159,59

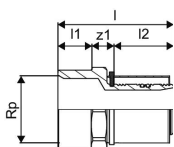
## S-Press PLUS puristusliitin sk DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720181	1070515	16-Rp $\frac{1}{2}$ "SK	$\frac{1}{2}$	47	15	20	12	80	20	kpl	13,38	16,79
1720182	1070516	20-Rp $\frac{1}{2}$ "SK	$\frac{1}{2}$	47	15	21	10	120	15	kpl	15,04	18,88
1720183	1070517	20-Rp $\frac{3}{4}$ "SK	$\frac{3}{4}$	51	16	21	14	80	10	kpl	19,10	23,97
1720184	1070518	20-Rp1"SK	1	52	19	21	12	80	20	kpl	39,62	49,72
1720185	1070519	25-Rp $\frac{3}{4}$ "SK	$\frac{3}{4}$	56	17	28	11	40	5	kpl	20,86	26,18
1720186	1070520	25-Rp1"SK	1	59	19	28	12	40	5	kpl	32,52	40,81
1720187	1070521	32-Rp1"SK	1	58	20	28	10	40	5	kpl	36,70	46,06
1720188	1070522	32-Rp1 $\frac{1}{4}$ "SK	1 $\frac{1}{4}$	62	21	28	13	20	5	kpl	45,98	57,70

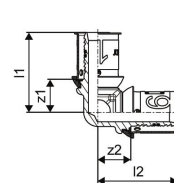
# S-Press PLUS

## S-Press puristusliitin sk DR



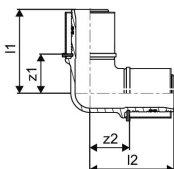
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1724067</b>	1046946	50-Rp1 1/2"SK	1 1/2	73	21	38	14		825	3	kpl	66,46	<b>83,41</b>

## S-Press PLUS puristuskulma DR



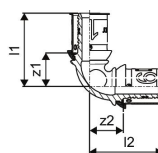
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720189</b>	1070523	16-16	34	34	14	14	80	20	kpl	12,64	<b>15,86</b>
<b>1720190</b>	1070524	20-20	37	37	16	16	80	10	kpl	16,94	<b>21,26</b>
<b>1720191</b>	1070525	25-25	47	47	19	19	40	5	kpl	23,96	<b>30,07</b>
<b>1720192</b>	1070526	32-32	51	51	23	23	20	5	kpl	34,14	<b>42,85</b>

## S-Press puristuskulma DR



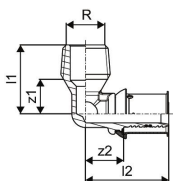
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1721172</b>	1046947	40-40	72	72	34	34	400	5	kpl	57,78	<b>72,51</b>
<b>1721173</b>	1046950	50-50	79	79	41	41	240	3	kpl	79,24	<b>99,45</b>

## S-Press PLUS puristuskäyrä DR



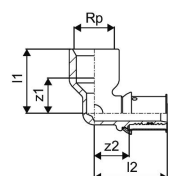
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720803</b>	1070527	16-16	37	37	17	17	80	10	kpl	21,52	<b>27,01</b>
<b>1720804</b>	1070528	20-20	40	40	19	19	80	10	kpl	26,50	<b>33,26</b>
<b>1720805</b>	1070529	25-25	50	50	22	22	40	5	kpl	37,88	<b>47,54</b>
<b>1720806</b>	1070530	32-32	56	56	28	28	20	5	kpl	46,38	<b>58,21</b>

## S-Press PLUS puristuskulma uk DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	R inch	z1 mm	z2 mm	uk inch	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720193</b>	1070531	16-R3/8"UK	27	37	3/8	13	17	R 3/8	80	20	kpl	13,84	<b>17,37</b>
<b>1720194</b>	1070532	16-R1/2"UK	30	37	1/2	15	17	R 1/2	80	20	kpl	19,02	<b>23,87</b>
<b>1720195</b>	1070533	20-R1/2"UK	32	41	1/2	15	19		80	10	kpl	24,24	<b>30,42</b>
<b>1720196</b>	1070534	20-R3/4"UK	34	41	3/4	18	19	R 3/4	80	10	kpl	29,24	<b>36,70</b>
<b>1720197</b>	1070535	25-R3/4"UK	36	48	3/4	20	19	R 3/4	40	5	kpl	33,24	<b>41,72</b>
<b>1720198</b>	1070536	25-R1"UK	43	51	1	22	23	R 1	40	5	kpl	41,06	<b>51,53</b>
<b>1720199</b>	1070537	32-R1"UK	43	51	1	22	23	R 1	20	5	kpl	41,54	<b>52,13</b>

## S-Press PLUS puristuskulma sk DR

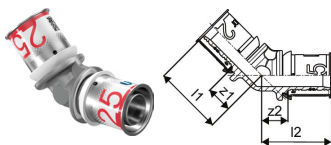


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	sk inch	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720727</b>	1070539	16-Rp1/2"SK	1/2	33	38	18	18	Rp 1/2	80	10	kpl	23,08	<b>28,97</b>
<b>1720728</b>	1070540	20-Rp1/2"SK	1/2	36	41	21	19		80	10	kpl	29,60	<b>37,15</b>
<b>1720729</b>	1070541	20-Rp3/4"SK	3/4	36	43	19	22	Rp 3/4	40	10	kpl	30,38	<b>38,13</b>
<b>1720730</b>	1070542	25-Rp3/4"SK	3/4	40	50	23	22		20	5	kpl	36,10	<b>45,31</b>
<b>1720731</b>	1070543	25-Rp1"SK	1	45	54	25	26	Rp 1	20	5	kpl	43,96	<b>55,17</b>
<b>1720732</b>	1070544	32-Rp1"SK	1	49	54	30	26	Rp 1	20	5	kpl	46,00	<b>57,73</b>



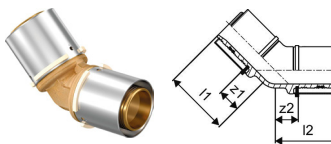
# S-Press PLUS

## S-Press PLUS puristuskulma 45° DR



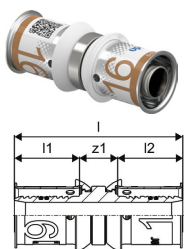
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720733</b>	1070545	25-25	46	46	18	18	20	5	kpl	40,04	<b>50,25</b>
<b>1720734</b>	1070546	32-32	49	49	23	23	20	5	kpl	45,40	<b>56,98</b>

## S-Press puristuskulma 45° DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1721052</b>	1046952	40-40	59	59	21	21	500	5	kpl	87,40	<b>109,69</b>
<b>1721053</b>	1046953	50-50	63	63	25	25	300	3	kpl	125,76	<b>157,83</b>

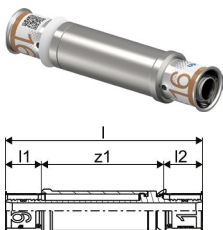
## S-Press PLUS puristusliitin DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720735</b>	1070547	16-16	51	20	20	12	80	20	kpl	10,26	<b>12,88</b>
<b>1720736</b>	1070548	20-20	54	21	21	12	80	10	kpl	15,06	<b>18,90</b>
<b>1720737</b>	1070549	25-25	68	28	28	12	80	10	kpl	22,52	<b>28,26</b>
<b>1720738</b>	1070550	32-32	68	28	28	12	40	5	kpl	39,98	<b>50,17</b>

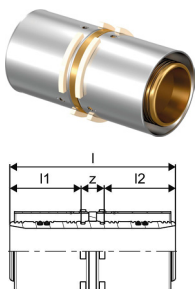
## S-Press PLUS puristusliukukujatkoliitin DR

- Komposiittiputken asennus 50 mm säätövaralla.



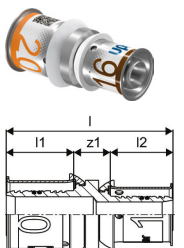
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720836</b>	1118706	16-16	100	20	20	60	80	10	kpl	46,36	<b>58,18</b>
<b>1720837</b>	1118707	20-20	103	21	22	60	80	10	kpl	52,12	<b>65,41</b>
<b>1720838</b>	1118708	25-25	117	29	28	60	40	5	kpl	64,38	<b>80,80</b>
<b>1720839</b>	1118709	32-32	116	28	28	60	20	5	kpl	85,84	<b>107,73</b>
<b>1720840</b>	1118710	40-40	138	42	38	58	12	3	kpl	130,20	<b>163,40</b>

## S-Press puristusliitin DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1722644</b>	1046972	40-40	88	38	38	12	960	5	kpl	58,08	<b>72,89</b>
<b>1722647</b>	1046975	50-50	88	38	38	12	576	3	kpl	89,92	<b>112,85</b>

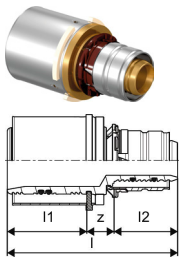
## S-Press PLUS puristusliitin DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720739</b>	1070552	20-16	53	21	20	12	80	20	kpl	16,88	<b>21,18</b>
<b>1720740</b>	1070553	25-16	60	28	20	12	80	10	kpl	20,98	<b>26,33</b>
<b>1720741</b>	1070554	25-20	61	28	21	12	80	10	kpl	21,90	<b>27,48</b>
<b>1720742</b>	1070555	32-20	61	28	21	12	80	10	kpl	30,38	<b>38,13</b>
<b>1720743</b>	1070556	32-25	68	28	28	12	80	10	kpl	25,96	<b>32,58</b>

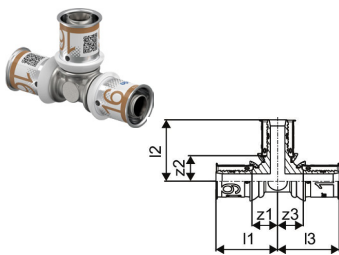
# S-Press PLUS

## S-Press puristusliitin DR



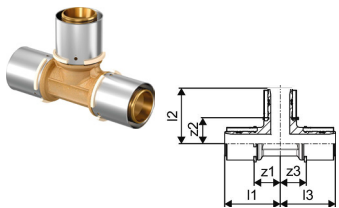
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z mm	l2 mm	z mm	l2 mm	z mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1722642</b>	1046970	40-25	81	38	30	13					875	5	kpl	47,08	<b>59,09</b>
<b>1722643</b>	1046971	40-32	81	38	30	13					960	5	kpl	43,52	<b>54,62</b>
<b>1722645</b>	1046973	50-32	81	38	30	13					825	3	kpl	62,92	<b>78,96</b>
<b>1722646</b>	1046974	50-40	89	38	38	14					525	3	kpl	76,40	<b>95,88</b>

## S-Press PLUS puristus-T-haara DR



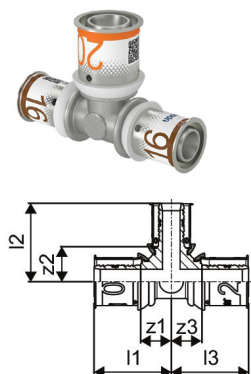
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720744</b>	1070560	16-16-16	34	34	34	14	14	14							80	10	kpl	18,36	<b>23,04</b>
<b>1720745</b>	1070561	20-20-20	37	37	37	16	16	16							80	10	kpl	26,68	<b>33,48</b>
<b>1720746</b>	1070562	25-25-25	47	47	47	19	19	19							20	5	kpl	42,22	<b>52,99</b>
<b>1720747</b>	1070563	32-32-32	51	51	51	23	23	23							20	5	kpl	52,54	<b>65,94</b>

## S-Press puristus-T-haara DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1722198</b>	1046960	40-40-40	72	72	72	34	34	34							500	5	kpl	83,88	<b>105,27</b>
<b>1722205</b>	1046968	50-50-50	79	79	79	41	41	41							300	3	kpl	118,50	<b>148,72</b>

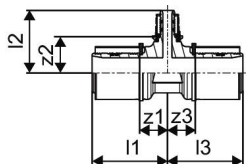
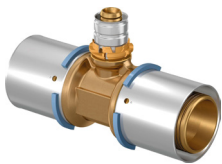
## S-Press PLUS puristus-T-haara DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720748</b>	1070566	16-20-16	36	37	36	16	16	16							80	10	kpl	29,98	<b>37,62</b>
<b>1720749</b>	1070567	20-16-16	35	36	34	14	16	14							40	10	kpl	25,26	<b>31,70</b>
<b>1720750</b>	1070568	20-16-20	35	36	35	14	16	14							80	20	kpl	26,20	<b>32,88</b>
<b>1720751</b>	1070569	20-20-16	37	37	36	16	16	16							80	20	kpl	28,34	<b>35,57</b>
<b>1720752</b>	1070570	20-25-16	40	47	38	19	19	19							40	10	kpl	38,84	<b>48,74</b>
<b>1720753</b>	1070571	20-25-20	40	47	40	19	19	19							40	10	kpl	37,70	<b>47,31</b>
<b>1720754</b>	1070572	25-16-16	44	38	36	16	19	17							40	5	kpl	37,22	<b>46,71</b>
<b>1720755</b>	1070573	25-16-20	44	38	38	16	19	17							40	5	kpl	37,12	<b>46,59</b>
<b>1720756</b>	1070574	25-16-25	42	38	42	14	19	14							20	5	kpl	39,38	<b>49,42</b>
<b>1720757</b>	1070575	25-20-16	44	40	36	16	19	17							40	5	kpl	38,00	<b>47,69</b>
<b>1720758</b>	1070576	25-20-20	44	40	38	16	19	17							40	5	kpl	39,10	<b>49,07</b>
<b>1720759</b>	1070577	25-20-25	44	40	44	16	19	16							20	5	kpl	41,80	<b>52,46</b>
<b>1720760</b>	1070578	25-25-16	47	47	38	19	19	19							20	5	kpl	39,30	<b>49,32</b>
<b>1720761</b>	1070579	25-32-25	50	48	50	22	20	22							20	5	kpl	55,30	<b>69,40</b>
<b>1720762</b>	1070580	32-16-32	43	42	50	15	22	15							20	5	kpl	52,72	<b>66,16</b>
<b>1720763</b>	1070581	32-20-32	45	43	45	17	22	17							20	5	kpl	60,06	<b>75,38</b>
<b>1720764</b>	1070582	32-25-25	48	50	48	20	22	20							20	5	kpl	50,40	<b>63,25</b>
<b>1720765</b>	1070583	32-25-32	48	50	48	20	22	20							20	5	kpl	52,54	<b>65,94</b>

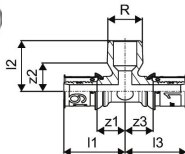
# S-Press PLUS

## S-Press puristus-T-haara DR



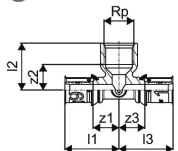
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1722192</b>	1046954	40-16-40	60	50	60	22	29	22	500	5	kpl	74,58	<b>93,60</b>
<b>1722193</b>	1046955	40-20-40	60	50	60	22	28	22	500	5	kpl	82,26	<b>103,24</b>
<b>1722195</b>	1046957	40-25-40	61	60	61	23	30	23	500	5	kpl	71,94	<b>90,28</b>
<b>1722196</b>	1046958	40-32-32	65	60	57	27	30	26	400	5	kpl	88,80	<b>111,44</b>
<b>1722197</b>	1046959	40-32-40	65	60	65	27	30	27	500	5	kpl	98,56	<b>123,69</b>
<b>1722199</b>	1046962	50-16-50	61	56	61	23	35	23	300	3	kpl	99,48	<b>124,85</b>
<b>1722200</b>	1046963	50-20-50	61	57	61	23	35	23	300	3	kpl	103,20	<b>129,52</b>
<b>1722202</b>	1046965	50-25-50	61	65	61	23	35	23	240	3	kpl	97,52	<b>122,39</b>
<b>1722203</b>	1046966	50-32-50	65	65	65	27	35	27	300	3	kpl	105,66	<b>132,60</b>
<b>1722204</b>	1046967	50-40-50	72	79	72	34	41	34	300	3	kpl	144,50	<b>181,35</b>

## S-Press PLUS puristus-T-haara uk DR



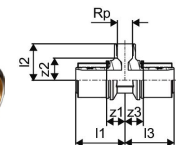
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	R inch	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720766</b>	1070592	16-R $\frac{1}{2}$ "UK-16	38	30	38	$\frac{1}{2}$	18	15	18	40	10	kpl	29,60	<b>37,15</b>
<b>1720767</b>	1070593	25-R $\frac{3}{4}$ "UK-25	48	36	48	$\frac{3}{4}$	19	21	19	20	5	kpl	45,86	<b>57,55</b>
<b>1720768</b>	1070594	32-R $\frac{3}{4}$ "UK-32	48	40	48	$\frac{3}{4}$	19	25	19	20	5	kpl	55,96	<b>70,23</b>

## S-Press PLUS puristus-T-haara sk DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720769</b>	1070595	16-Rp $\frac{1}{2}$ "SK-16	$\frac{1}{2}$	38	33	38	18	18	18	40	10	kpl	29,72	<b>37,30</b>
<b>1720770</b>	1070596	20-Rp $\frac{1}{2}$ "SK-20	$\frac{1}{2}$	40	35	40	19	20	19	60	15	kpl	32,92	<b>41,31</b>
<b>1720771</b>	1070597	20-Rp $\frac{3}{4}$ "SK-20	$\frac{3}{4}$	43	37	43	22	20	22	40	10	kpl	31,32	<b>39,31</b>
<b>1720772</b>	1070598	25-Rp $\frac{1}{2}$ "SK-25	$\frac{1}{2}$	48	37	48	19	22	19	20	5	kpl	43,70	<b>54,84</b>
<b>1720773</b>	1070599	25-Rp $\frac{3}{4}$ "SK-25	$\frac{3}{4}$	50	40	50	22	23	22	20	5	kpl	47,38	<b>59,46</b>
<b>1720774</b>	1070600	32-Rp $\frac{1}{2}$ "SK-32	$\frac{1}{2}$	47	40	47	18	25	18	20	5	kpl	43,00	<b>53,97</b>
<b>1720775</b>	1070601	32-Rp $\frac{3}{4}$ "SK-32	$\frac{3}{4}$	51	44	51	23	27	23	20	5	kpl	45,40	<b>56,98</b>

## S-Press puristus-T-haara sk DR

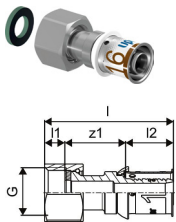


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1723671</b>	1046961	40-Rp $\frac{3}{4}$ "SK-40	$\frac{3}{4}$	64	47	64	26	31	26	500	5	kpl	67,92	<b>85,24</b>
<b>1723675</b>	1046969	50-Rp1"SK-50	1	72	56	72	34	37	34	300	3	kpl	92,18	<b>115,69</b>

# S-Press PLUS

## S-Press PLUS puristusliitin, pyörivä mutteri DR

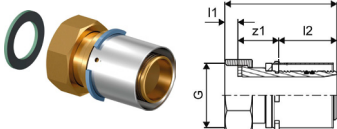
- Kierre EN ISO 228-1 mukaisesti



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720802	1070708	16-G $\frac{3}{8}$ "SN	$\frac{3}{8}$	55	8	20	27	25	1	kpl	25,68	32,23
1720776	1070602	16-G $\frac{1}{2}$ "SN	$\frac{1}{2}$	53	8	20	25	30	1	kpl	20,46	25,68
1720777	1070603	16-G $\frac{3}{4}$ "SN	$\frac{3}{4}$	44	8	20	17	20	1	kpl	26,82	33,66
1720778	1070604	20-G $\frac{1}{2}$ "SN	$\frac{1}{2}$	59	8	21	30	20	1	kpl	24,04	30,17
1720779	1070605	20-G $\frac{3}{4}$ "SN	$\frac{3}{4}$	46	8	21	17	20	1	kpl	27,14	34,06
1720780	1070606	25-G $\frac{3}{4}$ "SN	$\frac{3}{4}$	64	8	28	28	15	1	kpl	33,54	42,09
1720781	1070607	25-G1"SN	1	57	9	28	20	15	1	kpl	37,86	47,51
1720782	1070608	25-G1 $\frac{1}{4}$ "SN	1 $\frac{1}{4}$	60	10	28	22	10	1	kpl	41,16	51,66
1720783	1070609	32-G1"SN	1	65	8	28	29	10	1	kpl	39,34	49,37
1720784	1070610	32-G1 $\frac{1}{4}$ "SN	1 $\frac{1}{4}$	59	9	28	22	10	1	kpl	40,40	50,70

## S-Press puristusliitin, pyörivä mutteri DR

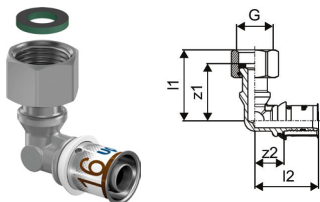
- Kierre EN ISO 228-1 mukaisesti.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1724476	1046976	40-G1 $\frac{1}{2}$ "SN	1 $\frac{1}{2}$	77	10	38	30	1375	5	kpl	67,94	85,26
1724481	1046977	50-G2"SN	2	82	12	38	32	825	3	kpl	90,56	113,65

## S-Press PLUS puristuskulma pyörivä mutteri DR

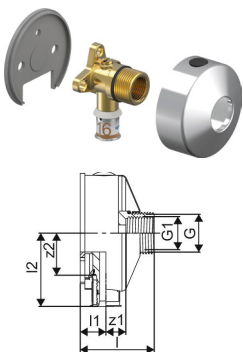
- Kierre EN ISO 228-1 mukaisesti.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720785	1070611	16-G $\frac{3}{8}$ "SN	$\frac{3}{8}$	41	37	33	17	20	1	kpl	25,24	31,68
1720786	1070612	16-G $\frac{1}{2}$ "SN	$\frac{1}{2}$	41	37	33	17	20	1	kpl	24,68	30,97
1720851	1105818	16-G $\frac{3}{4}$ "SN	$\frac{3}{4}$	45	39	37	19	10	1	kpl	25,74	32,30
1720787	1070613	20-G $\frac{1}{2}$ "SN	$\frac{1}{2}$	46	41	39	19	20	1	kpl	26,22	32,91
1720852	1105819	20-G $\frac{3}{4}$ "SN	$\frac{3}{4}$	45	41	37	19	10	1	kpl	26,38	33,11
1720788	1070614	25-G $\frac{3}{4}$ "SN	$\frac{3}{4}$	47	48	39	19	10	1	kpl	33,50	42,04

## S-Press PLUS puristushanakulma DR

- Puristushanakulma suluin. Sisältää peitelaitan ja kiinnitysruuvit.



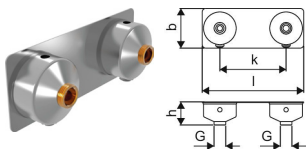
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp2 inch	l mm	l1 mm	l2 mm	R2 inch	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720807	1070643	16-Rp $\frac{3}{4}$ "SK	$\frac{1}{2}$ "	47	31	47	$\frac{3}{4}$ "	22	27	20	1	kpl	37,20	46,69



# S-Press PLUS

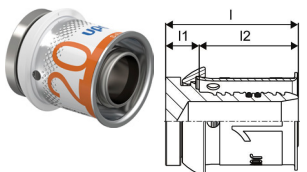
## Smart Aqua puristushanakulmalevy RST

- Sisältää 2 kpl puristushanakulmia nro 1070643, jotka on kiinnitettyinä rst-levyyn
- Hanakulmien etäisyys k/k 150 mm
- Pakkaus sisältää kiinnitysruuvit ja peitelaiapat
- Levyn koko 230 x 90.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	M mm	b mm	h mm	k mm	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1723365</b>	1044212	230x90mm	230	3/4"	90	50	150	5	kpl	143,64	<b>180,27</b>

## S-Press PLUS puristustulppa DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720795</b>	1070621	16	27	7	20	160	40	kpl	8,18	<b>10,27</b>
<b>1720796</b>	1070622	20	28	7	21	7680	20	kpl	9,74	<b>12,22</b>
<b>1720797</b>	1070623	25	35	7	28	3840	10	kpl	17,34	<b>21,76</b>
<b>1720798</b>	1070624	32	35	7	28	1920	5	kpl	27,70	<b>34,76</b>

## S-Press puristuskuulasulkuventtiili DR

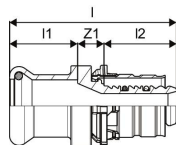
- Kalustekohtainen sulku
- 16 mm komposiittiputki/10 mm Cu-putki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	uk inch	pakkaus 2	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1724583</b>	1007510	16-10Cu	16	3/8	10	kpl	19,98	<b>25,07</b>

## S-Press puristusliitin M

- Uponor-komposiittiputken yhdistämiseksi kupari- ja ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin putkiin (M-profiili)
- Materiaali punametalli
- Alumiininen puristusholkki

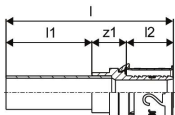


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720847</b>	1090682	16-15CU-SST	49	20	21	8	10	1	kpl	29,20	<b>36,65</b>
<b>1720848</b>	1090683	20-22CU-SST	53	23	22	8	5	1	kpl	38,28	<b>48,04</b>
<b>1720849</b>	1090684	25-22CU-SST	61	23	30	8	5	1	kpl	43,44	<b>54,52</b>
<b>1720850</b>	1090685	32-28CU-SST	64	23	30	11	5	1	kpl	42,44	<b>53,26</b>

# S-Press PLUS

## S-Press PLUS kytkentäliitin

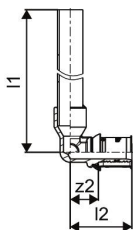
- Juotettu kupariputki EN 1057 mukaan (puolikova / R250)
- Käy sekä puristus- että puserrusliittimille



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l	l1	l2	z1		pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720799	1070705	16-10CU	66	30	20	16		80	20	kpl	11,62	14,58
1720800	1070706	16-12CU	66	30	20	16		80	20	kpl	11,24	14,11
1720789	1070615	16-15CU	76	40	20	16		160	20	kpl	18,72	23,49
1720801	1070707	20-15CU	76	39	21	16		3840	10	kpl	19,60	24,60
1720790	1070616	20-18CU	78	40	21	17		40	10	kpl	18,62	23,37
1720791	1070617	20-22CU	81	41	21	19		60	15	kpl	23,92	30,02
1720792	1070618	25-22CU	88	41	28	19		20	5	kpl	23,96	30,07
1720793	1070619	25-28CU	92	43	28	21		1920	5	kpl	32,48	40,76
1720794	1070620	32-28CU	92	43	28	21		20	5	kpl	35,74	44,85

## S-Press PLUS radi puristuskulma

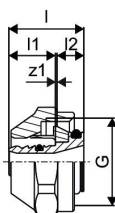
- Patteripuristuskulmaliitin, materiaali niklattu messinki.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1	l2	z2		pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720808	1070678	16-15CU l=350mm	366	37	17		1680	20	kpl	22,12	27,76

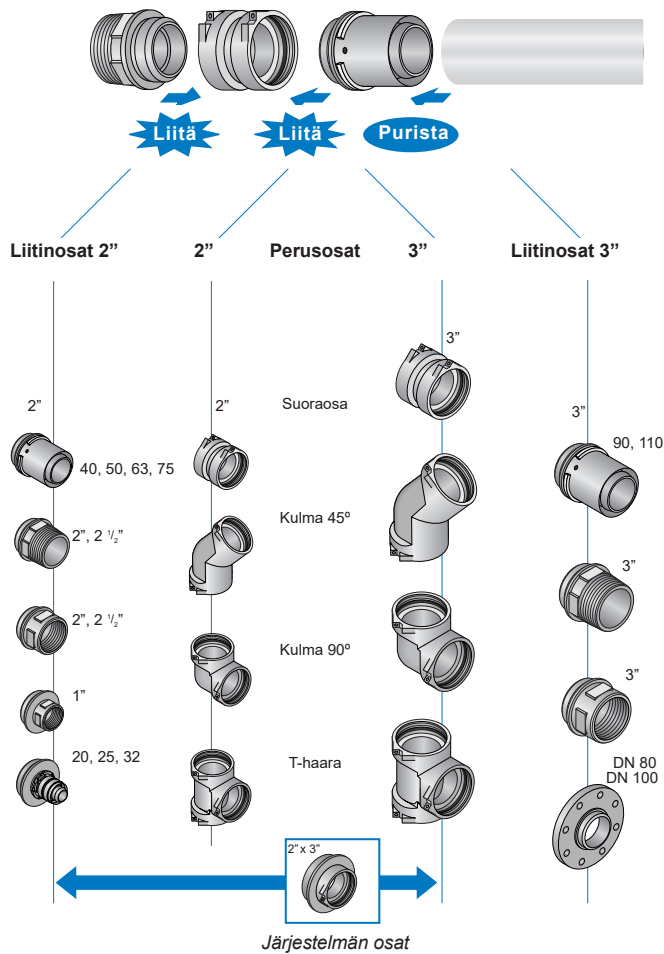
## Uni-X liitin MLC

- Uponor Uni Pipe PLUS ja MLC-putkien liittämiseen Vario PLUS ja Vario S -jakotukkiin.
- Sisäkierre 3/4" Eurocone
- Materiaali messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	l	l1	z1		pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720676	1058090	16-3/4"SK Euro	3/4	23	13	3		25	1	kpl	10,16	12,75
1720677	1058092	20-3/4"SK Euro	3/4	24	14	3		25	1	kpl	10,16	12,75

# Uponor RS-liitinjärjestelmä



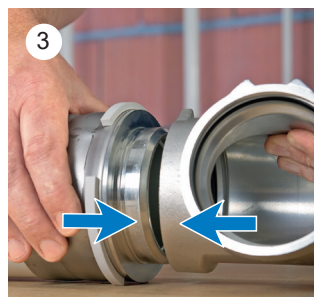
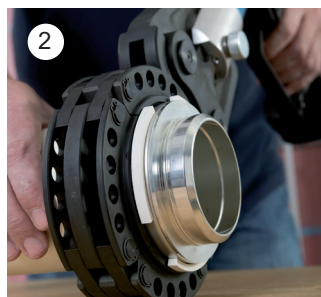
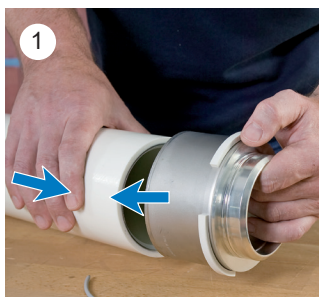
## 30 osalla 300 erilaista liittintä

Liittimet rakennetaan liittämällä perusosiin (koko 2" tai 3") liitinosat.



## Asentaminen

RS-liitoksen teko on helppoa: ainoa tarvittava työkalu on puristuskone. Puristusliitoksen voi tehdä valmiiksi työtasolla, jolloin konetta ei tarvitse käyttää vaikeapääsyisissä paikoissa.



Kuva 1. Asenna viistetty komposiittiputki Uponor RS-liitinjärjestelmän puristuspaahan.

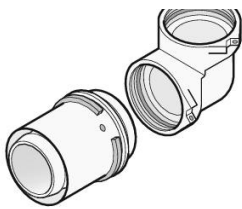
Kuva 2. Purista liitos.

Kuva 3. Asenna putkeen liitetty puristusliitin perusosaan.

Kuva 4. Työnnä lukitusoska perusosan lukitusreikään.

Kuva 5. Varmista, että lukitusoska on painettu pohjaan saakka.

# Uponor RS-liitinjärjestelmä



Uponor RS-liitinjärjestelmä on innovatiivinen, käyttötärpeen mukaan osista joustavasti koottava liitinjärjestelmä. 30 osalla pystyy rakentamaan satoja erilaisia liittimiä. Liittimien koot 63-110 mm. Pienin putken

puristusliitoskoko on 20 mm. Liittimien materiaali sinkkikadon kestävä DR-messinki.

## Edut

Innovatiivinen, käyttötärpeen mukaan koottava liitinjärjestelmä  
Nopea liittimien osien lukitseminen sokilla  
30 osalla yli 300 erilaista liittintä  
Liittimien esiasennus mahdollinen työpöydällä ennen asennusta



## Tekniset tiedot

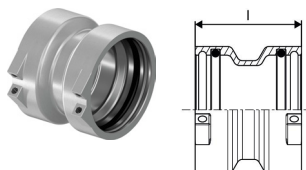
- Ruostumattomasta teräksestä valmistettu puristusholkki tarkastusikkunalla
- Puristusleuan asemointirengas
- Värikoodi liittimien tunnistukseen
- Puristamaton liitin vuotaa painekokeessa

## Järjestelmän tiedot

- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpaine max. 10 bar. Hetkellinen lämpötilan kesto max. 95°C
- Ulko- ja sisäkierteet EN 10226-1 mukaisesti.

## RS perussuoraosa DR

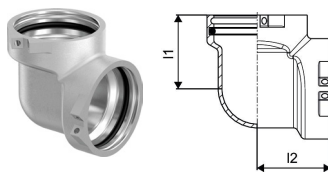
- Materiaali DR-messinki
- RS perusosa, sisältää lukitusoskat



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	I mm	Malli	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720809	1029144	RS2-RS2	58	RS2	480	1	kpl	40,74	51,13
1720810	1029145	RS3-RS3	58	RS3	480	1	kpl	94,86	119,05

## RS peruskulma DR

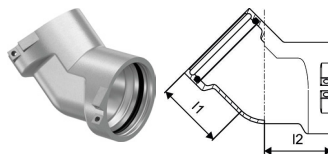
- Materiaali DR-messinki
- Sisältää lukitusoskat



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	I1 mm	I2 mm	Malli	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720811	1029138	RS2-RS2	51	51	RS2	336	1	kpl	51,26	64,33
1720812	1029139	RS3-RS3	68	68	RS3	240	1	kpl	127,02	159,41

## RS peruskulma 45° DR

- Materiaali DR-messinki
- Sisältää lukitusoskat



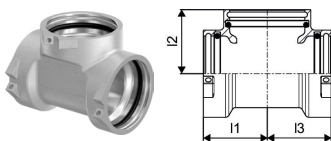
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	I1 mm	I2 mm	Malli	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1720813	1029140	RS2-RS2	51	51	RS2	336	1	kpl	66,88	83,93
1720814	1029141	RS3-RS3	68	68	RS3	175	1	kpl	185,50	232,80



# Uponor RS-liitinjärjestelmä

## RS perus-T-haara DR

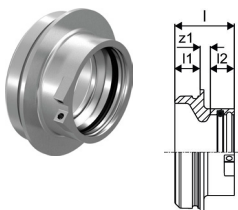
- Materiaali DR-messinki
- Sisältää lukitussokat



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Malli -	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720815</b>	1029142	RS2-RS2-RS2	51	51	51	RS2	336	1	kpl	64,76	<b>81,27</b>
<b>1720816</b>	1029143	RS3-RS3-RS3	68	68	68	RS3	175	1	kpl	169,42	<b>212,62</b>

## RS supistusosa DR

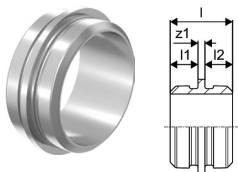
- Materiaali DR-messinki
- Sisältää lukitussokat



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	Malli -	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720817</b>	1029146	RS3-RS2	47	20	19	8	RS2/RS3	480	1	kpl	84,16	<b>105,62</b>

## RS suoraosa lyhyt DR

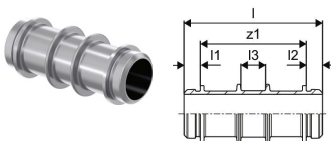
- Materiaali DR-messinki
- RS suoraosa kahden perusosan liittämiseksi toisiinsa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	Malli -	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720636</b>	1046750	RS2-RS2 l=5mm	45	20	20	5	RS2	480	1	kpl	54,58	<b>68,50</b>
<b>1720637</b>	1046751	RS3-RS3 l=5mm	45	20	20	5	RS3	240	1	kpl	82,80	<b>103,91</b>

## RS suoraosa pitkä DR

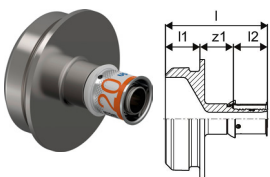
- Materiaali DR-messinki
- RS suoraosa kahden perusosan liittämiseksi toisiinsa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	Malli -	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720634</b>	1046477	RS2-RS2 l=130mm	170	20	20	30	130	RS2	240	1	kpl	111,52	<b>139,96</b>
<b>1720635</b>	1046478	RS3-RS3 l=210mm	250	20	20	30	210	RS3	96	1	kpl	209,70	<b>263,17</b>

## RS puristusliitin DR S-Press PLUS

- Materiaali DR-messinki
- Sopii kaikkiin RS2-perusosiin

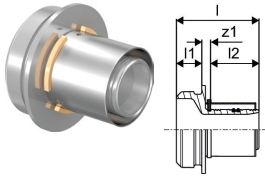


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	Malli -	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720835</b>	1095818	20-RS2	61	20	21	20		378	1	kpl	32,72	<b>41,06</b>
<b>1720818</b>	1095819	25-RS2	75	20	28	27		378	1	kpl	33,76	<b>42,37</b>
<b>1720819</b>	1095820	32-RS2	75	20	28	27		378	1	kpl	33,00	<b>41,42</b>

# Uponor RS-liitinjärjestelmä

## RS puristusliitin DR S-Press

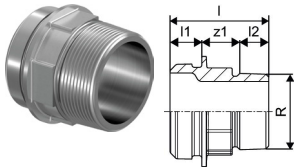
- Materiaali DR-messinki
- Sopii kaikkiin RS2 tai RS3 perusosiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	Malli		pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720638</b>	1046978	40-RS2	65	20	38	7	RS2		480	1	kpl	46,96	<b>58,93</b>
<b>1720639</b>	1046979	50-RS2	65	20	38	7	RS2		480	1	kpl	42,78	<b>53,69</b>
<b>1720604</b>	1059696	63-RS2	88	20	61	7	RS2		400	1	kpl	43,68	<b>54,82</b>
<b>1720823</b>	1029126	75-RS2	88	20	61	7	RS2		400	1	kpl	61,12	<b>76,71</b>
<b>1720824</b>	1029127	90-RS3	93	20	62	11	RS3		240	1	kpl	121,06	<b>151,93</b>
<b>1720825</b>	1029128	110-RS3	93	20	62	11	RS3		240	1	kpl	169,84	<b>213,15</b>

## RS liitin uk DR

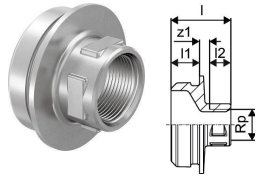
- Sopii kaikkiin RS2 tai RS3 perusosiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	R inch	z1 mm	Malli	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720826</b>	1029131	R2"UK-RS2	66	20	23	2	23	RS2	480	1	kpl	42,96	<b>53,91</b>
<b>1720827</b>	1029132	R2 ½"UK-RS2	63	20	27	2 ½	16	RS2	480	1	kpl	50,68	<b>63,60</b>
<b>1720828</b>	1029133	R3"UK-RS3	73	20	30	3	23	RS3	240	1	kpl	77,44	<b>97,19</b>

## RS liitin sk DR

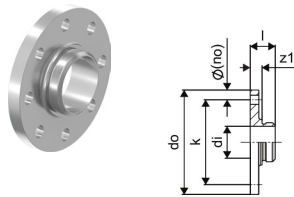
- Sopii kaikkiin RS2 tai RS3 perusosiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	Malli	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720829</b>	1029134	Rp1"SK-RS2	1	45	20	19	6	RS2	480	1	kpl	44,82	<b>56,25</b>
<b>1720830</b>	1029135	Rp2"SK-RS2	2	54	20	26	8	RS2	480	1	kpl	50,22	<b>63,03</b>
<b>1720831</b>	1029136	Rp2 ½"SK-RS2	2 ½	63	20	30	12	RS2	480	1	kpl	62,32	<b>78,21</b>
<b>1720832</b>	1029137	Rp3"SK-RS3	3	65	20	33	12	RS3	240	1	kpl	77,08	<b>96,74</b>

## RS laippa PN16

- Sopii kaikkiin RS2 tai RS3 perusosiin
- PN16, EN 1092-3
- 8 pulltireikää



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	k mm	z1 mm	Malli	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720833</b>	1029129	RS3-DN80	78,1	45	200	160	25	RS3	90	1	kpl	318,50	<b>399,72</b>
<b>1720834</b>	1029130	RS3-DN100	78,1	44	220	180	24	RS3	90	1	kpl	335,94	<b>421,60</b>

## RS lukitussokka musta

- RS-lukitussokka, varaosa
- Pakkaus sisältää 10 lukitussokkaa



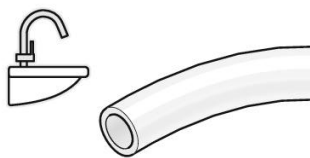
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	Väri		pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720626</b>	1042921	RS2	175	5	10	0,003	musta		5000	10	kpl	1,20	<b>1,51</b>
<b>1720627</b>	1042922	RS3	280	8	8	0,004	harmaa			10	kpl	2,62	<b>3,29</b>

# PEX-PUTKIJÄRJESTELMÄ



- PEXa-putket valmistetaan ristosilloitetusta PE-muovista.
- PEX-putket asennetaan vuototurvallisesti rakenteiden sisään suojaputkessa.
- Käytetään käyttövesi-, lämmitys- ja jäähdytysverkostoissa.
- Pitkäikäinen ja hygieeninen - kestää kaikkia vesilaatuja syöpymättä.

# Aqua Pipe



Uponor Aqua Pipe on ristosilloitetusta PE-muovista valmistettu Pex-putki. Putkia käytetään rakennusten kylmän- ja lämpimän käyttöveden asennuksissa. Pex-putkien lämpötilankesto on 70 °C, hetkellisesti 95 °C. Paineenkesto on 10 bar.

## Edut

- Putkilla terminen muisti: lommahtaneen putken voi korjata lämmittämällä
- Kestää kaikkia vesilaatuja
- Kevyt ja helppo asentaa
- Käy käyttövesiverkostoihin



## Tekniset tiedot

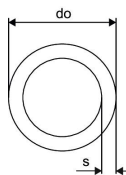
- Putket ristosilloitettua polyeteeniä (PE-Xa), EN ISO 15875
- Käyttövesiputki
- Paloluokka E, EN 13501-1
- Suojaputkimateriaali PEH

## Järjestelmän tiedot

- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpaine max. 10 bar. Hetkellinen lämpötilan kesto max. 95°C
- Vuototurvallinen järjestelmä, virtausputket vaihdettavissa mahdollisissa vuototapauksissa

## Aqua Pipe käyttövesiputki PN10

- PEX-putki rakennusten kylmän- ja lämpimän käyttöveden asennuksiin
- Paineenkesto 10 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do s mm mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2012515	1033879	15x2,5 100m	15 2,5	10	1100	100	m	2,88	3,61
2012518	1008958	18x2,5 100m	18 2,5	10	900	100	m	3,72	4,67
2012522	1008960	22x3,0 100m	22 3	10	600	100	m	8,16	10,24
2012528	1008961	28x4,0 50m	28 4	10	350	50	m	12,68	15,91
2012532	1001203	32x4,4 50m	32 4,4	10	350	50	m	21,12	26,51
2012540	1008963	40x5,5 50m	40 5,5	10	350	50	m	32,52	40,81
2012552	1008964	50x6,9 50m	50 6,9	10		50	m	42,22	52,99

## Aqua Pipe Blue siniraitaisessa suojaputkessa

- Valkoinen suojaputki sinisellä raidalla
- **PEX-putki on valmistettu uusiutuvasta raaka-aineesta (ISCC sertifioitu, massatasemalli)**
- **Putkella on jopa 90% pienempi hiilijalanjälki kuin perinteisesti valmistetuilla PEX-putkilla.**
- Paineenkesto 10 bar



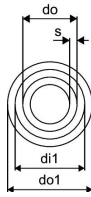
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di do do1 s mm mm mm mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2022195	1126543	16x2,2 25/20 200m	20 16 25 2,2	200	200	m	5,88	7,38



# Aqua Pipe

## Aqua Pipe punaraitaisessa suoja-putkessa

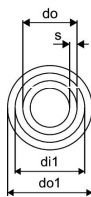
- PEX-putki suoja-putkessa rakennusten lämpimän käyttöveden asennuksiin.
- ISO-mitoitus



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/m 25,5%
<b>2012629</b>	1083672	16x2,2 25/20 200m	20	16	25	2,2	10	600	200	m	3,88	<b>4,87</b>

## Aqua Pipe siniraitaisessa suoja-putkessa

- PEX-putki suoja-putkessa rakennusten kylmän käyttöveden asennuksiin.
- ISO-mitoitus



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2012631</b>	1085143	16x2,2 25/20 50m	20	16	25	2,2		550	50	m	3,88	<b>4,87</b>
<b>2012630</b>	1083673	16x2,2 25/20 200m	20	16	25	2,2	10	600	200	m	3,88	<b>4,87</b>

## Aqua Pipe punaraitaisessa suoja-putkessa

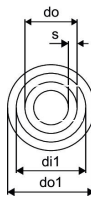
- PEX-putki suoja-putkessa rakennusten lämpimän käyttöveden asennuksiin.
- NKB-mitoitus



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2012616</b>	1071851	15x2,5 25/20 200m	20	15	25	2,5	10	600	200	m	3,62	<b>4,54</b>
<b>2012610</b>	1072152	15x2,5 28/23 50m	23	15	28	2,5	10	400	50	m	4,42	<b>5,55</b>

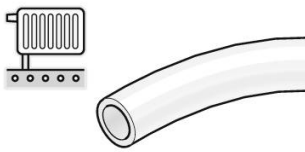
## Aqua Pipe siniraitaisessa suoja-putkessa

- PEX-putki suoja-putkessa rakennusten kylmän käyttöveden asennuksiin.
- NKB-mitoitus



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2012614</b>	1071864	15x2,5 25/20 50m	20	15	25	2,5	10	550	50	m	3,98	<b>4,99</b>
<b>2012617</b>	1071850	15x2,5 25/20 200m	20	15	25	2,5	10	600	200	m	3,62	<b>4,54</b>
<b>2012608</b>	1072153	15x2,5 28/23 50m	23	15	28	2,5	10	400	50	m	4,42	<b>5,55</b>
<b>2012606</b>	1071852	18x2,5 28/23 50m	23	18	28	2,5	10	400	50	m	6,68	<b>8,38</b>

# Radi Pipe



Uponor Radi Pipe on ristosilloitetusta PE-muovista valmistettu Pex-putki, jossa on diffuusiokalvo. Putkia käytetään rakennusten lämmitysverkoston putkina. Pex-putkien lämpötilankesto on 70 °C, hetkellisesti 95 °C. Paineenkesto on 6 bar.

## Edut

- Putkilla terminen muisti: lommahtaneen putken voi korjata lämmittämällä
- Kestää kaikkia vesilaatuja
- Kevyt ja nopea asentaa
- Putkissa diffuusiokalvo
- Käy lämmitysverkostoihin



## Tekniset tiedot

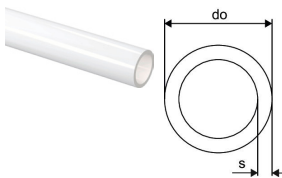
- Putket ristosilloitettua polyeteeniä (PE-Xa), EN ISO 15875
- EVOH-happidiffuusiosuojattu
- Lämmitysputki
- Paloluokka E, EN 13501-1
- Suojaputkimateriaali PEH

## Järjestelmän tiedot

- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpainne max. 6 bar. Hetkellinen lämpötilan kesto max. 95°C
- Vuototurvallinen järjestelmä, virtausputket vaihdettavissa mahdollisissa vuototapauksissa

## Radi Pipe natural PN6

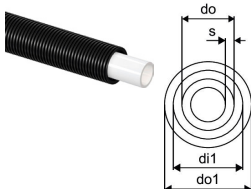
- PEX-putki, jossa on diffuusiokalvo
- Rakennusten lämmitysverkostoihin
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	p	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2012125</b>	1022689	25x2,3 50m	25	2,3	6	450	50	m	7,96	<b>9,99</b>
<b>2012132</b>	1001220	32x2,9 50m	32	2,9	6	550	50	m	9,88	<b>12,40</b>
<b>2012140</b>	1008979	40x3,7 50m	40	3,7	6	350	50	m	15,40	<b>19,33</b>
<b>2012152</b>	1008980	50x4,6 50m	50	4,6	6	350	50	m	18,06	<b>22,67</b>
<b>2012165</b>	1008981	63X5,8 50m	63	5,8	6		50	m	35,74	<b>44,85</b>
<b>2012175</b>	1008982	75x6,8 50m	75	6,9	6	50	50	m	42,22	<b>52,99</b>

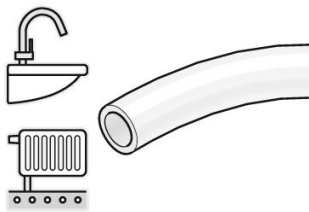
## Radi Pipe suojaputkessa

- PEX-putki, jossa on diffuusiokalvo
- Rakennusten lämmitysverkostoihin
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1	do	do1	s	p	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2012224</b>	1071869	25x2,3 34/28 25m	28	25	34	2,3	6	250	25	m	10,26	<b>12,88</b>
<b>2012225</b>	1072092	25x2,3 34/28 50m	28	25	34	2,3	6	300	50	m	10,22	<b>12,83</b>

# Combi Pipe



Uponor Combi Pipe on ristosilloitetusta PE-muovista valmistettu Pex-putki, jossa on diffuusiokalvo. Putkia käytetään rakennusten kylmän- ja lämpimän käyttöveden sekä lämmitysverkoston

asennuksissa. Pex-putkien lämpötilankestä on 70 °C, hetkellisesti 95 °C. Paineenkesto on 10 bar.

## Edut

- Putkilla terminen muisti: lommahtaneen putken voi korjata lämmittämällä
- Kestää kaikkia vesilaatuja
- Kevyt ja nopea asentaa
- Putkissa diffuusiokalvo
- Käy käyttövesi- ja lämmitysverkostoihin



## Tekniset tiedot

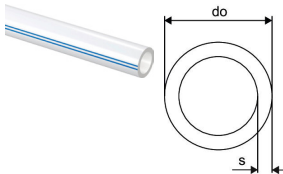
- Putket ristosilloitettua polyeteeniä (PE-Xa), EN ISO 15875
- EVOH-happidiffuusiosuoja
- Sekä käyttövesi- että lämmitysputki
- Paloluokka E, EN 13501-1
- Suojaputkimateriaali PEH

## Järjestelmän tiedot

- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpaine max. 10 bar. Hetkellinen lämpötilan kesto max. 95°C.
- Vuototurvallinen järjestelmä, virtausputket vaihdettavissa mahdollisissa vuototapauksissa.

## Combi Pipe kieppinä PN10 NKB

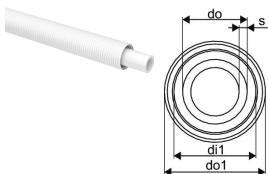
- Diffuusiokalvolla varustettu PEX-putki käyttövedelle ja lämmitysverkostoihin
- Paineenkesto 10 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	p	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2012106	1086754	15x2,5 25m	15	2,5	10	350	25	m	4,22	5,30
2012313	1033086	15x2,5 100m	15	2,5	10	1100	100	m	4,58	5,75
2012107	1086755	18x2,5 25m	18	2,5	10	350	25	m	5,36	6,73
2012108	1086756	22x3,0 25m	22	3	10	350	25	m	7,32	9,19
2012321	1033276	22x3,0 100m	22	3	10	600	100	m	7,74	9,71

## Combi Pipe Blue suojaputkessa

- Valkoinen suojaputki
- Diffuusiokalvolla varustettu PEX-putki kylmälle ja lämpimälle käyttövedelle sekä lämmitysverkostoihin.
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 10 bar
- ISO-mitoitus
- **PEX-putki on valmistettu uusiutuvasta raaka-aineesta (ISCC sertifioitu, massatasemalli)**
- Putkella on jopa 90% pienempi hiilijalanjälki kuin perinteisesti valmistetuilla PEX-putkilla.**

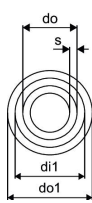


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1	do	do1	s	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2022196	1126544	16x2,0 25/20 200m	20	16	25	2,0	200	200	m	6,56	8,23

# Combi Pipe

## Combi Pipe suojaputkessa

- Diffuusiokalvolla varustettu PEX-putki käyttövedelle ja lämmitysverkostoihin
- Valkoinen suoja-putki
- ISO-mitoitus



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2012100</b>	1087905	16x2,0 25/20 50m	20	16	25	2,0	10	550	50	m	4,58	<b>5,75</b>
<b>2012101</b>	1089605	16x2,0 25/20 100m	20	16	25	2,0	10	600	100	m	4,58	<b>5,75</b>
<b>2012109</b>	1087906	16x2,0 25/20 200m	20	16	25	2,0	10	600	200	m	4,58	<b>5,75</b>
<b>2012102</b>	1047829	20x2,8 28/23 50m	23	20	28	2,8	10	350	50	m	7,88	<b>9,89</b>
<b>2012103</b>	1047835	25x3,5 34/28 50m	28	25	34	3,5	10	300	50	m	10,94	<b>13,73</b>

## Combi Pipe suojaputkessa white NKB

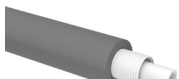
- Diffuusiokalvolla varustettu PEX-putki käyttövedelle ja lämmitysverkostoihin
- Valkoinen suoja-putki
- NKB-mitoitus



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2012331</b>	1033080	15x2,5 25/20 50m	20	15	25	2,5	6+10	550	50	m	4,98	<b>6,25</b>
<b>2012333</b>	1033081	15x2,5 25/20 200m	20	15	25	2,5	6+10	600	200	m	4,92	<b>6,17</b>
<b>2012335</b>	1033179	18x2,5 28/23 50m	23	18	28	2,5	6+10	350	50	m	7,34	<b>9,21</b>
<b>2012339</b>	1033277	22x3,0 34/28 50m	29	22	34	3	6+10	300	50	m	9,96	<b>12,50</b>

## Combi Pipe suojaputkessa eristetty ISO

- Diffuusiokalvolla varustettu PEX-putki käyttövedelle ja lämmitysverkostoihin
- ISO-mitoitus
- Eristeen paksuus 10 mm, materiaali PEX-solumuovi



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	do2 mm	s mm	s2 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2012104</b>	1087907	16x2,0 25/20 48x10 50m	20	16	25	48	2,0	10	10	150	50	m	7,30	<b>9,16</b>

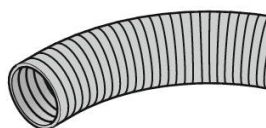
## Combi Pipe suojaputkessa eristetty NKB

- Diffuusiokalvolla varustettu PEX-putki käyttövedelle ja lämmitysverkostoihin
- NKB-mitoitus
- 15 ja 18 mm putkessa eristeen paksuus on 10 mm, materiaali PEX-solumuovi
- 22 mm putkessa eristeen paksuus on 13 mm, materiaali PEX-solumuovi



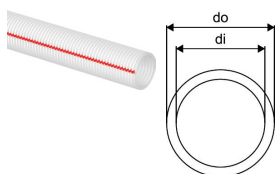
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	do2 mm	s mm	s2 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2012351</b>	1033084	15x2,5 25/20 48x10, 50m	20	15	25	48	2,5	10	6+10	150	50	m	7,48	<b>9,39</b>
<b>2012355</b>	1033186	18x2,5 28/23 51x10 50m	23	18	28	51	2,5	10	6+10	150	50	m	10,54	<b>13,23</b>
<b>2012359</b>	1033270	22x3,0 34/28 63x13 50m	28	22	34	63	3	13	6+10	150	50	m	13,16	<b>16,52</b>





## Teck suoja-putki, punainen raita

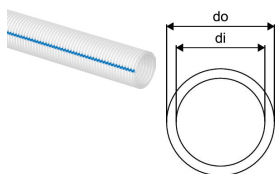
- Taipuisan virtausputken suoja-putki
- Minimoi vesivahinkoriskit ja mahdollistaa virtausputken vaihdon suoja-putken sisältä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2013529</b>	1071857	28/23 50m	23	28	1000	50	m	2,22	<b>2,79</b>

## Teck suoja-putki, sininen raita

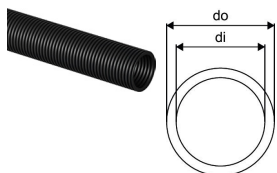
- Taipuisan virtausputken suoja-putki
- Minimoi vesivahinkoriskit ja mahdollistaa virtausputken vaihdon suoja-putken sisältä.



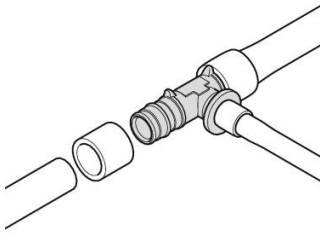
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2013530</b>	1071858	28/23 50m	23	28	1000	50	m	2,22	<b>2,79</b>

## Teck suoja-putki, musta

- Taipuisan virtausputken suoja-putki
- Minimoi vesivahinkoriskit ja mahdollistaa virtausputken vaihdon suoja-putken sisältä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2013525</b>	1001210	25/20 50m	20	25	1000	50	m	1,88	<b>2,36</b>
<b>2013534</b>	1001212	34/28 50m	28	34	1000	50	m	3,12	<b>3,92</b>
<b>2013551</b>	1023127	54/48 25m	48	54	600	25	m	5,02	<b>6,30</b>



Uponor Q&E on ainutlaatuinen ja innovatiivinen liitinjärjestelmä, joka perustuu ristosilloitetun PE-Xa-putken laajennuksen jälkeiseen supistumiseen.

Tämä ominaisuus

mahdollistaa nopeat, helpot, varmat ja pitkäikäiset liitokset. Liittimien materiaali on sinkkikadonkestävä DR-messinki ja PPSU-muovi.

## Edut

- Q&E-liittimet eivät tarvitse jälkikiristystä
- Q&E-liittimillä on alhainen painehäviö
- Liitokset nopea ja helppo tehdä laajennustyökälulla



## Tekniset tiedot

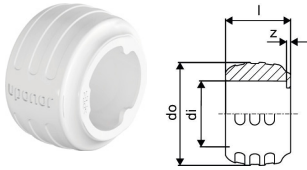
- Q&E liittimet ja renkaat Uponor PEX-putkille
- Metalliliittimet sinkkikadon kestävää messinkiä
- Muoviliittimet PPSU:ta

## Järjestelmän tiedot

- Ulko- ja sisäkierteet EN 10226-1 mukaisesti.

## Q&E puristusrenkas

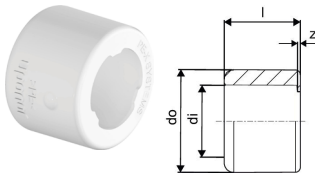
- Käytetään Q&E-liittimien asennuksissa PEX-putkeen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072953	1057453	16	16,2	16	25,3	1	6+10	900	20	kpl	0,52	0,65
2072937	1057454	20	20,2	20	29,2	1	6+10	520	20	kpl	0,72	0,90
2072955	1057455	25	25,3	25	34,6	1	6+10	300	20	kpl	0,72	0,90

## Q&E puristusrenkas NKB

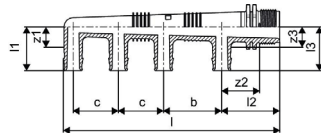
- Käytetään Q&E-liittimien asennuksessa PEX-putkeen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072933	1025658	15	15,1	16	21,5	1	6+10	63000	3500	kpl	0,98	1,23
2072936	1025659	18	18,1	18	24	1	6+10	25000	2500	kpl	1,08	1,36
2072938	1025660	22	22,1	22	29,2	1	6+10	16500	1500	kpl	1,72	2,16

## Q&E jakotukki PPSU

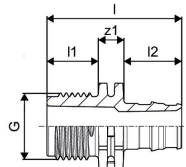
- Jakotukki käyttövedelle
- Materiaali PPSU-muovi
- Q&E-renkaat tilattava erikseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	b mm	b1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	Lähdöt	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022197	1120979	G3/4"UK 2x16 c/c 35mm	84	34	42	34	35	16	28					15	1	kpl	15,86	19,90
2072536	1008714	G3/4"UK 3x16 c/c45+35mm	133	34	45	34	45	35	16	29	16	3	6+10	10	1	kpl	16,40	20,58
2072537	1008715	G3/4"UK 4x16 c/c45+2x35mm	168	34	45	34	45	35	16	29	16	4	6+10	10	1	kpl	17,16	21,54
2022198	1120980	G3/4"UK 5x16 c/c 35mm	189	34	42	34	35	16	28					10	1	kpl	18,46	23,17

## Q&E suoraliitin uk PPSU

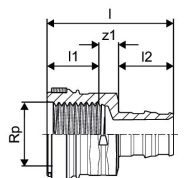
- Ulkokierreläiitin PEX-putken Q&E-liitoksiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p mm	bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072538	1008661	16-G½"UK	½	42	16	18	8	6+10		90	5	kpl	6,48	8,13
2072539	1008662	20-G½"UK	½	46	16	22	8	6+10		80	5	kpl	6,44	8,08
2072540	1008663	20-G¾"UK	¾	48	18	22	8	6+10		60	5	kpl	6,64	8,33
2072541	1008664	25-G¾"UK	¾	54	18	28	8	6+10		50	5	kpl	9,34	11,72
2072542	1008665	25-G1"UK	1	58	23	28	8	6+10		40	5	kpl	11,46	14,38

## Q&E suoraliitin sk PPSU

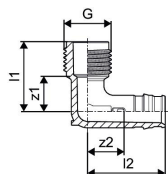
- Sisäkierreläiitin PEX-putken Q&E-liitoksiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	sk mm	p mm	bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072543	1042329	16-Rp½"SK	½	42	17	18	7	½	6+10		80	5	kpl	8,68	10,89
2072545	1042331	20-Rp¾"SK	¾	47	18	22	8	¾	6+10		50	5	kpl	14,12	17,72
2072546	1042332	25-Rp¾"SK	¾	52	18	28	6		6+10		40	5	kpl	15,14	19,00

## Q&E kulmaliitin uk PPSU

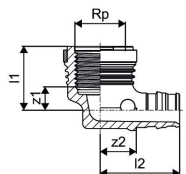
- Ulkokierteinen kulmaliitin PEX-putken Q&E-liitoksiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	p mm	bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072547	1008666	16-G½"UK	½	31	34	15	16	6+10		80	5	kpl	10,72	13,45
2072548	1008667	20-G½"UK	½	31	38	15	16	6+10		60	5	kpl	12,32	15,46
2072549	1008668	25-G¾"UK	¾	36	42	18	15	6+10		40	5	kpl	13,18	16,54

## Q&E kulmaliitin sk PPSU

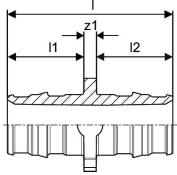
- Sisäkiertheinen kulmaliitin PEX-putken Q&E-liitoksiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	p mm	bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072550	1042334	16-Rp½"SK	½	27	33	10	15	6+10		50	5	kpl	13,72	17,22
2072551	1042336	20-Rp¾"SK	¾	30	41	12	19	6+10		40	5	kpl	20,08	25,20
2072552	1042337	25-Rp¾"SK	¾	32	47	14	19	6+10		35	5	kpl	21,04	26,41

## Q&E jatkoliitin PPSU

- Jatkoliitin PEX-putkeen Q&E-liitoksella

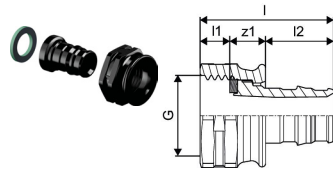


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072553</b>	1008669	16-16	39	18	18	3	6+10	100	5	kpl	5,32	<b>6,68</b>
<b>2072420</b>	1008932	20-20	47	22	22	3	6+10	80	5	kpl	5,56	<b>6,98</b>
<b>2072369</b>	1008671	25-25	58	28	28	3	6+10	50	5	kpl	7,48	<b>9,39</b>

## Q&E suoraliitin pyörivä mutteri PPSU

- Q&E-liitin 16 mm PEX-putkelle

- Pyörivä mutteri

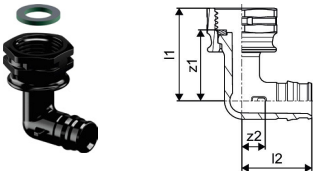


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072554</b>	1038021	16-G½"SN	½	35	8	18	9	6+10	50	1	kpl	11,68	<b>14,66</b>

## Q&E kulmaliitin pyörivä mutteri PPSU

- Q&E-kulmaliitin 16 mm PEX-putkelle

- Pyörivä mutteri



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072558</b>	1038037	16-G½"SN	½	36	27	28	9	6+10	40	1	kpl	14,70	<b>18,45</b>

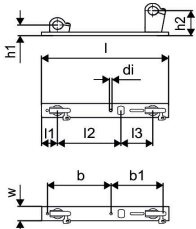
## Aqua PLUS jakotukin pidike M7

- Pidike ¾" Q&E- ja WTR-messinkijakotukeille

- 2 x pidike lyhyt

- 2 x pidike pitkä

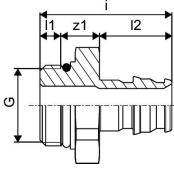
- 2 x muovinen kisko



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2047772</b>	1063469	¾"	6	300	37	150	75	150	123	27	64	36	120	1	set	33,40	<b>41,92</b>

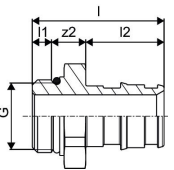
## Aqua PLUS jakotukkiliitin uk Q&E E NKB DR

- Sopii messinkisiin jakotukkeihin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022892</b>	1025880	15-3/8"UK	3/8	30	4	18	8	200	5	kpl	15,14	<b>19,00</b>
<b>2022893</b>	1025881	18-3/8"UK	3/8	32	4	20	8	100	10	kpl	10,38	<b>13,03</b>

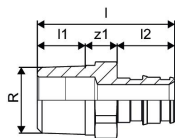
## Aqua PLUS jakotukkiliitin Q&E E PL/DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022280</b>	1085986	16-G3/8"UK	3/8	32	4	18	8	100	5	kpl	10,38	<b>13,03</b>

## Q&E suoraliitin uk DR

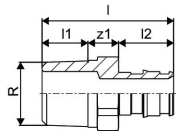
- Q&E-liitin PEX-putkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	R inch	z1 mm	p mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072176</b>	1063732	16-R1/2"UK	43	11	18	1/2	14	6+10	100	5	kpl	10,88	<b>13,65</b>

## Q&E suoraliitin uk NKB DR

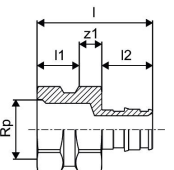
- Q&E-liitin PEX-putkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	e mm	k mm	o mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072103</b>	1025828	15-G3/8"UK	3/8	36	10	18				8	200	10	kpl	15,72	<b>19,73</b>
<b>2072104</b>	1025829	15-G1/2"UK	1/2	36	9	18				9	200	10	kpl	11,20	<b>14,06</b>
<b>2072109</b>	1025830	18-G1/2"UK	1/2	38	9	20				9	200	10	kpl	12,30	<b>15,44</b>
<b>2072113</b>	1025832	22-G3/4"UK	3/4	45	11	24	78	160	200	10	100	5	kpl	17,80	<b>22,34</b>

## Q&E suoraliitin sk NKB DR

- Q&E-liitin PEX-putkelle

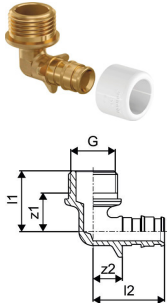


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072164</b>	1025837	15-1/2"SK	1/2	41	17	18	6	150	10	kpl	11,80	<b>14,81</b>
<b>2072173</b>	1025840	22-3/4"SK	3/4	48	18	24	6	100	5	kpl	21,46	<b>26,93</b>



## Q&E kulmaliitin uk NKB DR

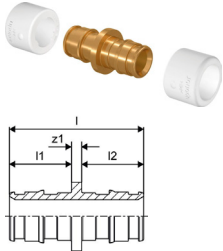
- Q&E-kulmaliitin PEX-putkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	I1	I2	z1	z2	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072404</b>	1025910	15-G $\frac{1}{2}$ "UK	$\frac{1}{2}$	26	31	17	13	200	10	kpl	19,80	<b>24,85</b>
<b>2072410</b>	1025911	18-G $\frac{3}{4}$ "UK	$\frac{3}{4}$	35	36	26	16	75	5	kpl	23,56	<b>29,57</b>
<b>2072413</b>	1025912	22-G $\frac{3}{4}$ "UK	$\frac{3}{4}$	35	40	26	16	50	5	kpl	24,92	<b>31,27</b>

## Q&E jatkoliitin NKB DR

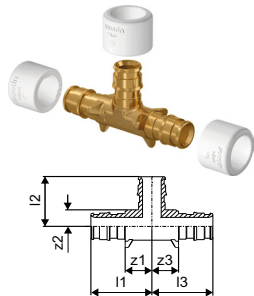
- 18 mm jatkoliitin soveltuu myös 17x2,0 putkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	I	I1	I2	z1	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072303</b>	1025882	15-15	39	18	18	3	200	10	kpl	11,46	<b>14,38</b>
<b>2072306</b>	1025883	18-18	43	20	20	3	100	5	kpl	20,62	<b>25,88</b>
<b>2072308</b>	1025884	22-22	51	24	24	3	100	5	kpl	22,36	<b>28,06</b>

## Uponor Q&E T-liitin NKB DR

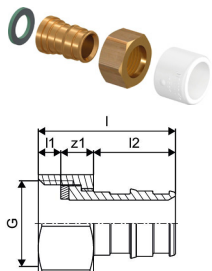
- Sisältää Q&E-renkaat



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	I1	I2	I3	z1	z2	z3	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072803</b>	1025967	15-15-15	32	25	32	13	7	14	100	10	kpl	19,30	<b>24,22</b>

## Q&E suoraliitin pyör.mutt. NKB DR

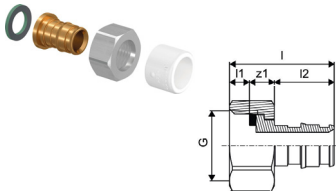
- Sisältää tasotiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	I	I1	I2	z1	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072210</b>	1025857	18- $\frac{3}{4}$ "SN	$\frac{3}{4}$	34	6,5	20	7,5	100	5	kpl	18,20	<b>22,84</b>
<b>2072213</b>	1025858	22- $\frac{3}{4}$ "SN	$\frac{3}{4}$	38	7	24	8	100	5	kpl	20,28	<b>25,45</b>

## Q&E suoraliitin pyörivä mutteri niklattu NKB DR

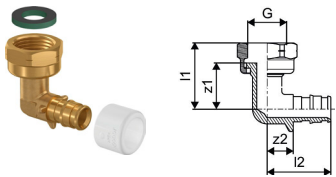
- Sisältää tasotiivisteeseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072204</b>	1025765	15-1/2"SN	1/2	32	6	18	8		200	10	kpl	14,58	<b>18,30</b>
<b>2072205</b>	1025766	15-3/4"SN	3/4	32	7	18	8		200	10	kpl	18,76	<b>23,54</b>

## Q&E kulmaliitin pyörivä mutteri NKB DR

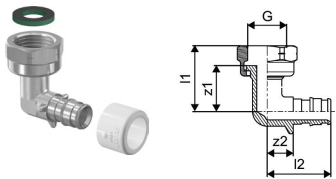
- Sisältää tasotiivisteeseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072510</b>	1025935	18-3/4"SN	3/4	39	36	32	14		100	5	kpl	30,86	<b>38,73</b>
<b>2072513</b>	1025936	22-3/4"SN	3/4	39	40	32	14		75	5	kpl	31,64	<b>39,71</b>

## Q&E kulmaliitin pyörivä mutteri NKB DR

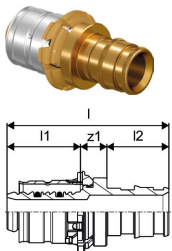
- Sisältää tasotiivisteeseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072534</b>	1025769	15-1/2"SN	1/2	32	31	22	13		100	10	kpl	20,18	<b>25,33</b>
<b>2072535</b>	1025770	15-3/4"SN	3/4	31	31	24	13		100	10	kpl	24,84	<b>31,17</b>

## Q&E jatkoliitin DR S-Press

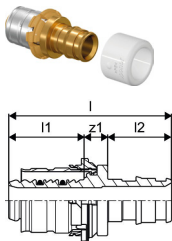
- Uponor PEX- ja komposiittiputkien yhdistämiseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072167</b>	1062845	16-Q&E16	47	22	18	8		20	1	kpl	20,96	<b>26,30</b>
<b>2072168</b>	1062846	20-Q&E20	52	23	22	8		10	1	kpl	20,96	<b>26,30</b>
<b>2072169</b>	1062861	25-Q&E25	65	31	27	8		10	1	kpl	23,52	<b>29,52</b>

## Q&E puristusliitin NKB DR S-Press

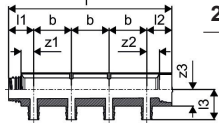
- Uponor PEX- ja komposiittiputkien yhdistämiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072312</b>	1026164	16-Q&E15	46	18	21	7		250	10	kpl	25,90	<b>32,50</b>

## Aqua PLUS jakotukki Q&E PPM

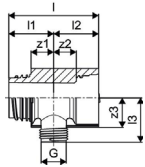
- Jakotukki 16 mm kytkentäjohtoille kiinteällä Q&E-liitoksilla.
- Q&E-liitoksen tekemiseen tarvitaan lisäksi 16 mm puristusrenas 1057453.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	b mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	Lähdöt -	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072562</b>	1047999	1" 2x16 c/c50mm	117	33	33	40	50	17	17	22	2	6+10	10	1	kpl	21,40	<b>26,86</b>
<b>2072563</b>	1048000	1" 3x16 c/c50mm	167	33	33	40	50	17	17	22	3	6+10	8	1	kpl	23,34	<b>29,29</b>
<b>2072564</b>	1048001	1" 4x16 c/c50mm	217	33	33	40	50	17	17	22	4	6+10	6	1	kpl	25,52	<b>32,03</b>

## Aqua PLUS jakotukki PPM

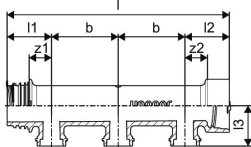
- Jakotukki kytkentäjohtojen kierrelitoksella



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	Lähdöt -	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072119</b>	1047997	1" 1xG½"UK c/c50mm	½"	67	33	33	33	17	17	23	1	6+10	20	1	kpl	19,28	<b>24,20</b>
<b>2072120</b>	1047998	1" 1xG¾"UK c/c50mm	¾"	67	33	33	33	17	17	23	1	6+10	20	1	kpl	20,26	<b>25,43</b>

## Aqua PLUS jakotukki PPM

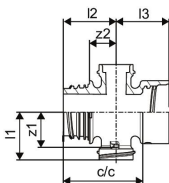
- Modulaarinen jakotukki
- Kytkentäjohtojen liitosnipa valitaan asennettavan putkityypin mukaan.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	b mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072461</b>	1087121	3X c/c50mm	167	33	33	30	50	17	17	6+108		1	1	kpl	19,70	<b>24,72</b>
<b>2072462</b>	1087122	2X c/c50mm	117	33	33	30	50	17	17	6+1010		1	1	kpl	17,54	<b>22,01</b>
<b>2072463</b>	1087123	1X c/c50mm	67	33	33	30	50	17	17	6+1020		1	1	kpl	15,30	<b>19,20</b>

## Aqua PLUS jakotukki PPM

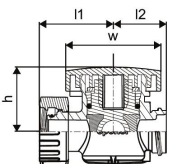
- Modulaarinen jakotukki
- Kytkentäjohtojen liitosnipa valitaan asennettavan putkityypin mukaan.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072464</b>	1087124	1+1X c/c50mm	50	30	33	33	22	17	6+1015		1	1	kpl	14,96	<b>18,77</b>

## Aqua PLUS jakotukki venttiili

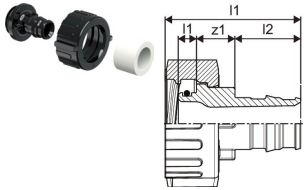
- Muovinen kytkentäjohtojen sulkuventtiili modulaariseen jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	l1 mm	l2 mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072487</b>	1096407	37	27	33	48	50	1	kpl	23,70	<b>29,74</b>

## Aqua PLUS Q&E liitin PPSU PPM

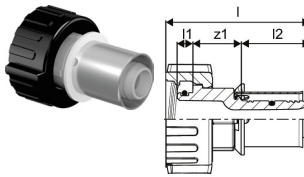
- Q&E-liitin kytkentäjohtolle modulaariseen jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072452</b>	1087112	16	37	5	18	11	30	1	kpl	6,56	<b>8,23</b>
<b>2072453</b>	1087113	20	48	5	17	22	30	1	kpl	6,92	<b>8,68</b>
<b>2072454</b>	1087114	15	38	5	19	11	30	1	kpl	6,56	<b>8,23</b>
<b>2072455</b>	1087115	18	39	5	20	10	30	1	kpl	6,92	<b>8,68</b>

## S-Press liitin Aqua PLUS Aqua PLUS PPM

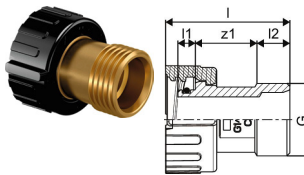
- Puristusliitin komposiittiputkelle modulaariseen jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072456</b>	1087116	16	46	5	22	15	30	1	kpl	8,36	<b>10,49</b>
<b>2072457</b>	1087117	20	48	5	24	15	30	1	kpl	8,94	<b>11,22</b>

## Aqua PLUS liitin PL/DR PPM FPL

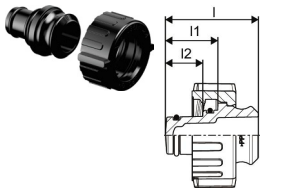
- Kierrelliitin kytkentäjohton lähdölle modulaariseen jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072458</b>	1087118	G½"UK	½	36	5	9	18	30	1	kpl	9,12	<b>11,45</b>

## Aqua PLUS tulppa PPSU PPM

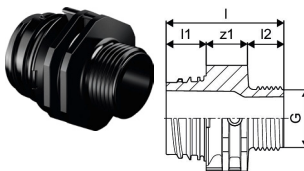
- Tulppa kytkentäjohton lähdön sulkemiseksi modulaariseen jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	l mm	l1 mm	l2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072450</b>	1087110	31	18	13	30	1	kpl	6,78	<b>8,51</b>

## Aqua PLUS suoraosa uk PPM

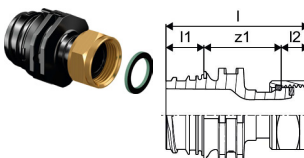
- Muovisten PPM-jakotukkien kytkemiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072124</b>	1048002	1" G¾"UK	¾	49	17	15	17	6+10	20	1	kpl	15,56	<b>19,53</b>

## Aqua PLUS suoraosa pyörivä mutteri PPM

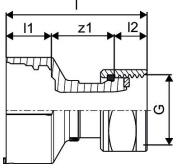
- Muovisten PPM-jakotukkien kytkemiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	Lähdöt	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072149</b>	1063785	1" UK-G¾"SN	¾	62	17	12	34	2	20	1	kpl	14,48	<b>18,17</b>

## Aqua PLUS suoraosa pyörivä mutteri PPM

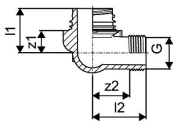
- Muovisten PPM-jakotukkien kytkemiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	l	l1	l2	z1	z2	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072150</b>	1063811	1"SK-¾"SN	¾	51	17	12	23		25	1	kpl	14,48	<b>18,17</b>

## Aqua PLUS kulmaosa uk PPM

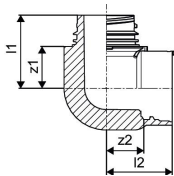
- Muovisten PPM-jakotukkien kytkemiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	l1	l2	z1	z2	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072125</b>	1048003	1" G¾"UK	¾	33	40	17	28	20	1	kpl	15,56	<b>19,53</b>

## Aqua PLUS kulma uk-sk PPM

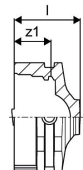
- Muovisten PPM-jakotukkien kytkemiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1	l2	z1	z2	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072147</b>	1063782	1"UK-1"SK	39	35	22	20	20	1	kpl	23,86	<b>29,94</b>

## Aqua PLUS hattu PPM

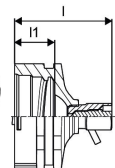
- Muovisiin PPM-jakotukkeihin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l	z1	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072126</b>	1048004	1"SK	27	15	20	1	kpl	9,92	<b>12,45</b>

## Aqua PLUS hattu ilmausruuvilla PPM

- Muovisiin jakotukkeihin

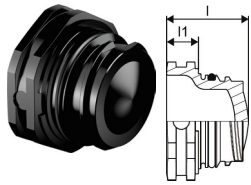


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l	l1	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072127</b>	1048005	1"SK	40	17	20	1	kpl	24,34	<b>30,55</b>



## Aqua PLUS tulppa PPM

- Muovisiin PPM-jakotukkeihin



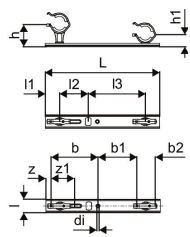
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072459	1087119	UK	30	12	30	1	kpl	7,32	9,19

## Aqua PLUS seinäkannake PPM

- Kannake PPM-jakotukeille
- 2 x kannake lyhyt
- 2 x kannake pitkä
- 2 x muovinen kisko

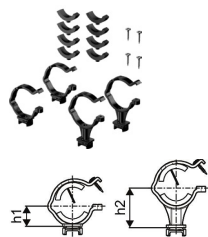


LVI nro	Uponor nro	di mm	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z mm	b mm	b1 mm	b2 mm	h mm	h1 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072165	1092021	6	36	38	75	150	14	123	102	48	58	32	62	50	1	set	22,72	28,51



## Aqua PLUS jakotukin kannakkeet PPM

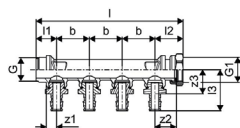
- Kannake PPM-jakotukeille
- 2 x kannake lyhyt
- 2 x kannake pitkä



LVI nro	Uponor nro	h1 mm	h2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072465	1087375	28	50	20	1	set	12,56	15,76

## Q&E jakotukki E NKB DR

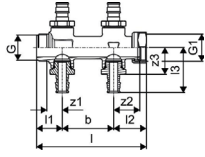
- Jakotukin rungossa 3/4" kierre (uk, sk pyörivä mutteri)
- Jakotukit k/k 35 mm eivät sovellu jakotukkikaappiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	b mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	Lähdöt -	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072022	1026026	G3/4"UK/SN 2x15 c/c35mm	3/4	3/4	87	22	30	44	35	11	23	26	2	50	1	kpl	48,50	60,87
2072023	1026027	G3/4"UK/SN 3x15 c/c35mm	3/4	3/4	122	22	30	44	35	11	23	26	3	40	1	kpl	64,64	81,12
2072024	1026028	G3/4"UK/SN 4x15 c/c35mm	3/4	3/4	157	22	30	44	35	11	23	26	4	30	1	kpl	80,00	100,40

## Aqua PLUS jakotukki Q&E E NKB DR

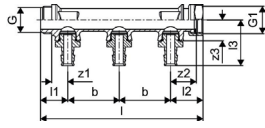
- Jakotukin rungossa 3/4" kierre (uk, sk pyörivä mutteri)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	G1	I	I1	I2	I3	b	z1	z2	z3	Lähdöt	pakkaus	pakkaus	Yksikkö	€/kpl	€/kpl
2072032	1026084	3/4"UK/SN 2x2X15 c/c50mm	3/4	3/4	107	25	32	44	50	15	26	26	4	35	1	kpl	61,54	77,23

## Aqua PLUS jakotukki Q&E E NKB DR

- Jakotukin rungossa 3/4" kierre (uk, sk pyörivä mutteri)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	G1	I	I1	I2	I3	b	z1	z2	z3	Lähdöt	pakkaus	pakkaus	Yksikkö	€/kpl	€/kpl
2072012	1026048	3/4"UK/SN 2x15 c/c50mm	3/4	3/4	108	27	32	44	50	16	25	26	2	50	1	kpl	45,64	57,28
2072013	1026049	3/4"UK/SN 3x15 c/c50mm	3/4	3/4	158	27	32	44	50	16	25	26	3	30	1	kpl	58,40	73,29

## Aqua PLUS jakotukki Q&E E DR

- Jakotukin rungossa on 3/4" kierre (uk, sk pyörivä mutteri)

- Ei sisällä Q&E-puristusrenkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L	W	H	W	Lähdöt	pakkaus	pakkaus	Yksikkö	€/kpl	€/kpl
2072179	1119371	3/4"UK/SN 2x16 c/c50mm	108	33	61	0,28	2	50	1	kpl	52,32	65,66
2072180	1119372	3/4"UK/SN 3x16 c/c50mm	158	30	61	0,40	3	30	1	kpl	61,96	77,76

## Aqua PLUS jakotukki Q&E E DR

- Jakotukin rungossa 3/4" kierre (uk, sk pyörivä mutteri)

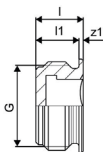
- Ei sisällä Q&E-puristusrenkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L	W	H	W	Lähdöt	pakkaus	pakkaus	Yksikkö	€/kpl	€/kpl
2072181	1119373	3/4"UK/SN 2x2X16 c/c50mm	108	30	88	0,36	4	35	1	kpl	73,72	92,52

## Aqua PLUS tulppa E DR

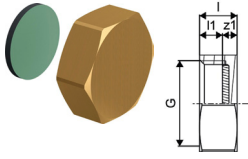
- Kytentäjohton tulppa messinkisiin jakotukkeihin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	I	I1	z1	pakkaus	pakkaus	Yksikkö	€/kpl	€/kpl
2022894	1026266	3/8"UK	3/8	9	8	1	400	20	kpl	7,76	9,74

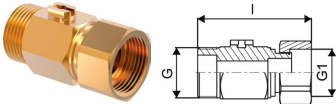
## Aqua PLUS hattu tasotiivisteellä

- Jakotukin hattu messinkisiin jakotukkeihin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%	
<b>2048504</b>	1001337	¾"SK	¾	12	7	5	250	10	kpl	5,12	<b>6,43</b>

## Aqua PLUS sulkuventtiili DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l mm	sk inch	uk inch	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072894</b>	1034073	G¾"UK-G¾"SN	¾	¾	60	¾	¾	50	5	kpl	66,02	<b>82,86</b>

### Uponor Smart Aqua PLUS

#### Tekniset tiedot

- Hanakulmarasiat kytkentäjohtojen vesitiiviiseen asennukseen vesipisteille
- Vesitiivis, NT VVS 129
- Metalliliittimet sinkkikadon kestävästä messinkistä
- Q&E renkaat ovat mukana

#### Järjestelmän tiedot

- Vesitiiviit asennukset mahdollisten vuotovahinkojen ehkäisemiseksi
- Kaikkiin asennuksiin, joissa vesitiivis PEX-putken ja suoja-putken kytkentä tarvitaan

## Smart Aqua PLUS hanakulmarasia Q&E M7a NKB DR

- Kytkentäjohtojen vesitiiviiseen asennukseen vesipisteille
- Suoja-putkikoot 25/20 ja 28/23



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do1 mm	do2 mm	h mm	w mm	z1 mm	z3 mm	p bar2	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072186</b>	1086206	15-Rp½"SK	84	23	85	44	55	114	55	24	12	1050	1	1	kpl	25,34	<b>31,80</b>
<b>2072187</b>	1086208	16-Rp½"SK	84	23	85	44	55	114	55	26	12	1050	1	1	kpl	24,58	<b>30,85</b>
<b>2072188</b>	1086209	18-Rp½"SK	84	23	85	44	55	114	55	26	12	1050	1	1	kpl	29,42	<b>36,92</b>

## Smart Aqua PLUS hanakulmarasia M7a NKB DR PEX

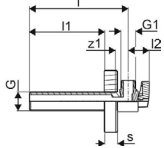
- Puserrusliittinhanakulmarasia
- Suoja-putkikoot 25/20 ja 28/23



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do1 mm	do2 mm	h mm	h1 mm	w mm	z1 mm	z2 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072189</b>	1086212	15X2,5-Rp½"SK	½	½	84	23	85	44	55	114	64	55	29	12	10	50	1	kpl	32,60	<b>40,91</b>

## Aqua PLUS kulma+sulku PL/DR

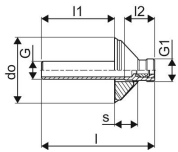
- DR-messinkinen kulmasulku, jota käytetään hanakulmarasian kanssa
- Sisältää peitelaiipan
- Pituus 85 mm (kierreosa)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l mm	l1 mm	l2 mm	do mm	s mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072174	1120244	½"UK-¾"UK, l=85mm	½	¾	112	85	24	69,5	15	15	50	1	kpl	38,26	48,02

## Aqua PLUS suora liitin PL/DR

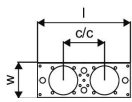
- DR-messinkinen liitin, jota käytetään sekoittajan kytkemiseksi hanakulmarasiaan.
- Sisältää peitelaiipan
- Pituus 85 mm (kierreosa)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l mm	l1 mm	l2 mm	do mm	s mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072175	1120246	½"UK-¾"UK, l=85mm	½	¾	132	85	35	77	26,9	50	1	kpl	42,78	53,69

## Smart Aqua PLUS asennuslevy M7

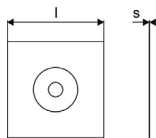
- Asennuslevy kahden hanakulmarasian yhteenliittämiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	l mm	s mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072191	1085746	c/c 80mm	80	180	1,25	5	70	500	1	kpl	7,66	9,61
2072192	1085747	c/c 150mm	150	230	1,25	5	70	500	1	kpl	10,12	12,70

## Smart Aqua PLUS vedeneristyslaippa M7

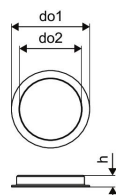
- Hanakulmarasian läpiviennin liittämiseksi vedeneristeeseen.



LVI nro	Uponor nro	l mm	s mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072196	1062964	150	0,7	100	1	kpl	12,42	15,59

## Smart Aqua PLUS tiiviste M7

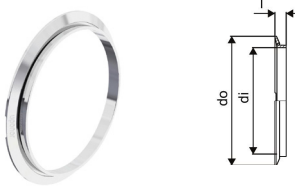
- Hanakulmarasian läpiviennin tiivistämiseen seinälevyyn (esim. Fibo-Tresbo)



LVI nro	Uponor nro	do1 mm	do2 mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022160	1087143	67	53	10	100	10	kpl	5,80	7,28

## Smart Aqua PLUS peitehelan laajennusrenkas

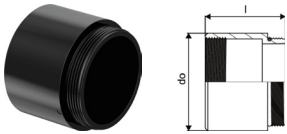
- Hanalle tulevan peitehelan laajennusrenkas, ulkohalkaisija 80 mm
- Sopii 70 mm peitehelaan.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024105</b>	1085265	80mm	66	7	80	250	1	kpl	13,62	<b>17,09</b>

## Smart Aqua PLUS hanakulmarasian jatkokappale M7

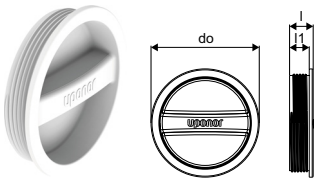
- Pituus 35 mm. Tiivistys o-renkaalla



LVI nro	Uponor nro	l mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072194</b>	1062959	45	55	50	5	kpl	7,62	<b>9,56</b>

## Uponor Smart Aqua PLUS tulppa uk M7

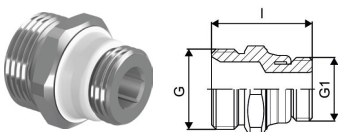
- Rakennusaikainen suoja
- Hanakulmarasian sisään



LVI nro	Uponor nro	l mm	l1 mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072195</b>	1062962	12	10	55	50	10	kpl	4,40	<b>5,52</b>

## Smart Radi patteriadapteri

- Materiaali messinki
- Käytetään puserrusliittimien kanssa patterikytkennöissä



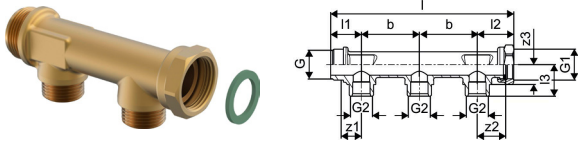
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022895</b>	1013906	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "UK-G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "UK	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>	34	80	10	kpl	5,80	<b>7,28</b>



# FPL-X

## Aqua PLUS jakotukki WTR DR

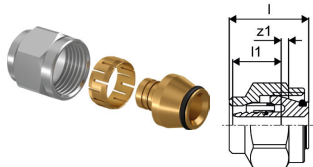
- Jakotukin rungossa 3/4" kierre (uk, sk pyörivä mutteri)
- Ilman liittimiä (1/2" FPL-kartiolle)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	G2 inch	I mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	b mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025012	1034001	G3/4"UK/SN 2xG1/2"UK c/c50mm	1 1/2	3/4	1/2	108	27	32	27	50	18	25	17	25	1	kpl	42,32	53,11
2025013	1034002	G3/4"UK/SN 3xG1/2"UK c/c50mm	1 1/2	3/4	1/2	158	27	32	27	50	18	25	17	20	1	kpl	58,50	73,42

## FPL-X puserrusliitin PEX DR

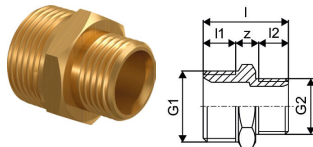
- Sopii jakotukkiin 1/2" lähtöihin ja muihin 1/2" liitososiin
- Sisältää mutterin, helmen ja tukiholkin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	I mm	l1 mm	M mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2026782	1067731	15x2,5-G1/2"SK	1/2	26	15		2	50	5	kpl	9,36	11,75
2022233	1067686	16x2,2-G1/2"SK	1/2	27	15		3	50	5	kpl	9,36	11,75
2022286	1088574	16x2,0-G1/2"SK	1/2	27	16		2	50	5	kpl	9,64	12,10

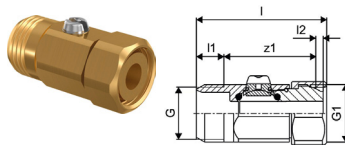
## FPL-X supistusnipa

- Materiaali DR-messinki



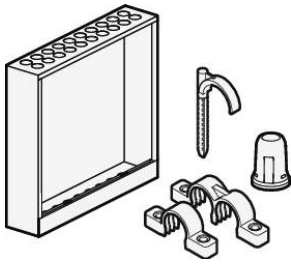
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G1 inch	G2 inch	I mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2026243	1034502	G3/4"UK-G1/2"UK	3/4	1/2	32	11	12	9	100	10	kpl	9,96	12,50

## Aqua PLUS sulkuventtiili FPL-X



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	I mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072892	1034072	G1/2"UK-G1/2"SN	47	10	3	33	100	10	kpl	44,40	55,72

# Flex



Uponor Flex sisältää PEX-putkille tarkoitetut tarvikkeet kuten jakotukkikaapit, läpivientikappaleet, kannakkeet, jatkoholkit ja liittimet vesipisteille.



## Tekniset tiedot

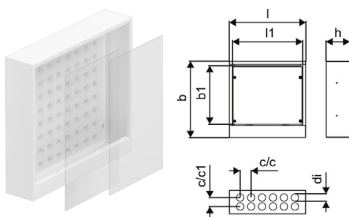
- Vuototiiviit kaapit, NT VVS129
- Sekä pinta- että uppoasennus
- Jakotukit 50 mm lähtövälillä
- Sisältää jakotukkikaapin, roiskesuojan ja tarvikkeepaketin (sisältää jakotukin pidikkeet messinki- ja muovijakotukeille, läpivientiholkkin M7 25/28 mm sekä jakotukkikaapin tulppia)
- Ovet ja kehykset (tarvittaessa) pitää tilata erikseen
- Väri RAL 9010
- Jakotukkeja ja osia voidaan käyttää myös ilman kaappeja
- Metalliliittimet ja -jakotukit sinkkikadon kestävästä messinkiä
- Muoviliittimet ja -jakotukit PPSU:ta

## Järjestelmän tiedot

- Vesitiiviit asennukset mahdollisten vuotovahinkojen ehkäisemiseksi
- Kaiken tyyppisille jakotukkiasennuksille

## Aqua PLUS jakotukkikaappi FS

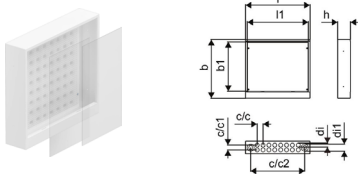
- Kaappi A kahdelle jakotukille, max 5 kv ja 5 lv
- Kaappi B kahdelle jakotukille, max 8 kv ja 8 lv
- Kaappi C kahdelle jakotukille, max 12 kv ja 12 lv



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c	c/c1	d1	l	l1	b	b1	h	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072466	1088752	A, 350x350x108mm	50	41	34	350	320	350	268	108	32	1	kpl	292,72	<b>367,36</b>
2022282	1088751	A, 350x350x118mm	50	41	34	350	320	350	268	118	32	1	kpl	297,10	<b>372,86</b>
2072471	1088759	B, 550x500x108mm	50	41	34	550	520	500	418	108	12	1	kpl	352,74	<b>442,69</b>
2022283	1088758	B, 550x500x118mm	50	41	34	550	520	500	418	118	12	1	kpl	358,04	<b>449,34</b>
2022284	1088767	C, 750x500x118mm	50	41	34	750	720	500	418	118	16	1	kpl	533,22	<b>669,19</b>

## Aqua PLUS jakotukkikaappi RS

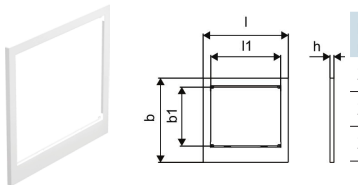
- Kaappi B kahdelle jakotukille, max 8 kv ja 8 lv
- Suojaputkelle 54/48 on käytettävä tätä kaappia
- Kylmä- ja lämminvesisyötöt kaapin eri reunoista



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	c/c1 mm	c/c2 mm	di mm	di1 mm	l mm	l1 mm	b mm	b1 mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072400</b>	1088760 B,	550x500x108mm	50	41	460	34	60	550	520	500	418	108	20	1	kpl	352,74	<b>442,69</b>

## Aqua PLUS jakotukkikaapin kehys

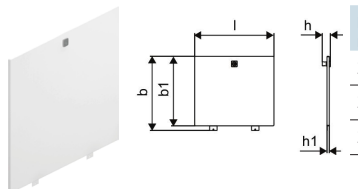
- Käyttövesijakotukkikaapin kehys
- Väri RAL 9010



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	b mm	b1 mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072468</b>	1088754 A,	390x385mm	390	320	385	268	18	110	1	kpl	118,60	<b>148,84</b>
<b>2072473</b>	1088762 B,	590x535mm	590	520	535	418	18	50	1	kpl	165,20	<b>207,33</b>
<b>2072478</b>	1088770 C,	790x535mm	790	720	535	418	18	55	1	kpl	213,12	<b>267,47</b>

## Aqua PLUS jakotukkikaapin ovi

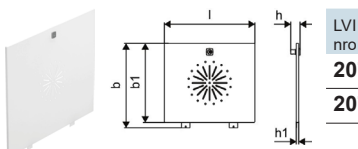
- Käyttövesijakotukkikaapin ovi
- Väri RAL 9010



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072467</b>	1088753 A,	320x280mm	318	297	278	33	9	118	1	kpl	97,56	<b>122,44</b>
<b>2072472</b>	1088761 B,	520x430mm	518	447	428	33	9	78	1	kpl	120,08	<b>150,70</b>
<b>2072477</b>	1088769 C,	720x430mm	718	447	428	33	9	56	1	kpl	142,62	<b>178,99</b>

## Aqua PLUS jakotukkikaapin ovi vuodonilmaisulla

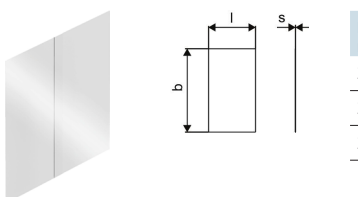
- Käyttövesijakotukkikaapin ovi vuodonilmaisulla
- Väri RAL 9010



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	c/c1 mm	di mm	l mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072484</b>	1088756 A,	320x280mm	50	41	34	318	297	278	33	9	118	1	kpl	122,00	<b>153,11</b>
<b>2072485</b>	1088764 B,	520x430mm	50	41	34	518	447	428	33	9	78	1	kpl	150,14	<b>188,43</b>

## Aqua PLUS jakotukkikaapin roiskesuoja

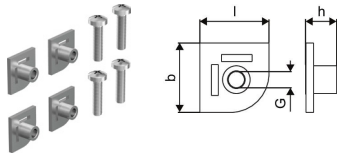
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	s mm	b mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072470</b>	1088757 A,	195x345mm	195	1,5	345	500	1	set	19,52	<b>24,50</b>
<b>2072475</b>	1088766 B,	295x495mm	295	1,5	495	400	1	set	25,56	<b>32,08</b>
<b>2072479</b>	1088773 C,	395x495mm	395	2	495	300	1	set	36,88	<b>46,28</b>

## Aqua PLUS kehyksen kiinnikepaketti

- Varaosa, toimitetaan kehyksen mukana
- 1 pakkaus = 4 kulmakappaletta ruuveilla M5x20 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	M mm	b mm	h mm	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072481	1088814	A-K	18	5	18	8	1	set	87,50	109,81

## Aqua PLUS jakotukkikaapin tarvikepaketti

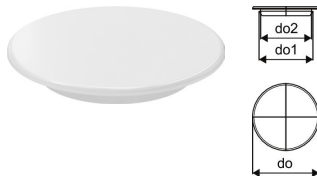
- Varaosa, toimitetaan jakotukkikaapin mukana
- Läpivientiholkki M7 25/28 mm
- Jakotukin pidikkeet M7 3/4" Q&E ja WTR messinkijakotukeille
- Jakotukin kannakkeet PPM-jakotukeille



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072480	1088812	A-K	220	190	40	0,142	500	1	kpl	108,56	136,24

## Aqua PLUS jakotukkikaapin tulppa

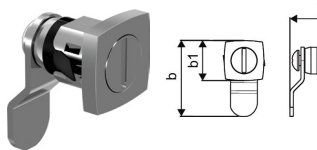
- Varaosa, toimitettan jakotukkikaapin mukana
- Käyttämättömien läpivientien tulppaamiseen
- Ø 34 mm.
- Pakkauksessa 10 tulpaa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	do2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072482	1088815	A-L, 34 mm	40,5	35,5	34,5	40	1	set	18,10	22,72

## Aqua PLUS jakotukkikaapin lukko

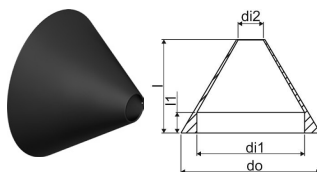
- Sopii kaikkiin Aqua PLUS -jakotukkikaappien oviin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	R inch	h1 mm	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072483	1088816	A-K	33	28	23.5	45	1	kpl	95,22	119,50

## Aqua PLUS päätysuoja

- Estää mahdollisesti liittimestä vuotavan veden valumisen PEX-putken ja suojaputken väliin.
- Ei ole tiivis suojaputken päälle, joten mahdollinen vuoto suojaputken kautta tulee näkyviin.
- Voidaan käyttää jakotukkilähtöjen tai kalustekytkentöjen alla, kun ne on asennettu ilman hanakulmarasiaa.

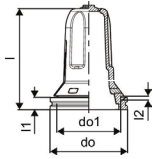


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l mm	l1 mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022180	1119568	40mm (10 kpl)	34	8	30	7	44	3200	1	kpl	100,60	126,25
2022181	1119569	60mm (2 kpl)	54	14	42	7	64	6000	1	kpl	24,52	30,77

# Flex

## Aqua PLUS läpivientiholkki M7

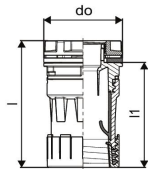
- Läpivientiholkki jakotukkikaappiin
- Pex-putkille ja Pex-putkille suojauputuksessa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	do mm	do1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%	
2072199	1063404	M 25/20-28/23	20-28mm	52	6	2	40	33	100	10	kpl	2,62	<b>3,29</b>
2072200	1063405	L 34/28	28mm	87	40	2	45,5	33	50	10	kpl	8,00	<b>10,04</b>
2072201	1064542	XL 54/48	32-40mm	72	25	2	67,4	59	50	2	kpl	9,40	<b>11,80</b>

## Aqua PLUS ylivuotoputken läpivienti M7

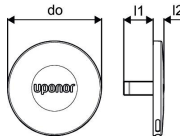
- Holkki ylivuotoputken liittämiseen jakotukkikaappiin
- 25/20 suojauputkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072202	1063462	25/20mm	87	72	48	100	10	kpl	9,36	<b>11,75</b>

## Aqua PLUS seinälaippa

Seinälaippa vuodonilmaisulle. Asennetaan 25/20 mm suojauputken päälle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072197	1063467	25/20mm	22	8	70	250	1	kpl	21,60	<b>27,11</b>

## Aqua PLUS ylivuotorasia seinälaippa M7

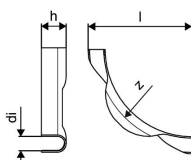
- Vuodonilmaisupaketti hanakulmarasialla
- 25/20 suojauputkelle



LVI nro	Uponor nro	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do1 mm	do2 mm	h mm	h1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072193	1062958	84	21	94	70	43,7	119	64	50	1	kpl	23,62	<b>29,64</b>

## Multi kylmätaivutuskaari

- Uponor PEX-putken ja suojauputken taivutustuki
- Kylmätaivutuskaarit myydään kappaleittain ja niitä tarvitaan 2 kpl/putkipiiri
- Sinkitty teräs



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	z mm	h mm	r mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2014325	1009006	25	25,5	170	134	22	134	2340	10	kpl	7,62	<b>9,56</b>
2014332	1001231	34	32	210	137	28	137	1400	2	kpl	10,54	<b>13,23</b>

## Multi suojauputken taivutuskulma

- Suojauputkessa olevien vesi- ja lämpöjohtojen taivutustuki
- Materiaali kova PVC, väri musta



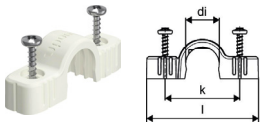
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2014428	1044199	28/23	160	50	160	0,08	720	15	kpl	4,88	<b>6,12</b>



# Flex

## Teck suoja-putken pidike

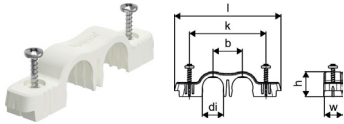
- Pidike 25/20 suoja-putkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	h mm	k mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072943	1063472	25	25	67	28	47	16	600	100	kpl	0,88	1,10

## Teck suoja-putken kaksoispidike

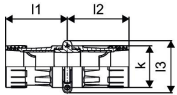
- Kaksoispidike 25/20 suoja-putkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	b mm	h mm	k mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072948	1063473	25	25	105	32	28	80	16	360	60	kpl	1,38	1,73

## Teck jatko-ohjain M7

- Suoja-putken jatko-ohjain 25 tai 28 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	k mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072198	1062956	25-28mm	66	66	55	44	100	1	kpl	13,60	17,07

## Smart Radi halkaistu suoja-putki

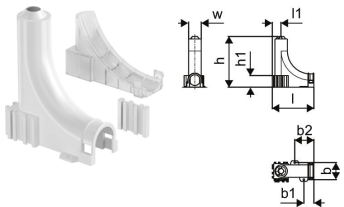
- Halkaistu suoja-putki
- PEX-putken suoja-putki patterin ja lattian välillä
- 15-18 mm PEX-putkille



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072052	1063478	18, l=1000mm	1000	14	18	2500	1	kpl	6,90	8,66

## Smart Radi kylmätaivutuskaari

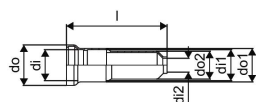
- 25 mm suoja-putkelle
- Patteriputkien nousukulma ennen patteriliitosta
- Kaksi kylmätaivutuskaarta voidaan liittää toisiinsa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	b mm	b1 mm	b2 mm	h mm	h1 mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072085	1009008	25/20mm	100	21	41	24	46	122	28	30	750	10	kpl	12,96	16,26

## Teck päätytiiviste

- Virtausputken ja suoja-putken tiivistämiseen patterilyönousuissa
- 25 mm suoja-putkelle



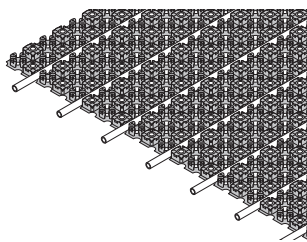
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l mm	do mm	do1 mm	do2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072081	1033962	15-25/20 l=80mm	24,5	11	80	32	26,5	22	150	25	kpl	5,14	6,45

# LATTIALÄMMITYS JA -VIILENNYS



- Vesikiertoinen lattialämmitys on energiatehokas lämmitysmuoto alhaisen menovedenlämpötilan ansiosta.
- Smatrix-säätöjärjestelmien automaattinen tasapainotus optimoi lämmönjaon eri huonetiloihin.
- Sama järjestelmä soveltuu lattiaviilennykseen kesäaikana.
- Smatrix Pulse -säätöjärjestelmällä voi ohjata myös Uponor- patteriventtiileitä.
- Smatrix Base PRO -säätöjärjestelmä voidaan integroida taloautomaatiojärjestelmiin Modbus tai KNX -rajapinnalla.

# Uponor Minitec



Uponor Minitec on erityisesti saneerauskohteisiin suunniteltu lattialämmitysjärjestelmä. Käytettävästä tasoitelmasta riippuen rakenne korottaa

olemassa olevaa lattiaa jopa vain 15 mm.  
Projektituote, saatavana 2-4 viikon toimitusajalla.

## Edut

- **Matala asennuskorkeus:** Erinomainen lisättäessä lattialämmitys olemassa olevaan rakennukseen.
- **Helppo:** Putken kiinnittäminen asennuslevyyn erittäin helppoa.
- **Mukavuus:** Matalan rakenteen ansiosta nopea reagointi ja alhaiset toimintalämpötilat.

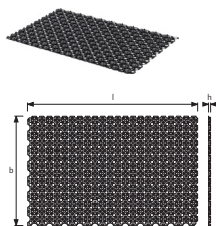


## Tekniset tiedot

- Uponor Minitec PE-Xa -putki voidaan kiinnittää levyn nystyröiden väliin joko suoraan tai kulmittain.
- Y-haaran avulla yhteen jakotukin eurocone-liittimeen voidaan liittää kaksi samassa tilassa olevaa yhtä pitkää piiriä.
- Itsestään kiinnittyvää reunakaistaletta käytetään mm. oviaukoissa tasoitteiden valumisen estoon.
- Reunanauhalla tiivistetään laatan ja seinän väli.

## Uponor Minitec lattialämmityslevy

- Levyn koko 1100x700x12 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	ND	l	b	h	A	Pinta-ala/levy	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/set 0%	€/set 25,5%
2023413	1083866	8 kpl, 6,2 m <sup>2</sup>	15	1120	720	12	0,77	0,806	16	1	set	223,46	280,44

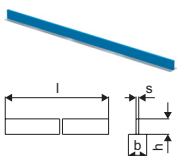
## Uponor Minitec reunanauha



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2023054	1005267	20 m 80x8 mm	200	20	m	1,94	2,43

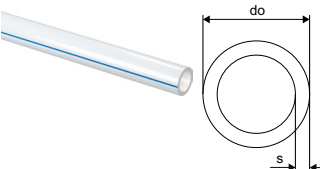
## Uponor Minitec rajauskaistale

- Itsestään kiinnittyvää rajauskaistaletta käytetään mm. oviaukoissa tasoitteiden valumisen estoon.
- Korkeus 40 mm, leveys 10 mm, pituus 1,3 m.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l	s	b	h	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023053	1085981	1,3 m 40x10 mm	1300	10	50	40	600	10	kpl	15,54	19,50

## Uponor Minitec putki Comfort Pipe



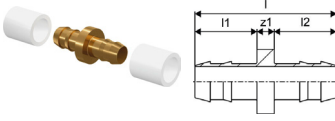
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L	do	s	p	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2012142	1063287	9,9x1,1 60m	60	9,9	1,1	6	840	60	m	3,44	4,32
2012143	1063288	9,9x1,1 120m	120	9,9	1,1	6	1680	120	m	3,22	4,04
2012144	1063289	9,9x1,1 240m	240	9,9	1,1	6	2640	240	m	3,22	4,04
2012145	1063381	9,9x1,1 480m	480	9,9	1,1	6	2880	480	m	3,22	4,04



# Minitec

## Minitec jatkoliitin

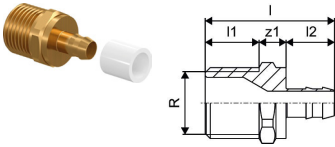
- Jatkoliitin Minitec-lattialämmitysrakenteessa
- Materiaali messinkiä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l	l1	l2	z1	p		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024559	1005264	9,9x1,1	33	14	14	4	6		100	10	kpl	9,26	11,62

## Minitec liitin Q&E UK

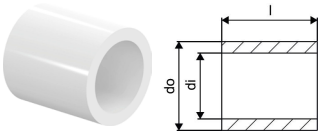
- Materiaali messinkiä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l	l1	l2	R	z1	p		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022152	1005265	9,9-R½"MT	38	16	14	½	8	6		100	10	kpl	10,10	12,68

## Minitec puristusrenkas

- Puristusrenkas 9,9 mm Uponor-lattialämmityspotkelle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di	l	do	p		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072961	1005263	9,9x1,1	10,3	15	13,9	6		1600	10	kpl	0,56	0,70

## Minitec puserrusliitin

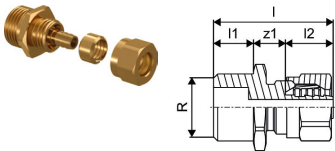
- ¾" liitin 9,9x1,1 mm Comfort Pipe -putken liittämiseen Vario PLUS -jakotukkiin.
- HUOM! Liittimessä ei ole irrallista helmeä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	l	l1	z1		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024322	1013426	9,9-¾" Euro	¾	26	18	1		120	12	kpl	11,34	14,23

## Minitec puserrusliitin, uk

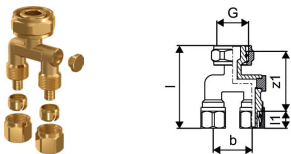
- Puserrusliitin 9,9 mm Uponor-lattialämmityspotkeen.
- Materiaali messinkiä



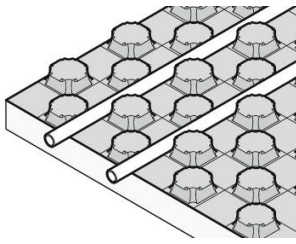
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l	l1	l2	R	z1		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022151	1016691	9,9-R½"MT	38	13	15	½	10		120	12	kpl	21,02	26,38

## Minitec Y-haara

- Sisältää liittimet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	l	l1	b	z1		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022147	1016692	2x9,9-¾" Euro	¾	64	13	30	46			50	kpl	50,84	63,80



Uponor Tecto -lämpölattialevyt asennetaan suoraan tasaiselle alustalle ja lattialämmitysputket asennetaan levyyn painamalla. Tecto-lämpölattiarakennetta ei käytetä lattiakaivolisissä

tiloissa. Vain projektitoimituksiin, toimitusaika 2-4 viikkoa.

## Edut

- Eristelevyt ja lämmitysputket kiinnitetään jalalla painamalla.
- Kaikki levyt voidaan hyödyntää asennuksessa - ei hukkapaloja.
- Putket voidaan asentaa myös 45° kulmaan.
- Lattiarakenne kestää raskasta kuormaa.

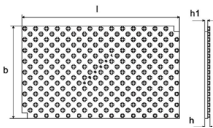


## Tecto lattialämmityslevy

- Levyssä on 30 mm eps-eristekerros sekä muovinappulat 17 mm lattialämmitysputken kiinnittämistä varten.
- Putken asennusväli valittavissa 50 mm välein.
- Putki kiinnitetään levyyn painamalla.
- Eriste toimii lämmöneristeenä ja välipohjarakenteessa askeläänieristeenä.
- Levyn koko 1450 mm x 850 mm ja korkeus 52 mm. Tehokas pinta-ala 1,12 m<sup>2</sup>/levy.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	h1 mm	Ala	R-arvo	s	G	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m <sup>2</sup> 0%	€/m <sup>2</sup> 25,5%
2023414	1005478	30-2mm 14-17mm	30-2	1,23	0,75	20	5	53.76	8.96	m <sup>2</sup>	38,94	48,87



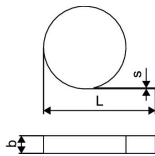
## Tecto putkikiinnike

- Menekki tarpeen mukaan, yleensä noin 1kpl/m<sup>2</sup>.



LVI nro	Uponor nro	b mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023055	1005482	75	420	10	kpl	2,66	3,34

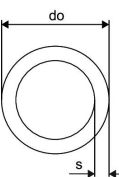
## Multi reunanauha 150



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	s mm	b mm	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2023046	1000080	150x10mm	50	10	150	200	m	1,92	2,41

## Comfort Pipe PLUS putki

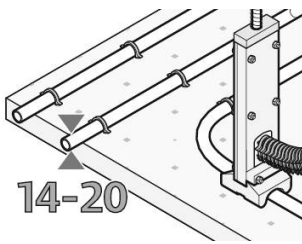
- Happidiffuusiosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2018109	1034535	17x2,0 120m	120	17	2	6	840	120	m	3,52	4,42
2018112	1009226	17x2,0 240m	240	17	2	6	1200	240	m	3,50	4,39
2018113	1086340	17x2,0 480m	480	17	2	6	960	480	m	3,50	4,39
2018115	1009227	17x2,0 640m	640	17	2	6	1280	640	m	3,50	4,39



# Tacker



Tacker-paneelit on tarkoitettu toimimaan sekä lämpö- että askeläänieristeenä. Paneelin pinnassa olevassa kalvossa on ruudukko, joka helpottaa asennusta. Kalvon ansiosta putken kiinnittämisessä käytettävät väkäset kiinnittyvät eristeeseen tiukasti.

## Edut

- Joustava: Sopii käytettäväksi kaikkien betonimasojen ja pumpputasotteiden kanssa.
- Nopea asentaa: Asennuslevyn pinnassa oleva verkkokuviointi helpottaa asennusta.
- Yksi väkästyyppeä sopii putkikoille 14-20 mm
- Helppo asentaa: Ergonomisesti suunniteltu väkästen kiinnitysokalu

Vain projektitoimituksiin. Toimitusaika 2-4 viikkoa.



## Tekniset tiedot

- Tacker-lattiaeristeessä repäisyuluja pintakerros on laminoitu EPS-solumuovin päälle
- Paloluokka E standardin EN 13501-1 mukaan
- Rakennusmateriaaliluokka B2 (DIN 4102)
- Pintakerrokseen on painettu 100x100 mm verkkokuviointi

## Järjestelmän tiedot

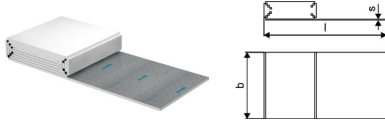
- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen ja -viilennykseen
- Käytetään betonimassojen ja pumpputasotteiden kanssa.

## Sertifikaatit

- DIN CERTCO: 7F077-F, 7F185-F, 7F216-F, 7F278-F

## Tacker lattiaeriste

- Eristettä käytetään ontelolaatan ja paikallaan valetun betonilaatan päällä. Myydään kokonaisina 10 m<sup>2</sup> rullina.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	b1 mm	b2 mm	h mm	R-arvo m <sup>2</sup> K/W	s MN m <sup>2</sup>	G kN/m <sup>2</sup>	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m <sup>2</sup> 0%	€/m <sup>2</sup> 25,5%
2023408	1090925	EPS DES 30-3mm 10x1m	10000	1030	1000	1000	30	0,650	20	4	80	10	m <sup>2</sup>	23,78	29,84
2023409	1090927	EPS DES 40-3mm 10x1m	10000	1030	1000	1000	40	0,850	15	4	60	10	m <sup>2</sup>	27,44	34,44

## Multi saumateippi

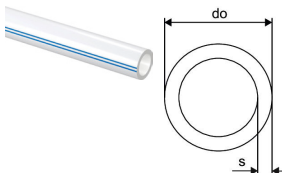
- Saumateipillä tiivistetään Tacker-eristeen saumat.
- Menekki 1 rulla/50 m<sup>2</sup>.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	b mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023047	1000012	66m 50mm	66	50	36	1	kpl	8,30	10,42

## Comfort Pipe PLUS putki

- Happidifфуsuosuojuattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar

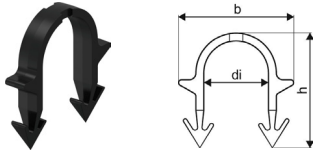


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2018109	1034535	17x2,0 120m	17	2	6	840	120	m	3,52	4,42	
2018112	1009226	17x2,0 240m	17	2	6	1200	240	m	3,50	4,39	
2018113	1086340	17x2,0 480m	17	2	6	960	480	m	3,50	4,39	
2018115	1009227	17x2,0 640m	17	2	6	1280	640	m	3,50	4,39	

# Tacker

## Tacker kiinnitysväkänen, lyhyt, 300 kpl

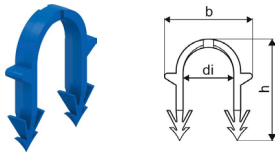
- Sopii 12-17 mm lattialämmitysputkelle
- Väkäsen voi kiinnittää käsin tai käyttää Tacker-kiinnitystyökalua. Menekki 5 kpl/putkimetri.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	b mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/laatikko 0%	€/laatikko 25,5%
2022287	1140123	14-17mm h=35mm	20	36	36	28	1	laatikko	38,00	47,69

## Tacker kiinnitysväkänen, 1000 kpl

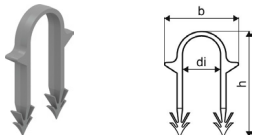
- 17x2 mm ja 20x2 mm Uponor Comfort Pipe PLUS -putkien kiinnittämiseen Tacker-rakenteessa.
- Väkäsen voi kiinnittää käsin tai käyttää Tacker-kiinnitystyökalua. Menekki 5 kpl/putkimetri.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	b mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/laatikko 0%	€/laatikko 25,5%
2022288	1140159	14-20mm h=40mm	19	38	40	8	1	laatikko	105,00	131,73

## Tacker kiinnitysväkänen, pitkä, 250 kpl

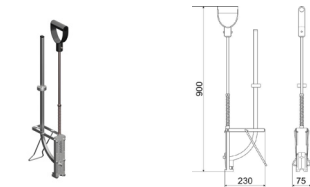
- 17x2 mm ja 20x2 mm Uponor Comfort Pipe PLUS -putkien kiinnittämiseen Tacker-rakenteessa.
- Väkäsen sopii Tacker-kiinnitystyökaluun. Menekki 5 kpl/putkimetri.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	b mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/laatikko 0%	€/laatikko 25,5%
2022289	1140124	14-20mm h=50mm	19	37	52	20	1	laatikko	46,00	57,73

## Tacker kiinnitystyökalu

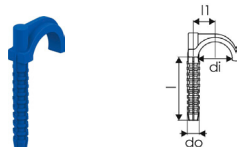
- Sopii kiinnitysväkästen 1140123, 1140159 ja 1140124 asennukseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023061	1119039	14-20mm	900	230	75	2,59	50	1	kpl	705,70	885,65

## Teck kiinnityskoukku

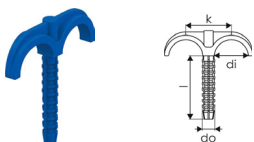
- Max. 32 mm putkien /suojaputkien kiinnittämiseksi betonirakenteeseen niin katossa, seinällä kuin lattiasa.
- Materiaali muovia
- Reiän poraus 8 mm terällä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	l1 mm	do mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022225	1135512	90	28	76	18	10,4	13	45	1600	200	kpl	0,24	0,30

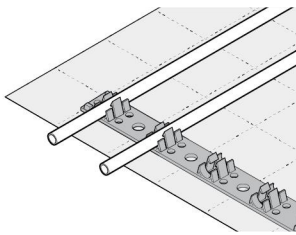
## Teck kaksoiskiinnityskoukku

- Max. 32 mm putkien /suojaputkien kiinnittämiseksi betonirakenteeseen niin katossa, seinällä kuin lattiasa.
- Materiaali muovia
- Reiän poraus 8 mm terällä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	k mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022226	1135513	75	28	56	10,5	36	1200	200	kpl	0,28	0,35
2022227	1135514	90	30	81	10,3	36	800	200	kpl	0,28	0,35

# Fix 12



Helppo tapa asentaa lattialämmitys olemassa olevan lattian päälle. Jos vanhaa lattiaa ei ole lämpoeristetty, eristys lisätään betonin ja putkiston väliin. Putkipidikelistat voidaan

asentaa esim. väkäsien eristelevyyteen tai saneerauksissa olemassa olevaan lattiaan.

## Edut

- **Joustava:** Sopii käytettäväksi kaikkien betoni-massojen ja pumpputasotteiden kanssa.
- **Luotettava:** Pitkään käytetty ja laadukkaaksi todettu perusratkaisu.
- **Nopea asentaa:** Putkien kiinnittäminen on nopeaa ja helppoa.



## Tekniset tiedot

Fix-rakenteessa putket kiinnitetään putkipidikelistaan.

## Järjestelmän tiedot

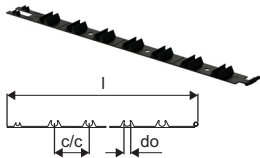
- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen ja -viilennykseen.
- Käytetään betonimassojen ja pumpputasoitteiden kanssa.

## Sertifikaatit

- DIN CERTCO: 7F277-W, 7F347-DW

## Uponor Fix putkipidikelista 12 mm

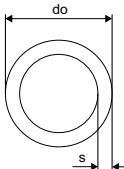
- Uponor Comfort Pipe 12x1,7-putkelle.
- Toimitus kokoontaitettuna 10 kpl nipuissa.
- Pituus 500 mm, asennusväli 125 mm. Materiaalimenekki n. 6 kpl/m<sup>2</sup>.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022912	1034367	12 mm c/c 62,5 mm	525	12	3000	100	kpl	1,98	2,48

## Uponor Comfort Pipe putki 12 mm

- Ristisilloitettu polyeteeni, happidifфуsuosuojattu.
- Materiaalin tarve: 8,2 m/m<sup>2</sup> (k/k 125 mm)
- 1,0 MPa/70/95 °C

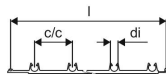


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2022040	1063284	12x1,7 60 m	60	12	1,7	10	840	60	m	3,46	4,34
2022041	1063285	12x1,7 120 m	120	12	1,7	10	1320	120	m	3,46	4,34
2022042	1063286	12x1,7 240 m	240	12	1,7	10	2160	240	m	3,46	4,34

# Fix 17-20

## Fix putkipidikelista

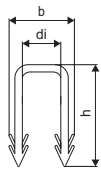
- 20x2 mm ja 17x2 mm lattialämmitysputkille.
- Toimitus kokoonlaitettuna 10 kpl:een nipuissa.
- Pituus 600 mm, putken asennusväli 100 mm.
- Materiaalimenekki n.1-2 kpl/m<sup>2</sup>.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	di mm	l mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022927</b>	1034371	17-20 mm c/c100mm 0,6m väkäsillä	600	20	100	700	100	kpl	2,66	<b>3,34</b>
<b>2022928</b>	1009135	17-20mm c/c100mm 0,6m ilman väkäsia	100	20	600	700	100	kpl	2,70	<b>3,39</b>

## Uponor Magna asennuskiskon väkänen

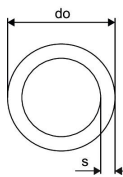
- Putkipidikelistan 1009135 ja asennuskiskon 1005290 kiinnittämiseksi eristeeseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	b mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022901</b>	1005291	25 mm	36	50	5000	500	kpl	0,16	<b>0,20</b>

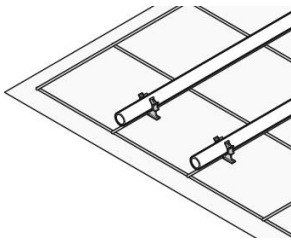
## Comfort Pipe PLUS putki

- Happidiffuusiosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2018109</b>	1034535	17x2,0 120m	17	2	6	840	120	m	3,52	<b>4,42</b>	
<b>2018112</b>	1009226	17x2,0 240m	17	2	6	1200	240	m	3,50	<b>4,39</b>	
<b>2018113</b>	1086340	17x2,0 480m	17	2	6	960	480	m	3,50	<b>4,39</b>	
<b>2018115</b>	1009227	17x2,0 640m	17	2	6	1280	640	m	3,50	<b>4,39</b>	
<b>2018165</b>	1009228	20x2,0 120m	20	2	6	840	120	m	3,78	<b>4,74</b>	
<b>2018168</b>	1009230	20x2,0 240m	20	2	6	960	240	m	3,74	<b>4,69</b>	
<b>2018171</b>	1009231	20x2,0 480m	20	2	6	960	480	m	3,74	<b>4,69</b>	

# Classic



Uponor Classic on ratkaisu lattialämmityksiin ja -viilennyksiin niin uusissa asuintaloissa kuin liikekiinteistöissäkin. Putket kiinnitetään raudoitukseen ja peitetään betonilla.

## Edut

- Kustannustehokas: Joustava, helppo ja nopea asennus
- Joustava: Asennusväli vapaasti valittavissa
- Luotettava: Pitkään käytetty ja laadukkaaksi todettu perusratkaisu.



## Classic sidelanka

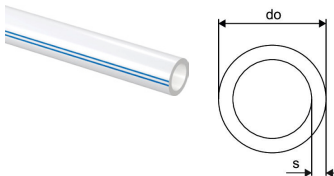
- Uponor-lattialämmityspotken kiinnittämiseksi raudoitukseen.
- Materiaalitarve: n. 2 kpl/m



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2023620</b>	1009222	150x1,25mm	250kpl	150	250	1 kpl	13,36	<b>16,77</b>

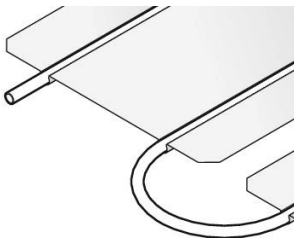
## Comfort Pipe PLUS putki

- Happidiffuusiosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do s mm mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2018109</b>	1034535	17x2,0 120m	17 2	6	840	120	m	3,52	<b>4,42</b>
<b>2018112</b>	1009226	17x2,0 240m	17 2	6	1200	240	m	3,50	<b>4,39</b>
<b>2018113</b>	1086340	17x2,0 480m	17 2	6	960	480	m	3,50	<b>4,39</b>
<b>2018115</b>	1009227	17x2,0 640m	17 2	6	1280	640	m	3,50	<b>4,39</b>
<b>2018165</b>	1009228	20x2,0 120m	20 2	6	840	120	m	3,78	<b>4,74</b>
<b>2018168</b>	1009230	20x2,0 240m	20 2	6	960	240	m	3,74	<b>4,69</b>
<b>2018171</b>	1009231	20x2,0 480m	20 2	6	960	480	m	3,74	<b>4,69</b>

# HEP



Uponor lämmönlouutuslevyt ovat oiva ratkaisu käytettäväksi esimerkiksi harvalaudoituksessa välipohjarakenteissa.

## Edut

- Helppo: Voidaan asentaa suoraan lattiavasojen päälle tai väliin asennettuun harvalaudoitukseen
- Nopea: Kiinnittyy suoraan lattialevyyn tai lattiainpintamateriaaliin ja reagoi nopeasti lämpötilamuutoksiin



## Tekniset tiedot

- Rakenteessa alumiiniset lämmönlouutuslevyt asennetaan harvalaudoituksen väliin.
- 17x2,0 tai 20x2,0 putkille
- Putkien asennusväli k-k 300 mm

## Järjestelmän tiedot

- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen. Viilennystä ei suositella puurakenteiseen lattiaan.
- Puurakenteiseen kuiva-asennukseen

## Multi lämmönlouutuslevy

- 0,45 mm alumiinia, jossa on ura 17 x 2,0 mm lattialämmitysputkelle. Kaksi taittokohtaa
- Materiaalimenekki HEP-rakenteessa 2,5 levyä/m<sup>2</sup> ja Tignum-rakenteessa 4 kpl/m<sup>2</sup>.
- Koko 1152 x 185



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2023490</b>	1085592	17mm 1152X185X0,45mm	1152	185	480	60	kpl	10,30	<b>12,93</b>

## Multi lämmönlouutuslevy AL

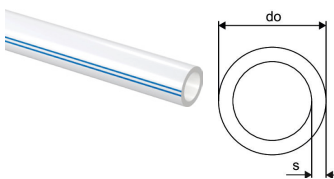
- 0,55 mm:n alumiinia, ura 20x2,0 mm lattialämmitysputkea varten.
- Käyttö: puulattia-asennukseen.
- Koko 1150 x 280, 2 taittokohtaa 190/390/570 mm.
- Materiaalimenekki 2,5 levyä/m<sup>2</sup>.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	s mm	b mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022921</b>	1009132	20mm 1150x280x0,55 mm	1150	22	280	280	40	kpl	14,74	<b>18,50</b>

## Comfort Pipe PLUS putki

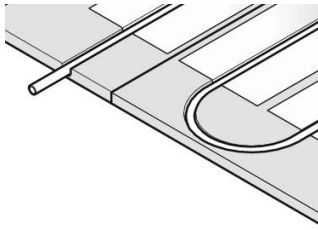
- Happidiffuusiosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2018106</b>	1009224	17x2,0 60m	17	2	6	660	60	m	3,64	<b>4,57</b>	
<b>2018109</b>	1034535	17x2,0 120m	17	2	6	840	120	m	3,52	<b>4,42</b>	
<b>2018112</b>	1009226	17x2,0 240m	17	2	6	1200	240	m	3,50	<b>4,39</b>	
<b>2018113</b>	1086340	17x2,0 480m	17	2	6	960	480	m	3,50	<b>4,39</b>	
<b>2018115</b>	1009227	17x2,0 640m	17	2	6	1280	640	m	3,50	<b>4,39</b>	
<b>2018156</b>	1009229	20x2,0 60m	20	2	6	660	60	m	3,90	<b>4,89</b>	
<b>2018165</b>	1009228	20x2,0 120m	20	2	6	840	120	m	3,78	<b>4,74</b>	
<b>2018168</b>	1009230	20x2,0 240m	20	2	6	960	240	m	3,74	<b>4,69</b>	
<b>2018171</b>	1009231	20x2,0 480m	20	2	6	960	480	m	3,74	<b>4,69</b>	
<b>2018174</b>	1009232	20x2,0 1000m	20	2	6	1000	1000	m	3,94	<b>4,94</b>	



# Tignum 17



Uponor Tignum lattialämmityslevy asennettavaksi suoraan enintään 600 mm jaolla olevien lattiavasojen tai olemassa olevan suoran lattian päälle. Lattialämmityslevyjen kanssa käytetään lämmönluovutuslevyjä.

## Edut

- Nopea: Lyhyt asennusaika
- Helppo: Yksinkertainen asentaa enintään 600 mm jaolla olevien lattiavasojen päälle
- Joustava: Sopii käytettäväksi eri lattiapintamateriaalien kanssa ja sopii suoraan lattiavasojen päälle asennettavaksi
- Matala: Levyn vaikutus lattiakorkeuteen jopa vain 22mm.



## Tekniset tiedot

- Lastulevyinen uritettu lattialämmityslevy, jonka päällä käytetään alumiinisia lämmönluovutuslevyjä.
- Käytetään pientaloissa k-k 600 mm puurungon päällä.
- Putkien koko 17x2,0 mm

## Järjestelmän tiedot

- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen. Viilennystä ei suositella puurakenteiseen lattiaan.
- Puurakenteiseen kuiva-asennukseen
- Matala rakenne
- Putken asennusväli 200 mm

## Tignum 17 lattialämmityslevy

- Lastulevyä. Urat Uponor Comfort Pipe PLUS 17x2 -putkelle
- Materiaalimenekki 1 levy/m<sup>2</sup>
- Asennukseen tarvitaan lisäksi lämmönluovutuslevyt 1085592
- Levyt myydään vain täysinä paketteina.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023058	1107839	1800x600x22mm	1820	620	22	17,387	36	kpl	54,56	68,47

## Tignum 17 kääntölevy

- Lastulevyä. Urat Uponor Comfort Pipe PLUS 17x2 -putkelle.
- Materiaalimenekki laskettava erikseen.
- Levyt myydään vain täysinä paketteina.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023059	1107840	1220x595x22mm	1220	595	22	11,185	36	kpl	45,04	56,53

## Multi lämmönluovutuslevy

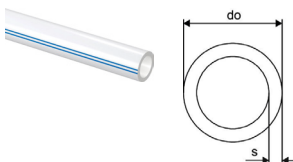
- 0,45 mm alumiinia, jossa on ura 17 x 2,0 mm lattialämmitysputkelle. Kaksi taittokohtaa
- Materiaalimenekki HEP-rakenteessa 2,5 levyä/m<sup>2</sup> ja Tignum-rakenteessa 4 kpl/m<sup>2</sup>.
- Koko 1152 x 185



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023490	1085592	17mm 1152X185X0,45mm	1152	185	480	60	kpl	10,30	12,93

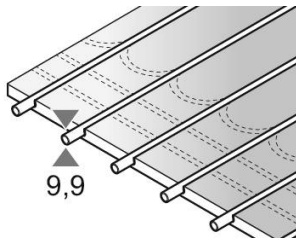
## Comfort Pipe PLUS

- Happidifфуsuosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2018109	1034535	17x2,0 120m	17	2	6	840	120	m	3,52	4,42
2018112	1009226	17x2,0 240m	17	2	6	1200	240	m	3,50	4,39
2018113	1086340	17x2,0 480m	17	2	6	960	480	m	3,50	4,39
2018115	1009227	17x2,0 640m	17	2	6	1280	640	m	3,50	4,39

# Siccus Mini



Uponor Siccus Mini soveltuu käytettäväksi saneeraus-kohteissa, joissa lattian korkeuden halutaan nousevan mahdollisimman vähän. Eristelevyn päällä on kauttaaltaan kiinteä alumiinikalvo, joka varmistaa

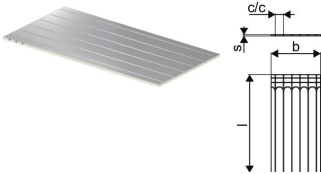
lämmön tasaisen jakautumisen. Parketti tai laminaattilattia on asennettavissa suoraan levyn päälle. Valuun asennettuna tai klinkkerilattian kanssa tulee asennusta täydentää muilla tarvittavilla tuoteperheen tuotteilla.

## Edut

- Helppo asentaa: Ei tarvitse betonia eikä pumpputa-soitetta ennen parketti- tai laminaattilattian asennusta.
- Ei kuivumisaikaa
- Esivalmistetut levyt on vaivaton asentaa myös yksin.
- Nopea reagointi-aika ja vaste säätöön.
- Matala rakenne: Nostaa rakenteen korkeutta vain 15 mm.



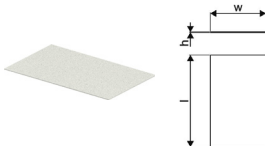
## Siccus Mini lattialämmityslevy, 10 kpl pakkaus



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	l mm	b mm	s mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/set 0%	€/set 25,5%
2022301	1143589	1200x600x15mm	100	1200	600	15	20	1	set	460,00	577,30

## Siccus Mini laatoitusalausta, 5 kpl pakkaus

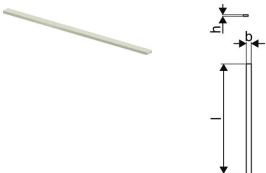
- Synteettistä kuitua oleva paneeli, jota käytetään yhdessä Siccus Mini -paneelin kanssa silloin kun pintamateriaalina on laatta tai luonnonkivi.
- Laatoituspaneelin saumat teipataan siihen tarkoitettulla teipillä ja levyt liimataan koko pinnaltaan Siccus Mini -paneeliin.
- Materiaalimenekki n. 1,7 levyä/m<sup>2</sup>



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/set 0%	€/set 25,5%
2022302	1142590	1000x600x6mm	1	1000	6	600	30	1	set	205,00	257,28

## Siccus Mini rajauskaistale

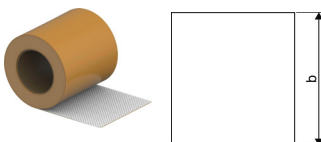
- Synteettistä kuitua oleva rajauskaistale, jota käytetään yhdessä Siccus Mini paneelin ja laatoituspaneelin kanssa silloin kun pintamateriaalina on laatta tai luonnonkivi.
- Rajauskaistaleet voidaan asentaa oviaukkoihin ja seinän vierustoille.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	l mm	b mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2022241	1139794	1000x45x15mm	1	1000	45	15	800	10	m	12,00	15,06

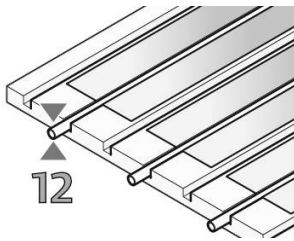
## Siccus Mini reunateippi

- Itsekiinnittyvä teippi Siccus Mini -laatoituspaneelin saumojen teippaamiseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2022242	1139795	143mm 12m	12000	143	3360	24	m	5,20	6,53

# Siccus 12



Uponor Siccus 12 soveltuu käytettäväksi saneeraus-kohteissa, joissa lattian korkeuden halutaan nousevan mahdollisimman vähän. Eristelevyyn on liimattu lämmönlvovutuslevyt ja yli 15 mm paksun lattian

pintamateriaali voidaan asentaa suoraan eristelevyn päälle. Ohuemmassa lattiassa pintamateriaali tarvitsee alleen esim. lattiakipsilevyn.

## Edut

- Nopea asentaa: Ei tarvitse betonia eikä pumputasotteita - ei kuivumisaikaa.
- Matala: nostaa rakenteen korkeutta jopa vain 15mm
- Kevyt: rakenteensa ansiosta mahdollistaa kevyen välipohjarakenteen
- Nopea: Reagoi nopeasti lämpötilamuutoksiin



## Tekniset tiedot

- PS-lattialämmityslevy, jonka päälle on liimattu alumiiniset lämmönlvovutuslevyt vesikiertoiseen lattialämmitykseen.
- Paloluokka E (EN 13501-1)
- Putkien koko 12x1,7 mm ja asennusväli k-k 125 mm

## Järjestelmän tiedot

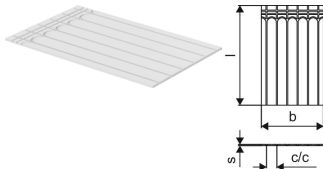
- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen
- Matala rakenne

## Sertifikaatit

- DIN CERTCO: 7F316-F

## Siccus 12 lattialämmityslevy PS AL

- PS-solumuovia, lämmönlvovutuslevyt liimattu valmiiksi.
- Urat Uponor Comfort Pipe 12 x1,7 -putkelle, taittomerkinä kääntölenkkiä varten.
- Materiaalimenekki n 1,2 levyä/m<sup>2</sup>. Tiheys 30 kg/m<sup>3</sup>.
- Koko 1200x750x15 mm



LVI nro	Uponor nro	c/c mm	l mm	s mm	b mm	ND A m <sup>2</sup>	R-arvo m <sup>2</sup> K/W	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023412	1034338	125	1200	15	750	15	0,9	50	10	kpl	99,54	124,92

## Siccus 12 lämmönlvovutuslevy AL

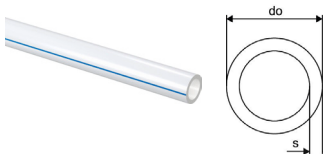
- 0,3 mm:n alumiinia, ura Uponor Comfort Pipe 12x1,7 -putkea varten.
- Koko 1180 x 110, 1 taittokohta 200/980 mm.
- Käytetään vain tarvittaessa Siccus-lattialämmityslevyn kanssa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	s mm	b mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023512	1034358	12mm 1200x110x0,3mm	1180	0,3	110	450	30	kpl	7,48	9,39

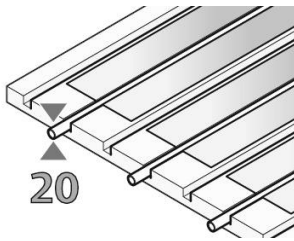
## Comfort Pipe

- Ristisilloitettu polyeteeni, happidifфуsuusuojattu.
- Materiaalin tarve: 8,2 m/m<sup>2</sup> (k/k 125 mm)
- 1,0 MPa/70/95 °C



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2022040	1063284	12x1,7 60m	12	1,7	10	840	60	m	3,46	4,34
2022041	1063285	12x1,7 120m	12	1,7	10	1320	120	m	3,46	4,34
2022042	1063286	12x1,7 240m	12	1,7	10	2160	240	m	3,46	4,34

# Siccus 20



Tehokas kuiva-asennusratkaisu kaikkiin lattialämmitysasennuksiin, joissa ei haluta käyttää betonia tai pumpputasotteita. Lattialämmityslevyihin kiinnitetään lämmönluovutuslevyt

tasaamaan lattian pintalämpötilä.



## Tekniset tiedot

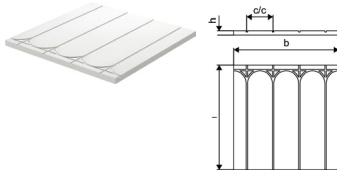
- PS-lattialämmityslevy, johon kiinnitetään alumiiniset lämmönluovutuslevyt.
- Paloluokka E (EN 13501-1)
- Putkien koko 20x2,0 mm ja asennusväli k-k 300 mm

## Järjestelmän tiedot

- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen

## Siccus 20 lattialämmityslevy

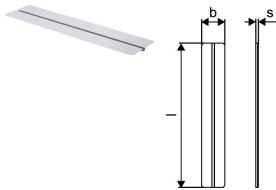
- PS-solumuovia, urat 20x2,0 mm lattialämmitysputkea varten.
- Käytetään lämmönluovutuslevyjen kanssa.
- Materiaalimenekki n. 1,1 levyä/m<sup>2</sup>. Tiheys 30 kg/m<sup>3</sup>.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	l mm	b mm	h mm	ND -	A m <sup>2</sup>	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023430	1034347	790x1200x30mm	300	1200	790	30	30	0,948	25	5	kpl	48,52	60,89

## Multi lämmönluovutuslevy AL

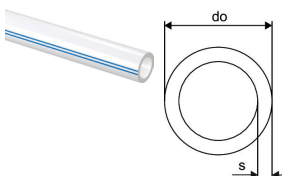
- 0,55 mm:n alumiinia, ura 20x2,0 mm lattialämmitysputkea varten.
- Käyttö: puulattia-asennukseen.
- Koko 1150 x 280, 2 taittokohtaa 190/390/570 mm.
- Materiaalimenekki 2,5 levyä/m<sup>2</sup>.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	s mm	b mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022921	1009132	20mm 1150x280x0,55mm	1150	22	280	280	40	kpl	14,74	18,50

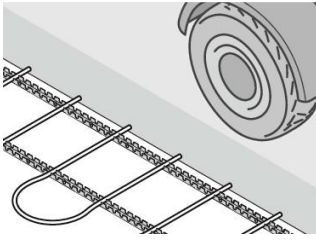
## Comfort Pipe PLUS putki

- Happidifфуsuosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötilä 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2018156	1009229	20x2,0 60m	20	2	6	660	60	m	3,90	4,89
2018165	1009228	20x2,0 120m	20	2	6	840	120	m	3,78	4,74
2018168	1009230	20x2,0 240m	20	2	6	960	240	m	3,74	4,69
2018171	1009231	20x2,0 480m	20	2	6	960	480	m	3,74	4,69
2018174	1009232	20x2,0 1000m	20	2	6	1000	1000	m	3,94	4,94

# Magna



Suuriin kohteisiin ja lumensulatukseen suunniteltu järjestelmä Magna-teollisuusjakotukilla. 20x2,0 tai 25x2,3 lattialämmitysputket mahdollistavat pitkien piirien ja suurien pinta-alojen lämmittämisen ja viilentämisen.

## Edut

- Joustava: Jakotukin modulaarinen rakenne mahdollistaa jokaiseen kohteeseen sopivan jakotukin
- Luotettava: Pitkäikäinen käytännössä testattu teknologia.
- Turvallinen: Ehkäisee liukkaudesta johtuvia loukkaantumisia ja parantaa talvikunnossapidon ennakoitavuutta



## Tekniset tiedot

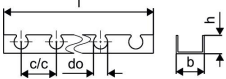
- Suurten kohteiden lattialämmitys- ja viilennysrakenne
- Putkipiirien määrä ja siihen tarvittavien kannakkeiden lukumäärä: 2-5 piiriä (2 kannaketta), 6-9 piiriä (3 kannaketta), 10-14 piiriä (4 kannaketta), 15-19 piiriä (5 kannaketta) tai 20 piiriä (6 kannaketta)
- Liitinväli 100 mm

## Järjestelmän tiedot

- Teollisuuteen ja muihin suuriin rakennuksiin
- Putki valetaan betonin sisään
- Max. 20 lähtöä/jakotukki
- Maksimipaine 6 bar (60 °C)

## Magna asennuskisko

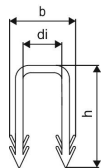
- 25 x 2,3 -putken asentamiseen.
- Kiskon pituus 3 metriä. Korkeus 34 mm, leveys 50 mm.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c1	l	do	b	h	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2022900	1005290	25mm c/c50mm 3m	50	3000	25	60		1320	30	m	7,40	9,29

## Magna asennuskiskon väkänä

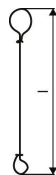
- Putkipidikeleistän 1009135 ja asennuskiskon 1005290 kiinnittämiseksi eristeeseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di	di1	b	h	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022901	1005291	25mm	18	18	29	49	5000	500	kpl	0,16	0,20

## Classic sidelanka

- Uponor-lattialämmitysputken kiinnittämiseksi raudoitukseen.
- Materiaalitarve: n. 2 kpl/m

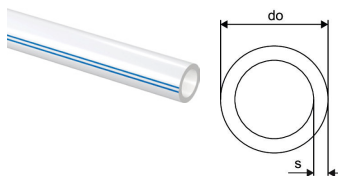


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023620	1009222	150x1,25mm 250kpl	150	250	1	kpl	13,36	16,77

# Magna

## Comfort Pipe PLUS putki

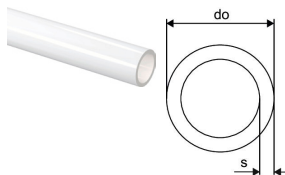
- Happidiffuusiosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2018168	1009230	20x2,0 240m	20	2	6	960	240	m	3,74	4,69
2018171	1009231	20x2,0 480m	20	2	6	960	480	m	3,74	4,69
2018174	1009232	20x2,0 1000m	20	2	6	1000	1000	m	3,94	4,94
2022044	1062888	25x2,3 220m	25	2,3	6	440	220	m	6,38	8,01
2022045	1062889	25x2,3 300m	25	2,3	6	600	300	m	6,38	8,01
2012138	1063907	25x2,3 640m	25	2,3	6		640	m	6,30	7,91

## Radi Pipe natural PN6

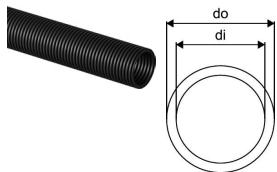
- PEX-putki, jossa on diffuusiokalvo
- Rakennusten lämmitysverkostoihin
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2012132	1001220	32x2,9 50m	32	2,9	6	550	50	m	9,88	12,40
2012140	1008979	40x3,7 50m	40	3,7	6	350	50	m	15,40	19,33
2012152	1008980	50x4,6 50m	50	4,6	6	350	50	m	18,06	22,67

## Teck suoja-putki, musta

- Taipuisan virtausputken suoja-putki
- Minimoi vesivahinkoriskit ja mahdollistaa virtausputken vaihdon suoja-putken sisältä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2013551	1023127	54/48 25m	48	54	600	25	m	5,02	6,30

## Magna perussarja K1

- Sisältää kannakkeet, päätyosat, täyttöventtiilin, kytkentäsarjan ja tiivisteet.



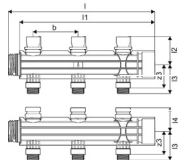
LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024102	1045815	140	70	22	1,4	108	1	kpl	363,84	456,62



# Magna

## Magna jakotukki G<sup>3/4</sup>

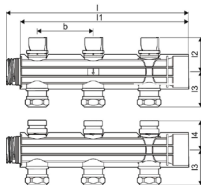
- Sisältää meno- ja paluujakotukin, max. 20 lähtöä/jakotukki. Liitinväli on 100 mm.
- Mukana virtauksen säätöventtiili.
- Jakotukkiin voidaan kytkeä Uponor-toimilaite nro 1141678 tai 1141679.
- Max. käyttölämpötila 60 °C ja käyttöpainne 6 bar.
- Jakotukki ei sisällä liittimiä vaan ne valitaan putkikoon mukaan (G<sup>3/4</sup> Eurocone-liittimet).



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022183</b>	1121532	1x <sup>3/4</sup> Euro	126	112	171	0,402	10	1	kpl	150,98	<b>189,48</b>
<b>2022186</b>	1121533	2x <sup>3/4</sup> Euro	226	112	171	0,744	90	1	kpl	301,92	<b>378,91</b>
<b>2022187</b>	1121534	3x <sup>3/4</sup> Euro	326	112	171	1,014	60	1	kpl	452,88	<b>568,36</b>

## Magna jakotukki dim 25

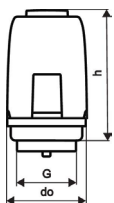
- Sisältää meno- ja paluujakotukin, max. 20 lähtöä/jakotukki. Liitinväli on 100 mm.
- Jakotukkiin voidaan liittää suoraan 25 mm putki.
- Mukana virtauksen säätöventtiili.
- Jakotukkiin voidaan kytkeä Uponor-toimilaite nro 1141678 tai 1141679.
- Max. käyttölämpötila 60 °C ja käyttöpainne 6 bar.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022188</b>	1121535	1x25	126	112	169	0,674	10	1	kpl	159,48	<b>200,15</b>
<b>2022189</b>	1121536	2x25	226	112	169	1,322	90	1	kpl	318,94	<b>400,27</b>
<b>2022190</b>	1121537	3x25	326	112	169	1,986	60	1	kpl	478,42	<b>600,42</b>

## Vario PLUS toimilaite

- Uponor Vario PLUS -jakotukkiin sopiva toimilaite.
- Jännitteettömänä kiinni, 1W, IP54, kierre M30
- Asennetaan paluujakotukkiin.

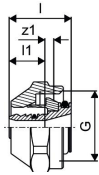


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022272</b>	1141678	UK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	42,00	<b>52,71</b>
<b>2022273</b>	1141679	UK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	42,00	<b>52,71</b>

# Magna

## Vario puserrusliitin PEX

- 3/4" Eurocone liittimet Uponor Comfort Pipe PLUS -putkien liittämiseen Vario PLUS -jakotukkiin.
- Liittimissä ei ole irrallista helmeä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	l	l1	z1	pakkaus 2	pakkaus 1	pakkausyksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2025029</b>	1065290	20x1,9/2,0-G3/4"SK Euro	3/4	24	14	3	25	1	kpl	11,34	<b>14,23</b>
<b>2024321</b>	1065291	25x2,3-G3/4"SK Euro	3/4	27	14	7	25	1	kpl	40,78	<b>51,18</b>

## Magna sulkuventtiili

- Palloventtiili SK/UK pari, G1 1/2, messinkiä.
- Hinta sisältää kaksi venttiiliä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024104</b>	1030135	2x G 1 1/2	170	105	60	0,91	160	1	kpl	142,24	<b>178,51</b>

## Magna kannake

- Jakotukin kannakointiin, kun perussarjan kannakkeet eivät riitä. Myyntipaketti sisältää kaksi paria kannakkeita.



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024100</b>	1045816	145	100	25	0,314	232	1	kpl	41,00	<b>51,46</b>

## Magna virtausmittari

- Menoventtiili virtausmittarilla, asennetaan alkuperäisen menoventtiilin tilalle.
- Virtaaman säätöalue 4-20 l/min.



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024103</b>	1030134	125	35	35	0,048	20	1	kpl	28,56	<b>35,84</b>

## Vario PLUS venttiilityökalu

- Vario PLUS ja Magna -jakotukin meno- ja paluuventtiilien irrottamiseen.



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2027140</b>	1009216	75	30	30	0,03	10	1	kpl	14,16	<b>17,77</b>

# Uponor Lattialämmityspotket

## Uponor Comfort Pipe

### Tekniset tiedot

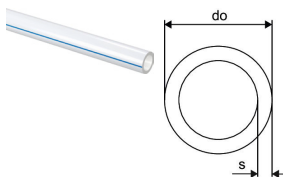
- Materiaali ristosilloitettu polyeteeni PE-Xa (EN ISO 15875)
- Happidiffuusiosuojattu
- Käyttökohde lattialämmitys ja patteriverkostot
- Paloluokka E (DIN EN 13501-1)

### Tuotteen tiedot

- Lattialämmitys ja patteriverkostot
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar (70 °C)

## Comfort Pipe -putki Minitec

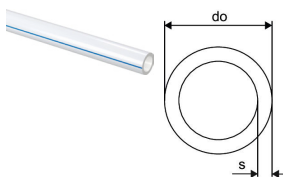
- Happidiffuusiosuojattu PEXa-lattialämmitysputki Minitec- ja Siccus Mini -lattiarakenteeseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2012142	1063287	9,9x1,1 60m	9,9		1,1	6	840	60	m	3,44	4,32
2012143	1063288	9,9x1,1 120m	9,9		1,1	6	1680	120	m	3,22	4,04
2012144	1063289	9,9x1,1 240m	9,9		1,1	6	2640	240	m	3,22	4,04
2012145	1063381	9,9x1,1 480m	9,9		1,1	6	2880	480	m	3,22	4,04

## Comfort Pipe -putki 12 mm

- Ristosilloitettu polyeteeni, happidiffuusiosuojattu.
- Materiaalin tarve: 8,2 m/m<sup>2</sup> (k/k 125 mm)
- 1,0 MPa/70/95 °C



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	do1 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2022040	1063284	12x1,7 60m	12	1,7		10	840	60	m	3,46	4,34
2022041	1063285	12x1,7 120m	12	1,7		10	1320	120	m	3,46	4,34
2022042	1063286	12x1,7 240m	12	1,7		10	2160	240	m	3,46	4,34



# Uponor Lattialämmityspotket

## Uponor Comfort Pipe PLUS

### Tekniset tiedot

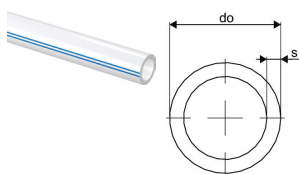
- Materiaali ristosilloitettu polyeteeni PE-Xa (EN ISO 15875)
- Happidiffuusiosuojattu
- 5-kerroksinen rakenne. Uloin kerros polyeteeniä PE, joka suojaa putkea mekaanisesti
- Käyttökohde lattialämmitys ja patteriverkostot
- Paloluokka E (DIN EN 13501-1)

### Tuotteen tiedot

- Lattialämmitys ja patteriverkostot
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar (70 °C)

## Comfort Pipe PLUS Blue

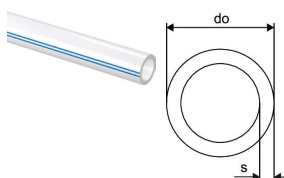
- Happidiffuusiosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- **PEX-putki on valmistettu uusiutuvasta raaka-aineesta (ISCC sertifioitu, massatasemalli).**
- Putkella on jopa 90% pienempi hiilijalanjälki kuin perinteisesti valmistetuilla PEX-putkilla.**



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do s mm mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2022193	1126541	16x2,0 640m	16 2	640	640	m	5,10	6,40
2022194	1126542	20x2,0 480m	20 2	480	480	m	5,38	6,75

## Comfort Pipe PLUS putki

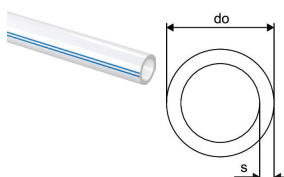
- Happidiffuusiosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do s mm mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2018106	1009224	17x2,0 60m	17 2	6	660	60	m	3,64	4,57
2018109	1034535	17x2,0 120m	17 2	6	840	120	m	3,52	4,42
2018112	1009226	17x2,0 240m	17 2	6	1200	240	m	3,50	4,39
2018113	1086340	17x2,0 480m	17 2	6	960	480	m	3,50	4,39
2018115	1009227	17x2,0 640m	17 2	6	1280	640	m	3,50	4,39
2018156	1009229	20x2,0 60m	20 2	6	660	60	m	3,90	4,89
2018165	1009228	20x2,0 120m	20 2	6	840	120	m	3,78	4,74
2018168	1009230	20x2,0 240m	20 2	6	960	240	m	3,74	4,69
2018171	1009231	20x2,0 480m	20 2	6	960	480	m	3,74	4,69
2018174	1009232	20x2,0 1000m	20 2	6	1000	1000	m	3,94	4,94

## Comfort Pipe PLUS

- Materiaali: PE-Xa
- Käyttö: Lattialämmityksessä, lumensulatuksessa ja radiaattori-putkissa.
- Putkissa on happidiffuusion estävä pinnoitus. 0,6MPa/70/95°C.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do s mm mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2022044	1062888	25x2,3 220m	25 2,3	6	440	220	m	6,38	8,01
2022045	1062889	25x2,3 300m	25 2,3	6	600	300	m	6,38	8,01
2012138	1063907	25x2,3 640m	25 2,3	6		640	m	6,30	7,91

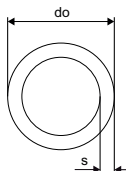
# Uponor Lattialämmityspotket

## Uponor Radi Pipe

### Tekniset tiedot

- Putket ristisilloitettua polyeteeniä (PE-Xa), EN ISO 15875
- Happidiffuusiosuojattu
- Lämmitys ja patteriverkostot
- Paloluokka E, EN 13501-1
- Suojaputkimateriaali PEH
- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpaine max. 6 bar. Hetkellinen lämpötilan kesto max. 95°C

## Uponor Radi Pipe PN6



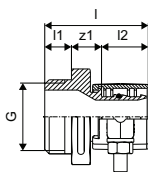
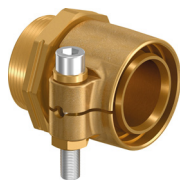
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	do mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2012125	1022689	25x2,3 50 m	50	25	2,3	6	450	50	m	7,96	<b>9,99</b>
2012132	1001220	32x2,9 50 m	50	32	2,9	6	550	50	m	9,88	<b>12,40</b>
2012140	1008979	40x3,7 50 m	50	40	3,7	6	350	50	m	15,40	<b>19,33</b>
2012152	1008980	50x4,6 50 m	50	50	4,6	6	350	50	m	18,06	<b>22,67</b>
2012165	1008981	63x5,8 50 m	50	63	5,8	6		50	m	35,74	<b>44,85</b>
2012175	1008982	75x6,8 50 m	50	75	6,9	6		50	m	42,22	<b>52,99</b>

## Uponor Radi Pipe suojaputkessa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2012224	1071869	25x2,3 34/28 25 m	25	28	25	34	2,3	6	250	25	m	10,26	<b>12,88</b>
2012225	1072092	25x2,3 34/28 50 m	50	28	25	34	2,3	6	300	50	m	10,22	<b>12,83</b>

## Uponor Wipex ulkokierreltiin PN6



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	G inch	z1 mm	p mm	Paino bar kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1932025	1018328	25x2,3-G1	47	12	21	1	14	6	0,20	40	1	kpl	40,08	<b>50,30</b>
1932032	1018329	32x2,9-G1	52	12	26	1	14	6	0,30	20	1	kpl	50,24	<b>63,05</b>
1932040	1018330	40x3,7-G1 1/4	61	16	30	1 1/4	15	6	0,50	10	1	kpl	57,70	<b>72,41</b>
1932050	1018331	50x4,6-G1 1/4	68	16	37	1 1/4	16	6	0,70	10	1	kpl	72,66	<b>91,19</b>
1932063	1018332	63x5,8-G2	84	20	47	2	18	6	1,20	8	1	kpl	95,72	<b>120,13</b>
1932075	1018333	75x6,8-G2	92	20	51	2	21	6	1,50	6	1	kpl	173,16	<b>217,32</b>

## Uponor Q&E puristusrenkas, valkoinen

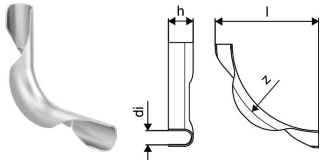


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072961	1005263	9,9	6		10	kpl	0,56	<b>0,70</b>
2072936	1025659	17/18	6+10	2500	1	kpl	1,08	<b>1,36</b>
2072937	1057454	20	6+10	520	20	kpl	0,72	<b>0,90</b>
2072955	1057455	25	6+10	300	20	kpl	0,72	<b>0,90</b>

# Multi

## Multi kylmätaivutuskaari

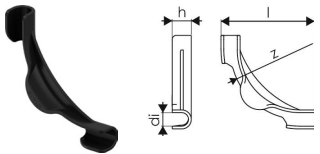
- Uponor PEX-putken ja suoja-putken taivutustuki
- Kylmätaivutuskaaret myydään kappaleittain ja niitä tarvitaan 2 kpl/putkiipiiri
- Sinkitty teräs



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	z mm	h mm	r mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2014312	1033974	10	12	64	27	10	27	20000	10	kpl	2,74	3,44
2014318	1033975	18	18	91	64	17	64	10000	20	kpl	3,40	4,27
2014320	1009233	20	20	132	102	20	102	5000	20	kpl	3,86	4,84
2014325	1009006	25	25,5	170	134	22	134	2340	10	kpl	7,62	9,56
2014332	1001231	34	32	210	137	28	137	1400	2	kpl	10,54	13,23

## Multi kylmätaivutuskaari

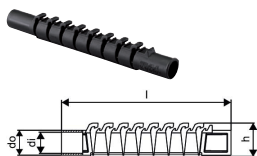
- Kylmätaivutuskaaret myydään kappaleittain ja niitä tarvitaan 2 kpl/putkiipiiri
- Materiaali iskunkestävää muovia



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	z mm	h mm	r mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022234	1135490	10-12						360	60	kpl	1,34	1,68
2022221	1135491	14-18	17	115	84	24		240	30	kpl	1,52	1,91
2022222	1135492	20-22	20	144	100	28		140	35	kpl	2,90	3,64
2014337	1001230	28	27	175	145	40	145	900	50	kpl	6,72	8,43

## Multi kylmätaivutuskaari

- Uponor PEX-putken ja suoja-putken taivutustuki
- Myydään täysinä pakkauksina
- Muovia



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	h mm	r mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2014350	1034554	20	21,5	174	25,5	34	75	200	20	kpl	4,88	6,12
2014351	1034555	21-25	28,4	280	33,8	44	120	100	20	kpl	6,48	8,13

## Multi saumateippi

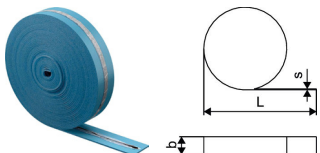
- Saumateipillä tiivistetään Tacker-eristeen saumat.
- Menekki 1 rulla/50 m<sup>2</sup>.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	b mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2023047	1000012	66m 50mm	66	50	36	1	kpl	8,30	10,42

## Multi reunanauha PE

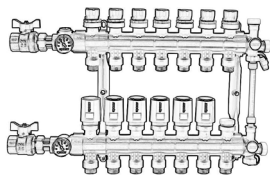
- Betonilaatan ja seinän välin tiivistämiseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	s mm	b mm	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
2023049	1013117	40m 100x10mm	10	100	240	m	1,96	2,46
2023046	1000080	50m 150x10mm	10	150	200	m	1,92	2,41



# Vario PLUS -jakotukki



## Tekniset tiedot

- Modulaarinen lasikuituvahvisteinen polyamidista valmistettu jakotukki 1, 3, 4, ja 6-lähtöisenä
- Meno- ja paluuveden liitäntä vasemmalta tai oikealta, suunnanvaihto-osilla myös ylhäältä.
- Menoventtiilit sisältävät esisääätöpyörät, jotka voi vaihtaa virtausmittareihin
- Max. virtaama 1 l/s
- Menoventtiin lukitusrenkaan avaus ilman työkaluja
- Paikat merkintälipukkeille
- Paluujakotukin käsisääätöpyörä voidaan korvata toimilaitteella
- Jakotukissa Q&E tai G $\frac{3}{4}$ " eurocone-liitos
- Putkilähtöjen väli k-k 50 mm
- Tukkien välinen etäisyys kannakekiinnityksessä 225 mm

## Järjestelmän tiedot

- Lattialämmitykseen ja -viilennykseen
- Tukkiin sopivat toimilaitteet 1141679 (24V uk) tai 1141678 (230V uk)
- Max. paine 6 bar (60°C)

## Sertifikaatit

- CE

## Vario PLUS jakotukki Q&E

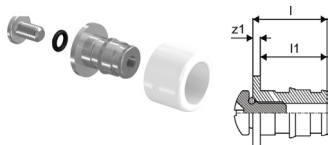
- Sisältää meno- ja paluujakotukin.
- Jakotukissa Q&E-liittimet Uponor Comfort Pipe PLUS -putkelle.
- Sisältää Q&E-renkaat.
- Virtauksen säätö tapahtuu menojakotukin säätöventtiilillä.
- Paluujakotukin käsisääätöpyörä voidaan korvata Uponor Vario PLUS -toimilaitteella nro 1141679 tai 1141678



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	b mm	z4 mm	Lähdöt -	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024922	1044710	LS 1x17x2,0	74	50	74	54	50	32	1	6	10	1	Pari	76,32	95,78
2024923	1044711	LS 3x17x2,0	174	150	74	54	50	32	3	6	290	1	Pari	229,16	287,60
2024924	1044712	LS 4x17x2,0	224	200	74	54	50	32	4	6	225	1	Pari	287,08	360,29
2024925	1044713	LS 6x17x2,0	324	300	74	54	50	32	6	6	155	1	Pari	418,10	524,72
2024931	1034514	LS 1x20x2,0	74	50	74	54	50	32	1	6	10	1	Pari	81,86	102,73
2024933	1032703	LS 3x20x2,0	174	150	74	54	50	32	3	6	290	1	Pari	243,46	305,54
2024934	1032704	LS 4x20x2,0	224	200	74	54	50	32	4	6	225	1	Pari	308,82	387,57
2024936	1032705	LS 6x20x2,0	324	300	74	54	50	32	6	6	155	1	Pari	417,92	524,49

## Q&E tulppa NKB

- Tulppaa käytetään tarvittaessa ylimääräisen lähdön sulkemiseen.
- Sopii 17 mm Q&E-liitokseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022114	1033447	18x2,5	22	20	2	200	10	kpl	6,34	7,96

# Vario PLUS -jakotukki

## Vario PLUS jakotukki

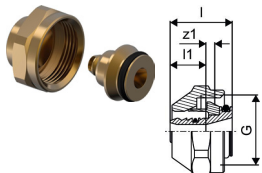
- Sisältää meno- ja paluujakotukin.
- Jakotukissa ¾" Eurocone-liitos 9,9, 12, 17 ja 20 mm liittimille Uponor Comfort Pipe PLUS ja Uponor Comfort Pipe -putkien liittämistä varten.
- Virtauksen säätö tapahtuu menojakotukin säätöventtiilillä.
- Paluujakotukin käsiasäätöpyörä voidaan korvata Uponor Vario PLUS -toimilaitteella nro 1141679 tai 1141678.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	Lähdöt -	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025024	1042420	LS 1x¾ Euro	50	1	6	10	1	Pari	84,54	106,10
2025025	1030580	LS 3x¾ Euro	150	3	6	290	1	Pari	251,76	315,96
2025026	1030581	LS 4x¾ Euro	200	4	6	225	1	Pari	319,38	400,82
2025027	1030582	LS 6x¾ Euro	300	6	6	155	1	Pari	432,06	542,24

## Vario puristusliitin PEX

- ¾" Eurocone liittimet Uponor Comfort Pipe PLUS -putkien liittämiseen Vario PLUS -jakotukkiin.
- Liittimissä ei ole irrallista helmeä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	z1 mm	h mm	U mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024322	1013426	9,9-G3/4"SK Euro	¾	26	18	1			120	1	kpl	11,34	14,23
2025030	1065282	12x1,7-G¾"SK Euro	¾	23	13	3			25	1	kpl	11,90	14,93
2025028	1065286	17x2,0-G¾"SK Euro	¾	23	13	3			25	1	kpl	11,34	14,23
2025029	1065290	20x1,9/2,0-G¾"SK Euro	¾	24	14	3			25	1	kpl	11,34	14,23

## Vario sulkuventtiili G1-G1

- Sopii Vario PLUS ja Vario S -jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	h mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024328	1059132	NP G1-G1	70	12	12	51	46	10	1	set	66,70	83,71

## Vario PLUS perussarja

- Sisältää kannakkeet, päätyosat, ohitusputken ja suoran kytkentäsarjan 1" yhdistäjällä .



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2026801	1009209	K1	150	248	1	kpl	159,94	200,72

## Vario PLUS kytkentäsarja, kulma

- Käytetään, kun syöttöputki tulee alhaalta tai ylhäältä päin jakotukille.
- Sisältää kaksi eripituista kulmaosaa, jolloin syöttöputket saadaan rinnakkain.

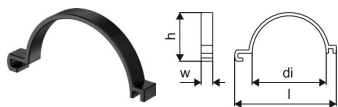


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2026802	1032702	122/42	122	44	40	5	1	Pari	77,06	96,71

# Vario PLUS -jakotukki

## Vario PLUS suunnanvaihto-osa

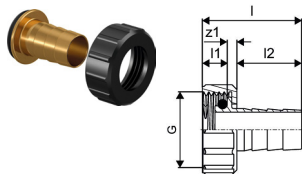
- Käytetään, kun halutaan putkien lähdöt ylöspäin tai syöttöputket ylhäältäpäin kulmamalliselle kytkentäsarjalle.
- Pakkaus sisältää 4 suunnanvaihto-osaa.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w1 mm	DN inch	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2025831</b>	1009215	220	104	25	1	40	4	kpl	15,70	<b>19,70</b>

## Vario PLUS letkuliitin

- Sopii Uponor Vario PLUS -jakotukin päätyosan yhteeseen, kun suoritetaan täyttö- ja painekoe. R<sup>3/4</sup>"



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2026815</b>	1009214	G <sup>3/4</sup> x 1/2	35	9	23	3	10	1	kpl	4,52	<b>5,67</b>

## Vario PLUS virtausmittari

- Menoventtiili virtausmittarilla. Asennetaan meno- ja paluujakotukin alkuperäisen venttiilin tilalle.
- Virtaaman säätöalue 0,5-4 litraa/min.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2025708</b>	1009217	4 l/min	146	74	38	20	1	kpl	24,90	<b>31,25</b>

## Vario PLUS venttiiliyökalu

- Vario PLUS ja Magna -jakotukin meno- ja paluuventtiilien irrottamiseen.



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2027140</b>	1009216	75	30	30	0,03	10	1	kpl	14,16	<b>17,77</b>

## Vario PLUS menoventtiili scale 1-5

- Uponor Vario PLUS -jakotukin menoventtiili erillisenä.
- Menoventtiili sisältää käsiasäätöpyörän ja rajoitinrenkaan.
- Käytä Vario PLUS-venttiiliyökalua nro 1009216 venttiilin vaihtoon.



LVI nro	Uponor nro	l mm	l1 mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2025707</b>	1034523	92	29	38		20	kpl	22,10	<b>27,74</b>

## Vario PLUS paluuventtiili

- Uponor Vario PLUS -jakotukin paluuventtiili erillisenä.
- Käytä Vario PLUS -venttiiliyökalua nro 1009216 venttiilin vaihtoon.

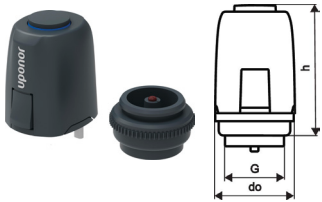


LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2025805</b>	1005250	45	20	20	0,014	10	1	kpl	18,80	<b>23,59</b>

# Vario PLUS -jakotukki

## Vario PLUS toimilaite

- Uponor Vario PLUS -jakotukkiin sopiva toimilaite.
- Jännitteettömänä kiinni, 1W, IP54, kierre M30
- Asennetaan paluujakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022272</b>	1141678	UK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	42,00	<b>52,71</b>
<b>2022273</b>	1141679	UK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	42,00	<b>52,71</b>

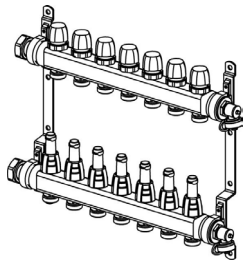
## Vario PLUS toimilaite, jänniteohjattu PRO DDC 100kOhm

- Uponor Vario PLUS -jakotukkiin sopiva jänniteohjattu toimilaite.
- Käyttöjännite 24 V, ohjausjännite 0 - 10 V, 1,5 W, IP40.
- Asennetaan jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	h mm	h1 mm	l mm	b mm	P W	RE kohm	uk mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024320</b>	1005544	24V NC UK30x1,5 0-10V DC	58	63	53	43	1,5	100	30x1,5	100	1	kpl	197,66	<b>248,06</b>

# Vario S -jakotukki



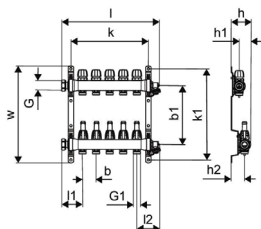
## Tekniset tiedot

- Ruostumatonta terästä
- Sisältää virtausmittarit, ilmausruuvit ja putkiston täyttöventtiilit
- G3/4" eurocone-liittimet, liitinväli 50 mm
- Tukkien välinen etäisyys kannakekiinnityksessä 215 mm

## Järjestelmän tiedot

- Lattialämmitykseen ja -viilennykseen
- Tukkiin sopivat toimilaitteet 24V: 11416767 tai 230V: 1141676
- Max. paine 6 bar (60°C)
- Maksimivirtaus 1 l/s
- Virtausmittarit tulevat järjestelmän menopuolelle.

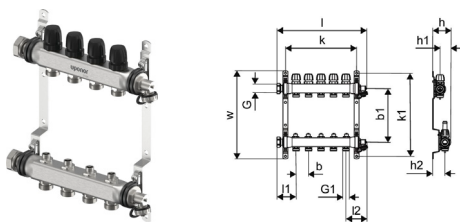
## Vario S jakotukki virtausmittareilla FM



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l	l1	l2	b	b1	h	h1	h2	k	k1	w	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022290	1140833	2xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	214	77	87	50	217	73	30	50	135	336	357	108	1	kpl	204,00	<b>256,02</b>
2022291	1140834	3xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	264	77	87	50	217	73	30	50	185	336	357	108	1	kpl	244,50	<b>306,85</b>
2022292	1140835	4xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	314	77	87	50	217	73	30	50	235	336	357	90	1	kpl	271,00	<b>340,11</b>
2022293	1140836	5xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	364	77	87	50	217	73	30	50	285	336	357	90	1	kpl	311,50	<b>390,93</b>
2022294	1140837	6xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	414	77	87	50	217	73	30	50	335	336	357	90	1	kpl	335,00	<b>420,43</b>
2022295	1140838	7xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	464	77	87	50	217	73	30	50	385	336	357	54	1	kpl	375,50	<b>471,25</b>
2022296	1140839	8xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	514	77	87	50	217	73	30	50	435	336	357	54	1	kpl	418,50	<b>525,22</b>
2022297	1140840	9xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	564	77	87	50	217	73	30	50	485	336	357	54	1	kpl	456,50	<b>572,91</b>
2022298	1140841	10xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	614	77	87	50	217	73	30	50	535	336	357	54	1	kpl	482,50	<b>605,54</b>
2022299	1140842	11xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	664	77	87	50	217	73	30	50	585	336	357	54	1	kpl	523,00	<b>656,37</b>
2022300	1140843	12xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	714	77	87	50	217	73	30	50	635	336	357	54	1	kpl	547,50	<b>687,11</b>

# Vario S -jakotukki

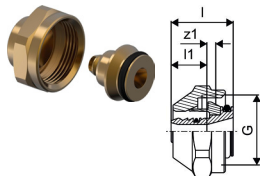
## Vario S jakotukki ilman virtausmittareita LS



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	h2 mm	k mm	k1 mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022246	1140863	2xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	214	87	50	217	73	30	50	135	336	357	108	1	kpl	202,00	253,51
2022247	1140864	3xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	264	87	50	217	73	30	50	185	336	357	108	1	kpl	242,00	303,71
2022248	1140865	4xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	314	87	50	217	73	30	50	235	336	357	90	1	kpl	268,50	336,97
2022249	1140866	5xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	364	87	50	217	73	30	50	285	336	357	90	1	kpl	308,50	387,17
2022250	1140867	6xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	414	87	50	217	73	30	50	335	336	357	90	1	kpl	332,50	417,29
2022251	1140868	7xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	464	87	50	217	73	30	50	385	336	357	54	1	kpl	372,50	467,49
2022252	1140869	8xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	514	87	50	217	73	30	50	435	336	357	54	1	kpl	414,50	520,20
2022253	1140870	9xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	564	87	50	217	73	30	50	485	336	357	54	1	kpl	452,00	567,26
2022254	1140871	10xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	614	87	50	217	73	30	50	535	336	357	54	1	kpl	478,50	600,52
2022255	1140872	11xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	664	87	50	217	73	30	50	585	336	357	54	1	kpl	518,50	650,72
2022256	1140873	12xG $\frac{3}{4}$ Euro - G1	714	87	50	217	73	30	50	635	336	357	54	1	kpl	542,50	680,84

## Vario puristusliitin PEX

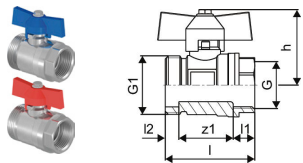
- $\frac{3}{4}$ " Eurocone liittimet Uponor Comfort Pipe PLUS -putkien liittämiseen Vario PLUS -jakotukkiin.
- Liittimissä ei ole irrallista helmeä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024322	1013426	9,9-G $\frac{3}{4}$ SK Euro	$\frac{3}{4}$	26	18	1		120	1	kpl	11,34	14,23
2025030	1065282	12x1,7-G $\frac{3}{4}$ SK Euro	$\frac{3}{4}$	23	13	3		25	1	kpl	11,90	14,93
2024323	1065284	16x1,8/2,0-G $\frac{3}{4}$ SK Euro	$\frac{3}{4}$	23	13	3		25	1	kpl	10,06	12,63
2025028	1065286	17x2,0-G $\frac{3}{4}$ SK Euro	$\frac{3}{4}$	23	13	3		25	1	kpl	11,34	14,23
2025029	1065290	20x1,9/2,0-G $\frac{3}{4}$ SK Euro	$\frac{3}{4}$	24	14	3		25	1	kpl	11,34	14,23

## Vario sulkuventtiili, suora (pari)

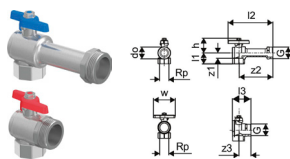
- Sopii Vario S RST -jakotukkiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024553	1086558	$\frac{3}{4}$ -G1	$\frac{3}{4}$	1	51	12	8	43	31		10	1	set	48,68	61,09
2024328	1059132	NP G1-G1			70	12	12		46		10	1	set	66,70	83,71

## Vario sulkuventtiili, kulma (pari)

- Sopii Vario S RST -jakotukkiin



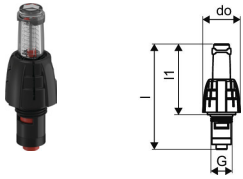
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do mm	h mm	w mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024554	1086559	Rp $\frac{3}{4}$ " - G1"	31	95	94	33	43	60	22	88	27		1	set	97,38	122,21
2024329	1090732	G1-Rp1	31	95	94	33	43	60	22	88	27	260	1	set	65,86	82,65



# Vario S -jakotukki

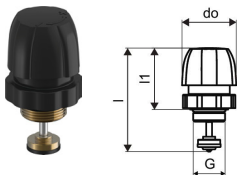
## Vario virtausmittari

- Virtausmittari sopii Vario S FM -jakotukkiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022268</b>	1140963	0-5 l/min	½	101	68	36	20	1	kpl	18,00	<b>22,59</b>

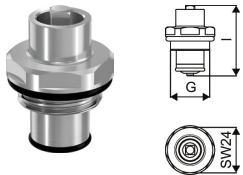
## Vario paluuventtiili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	do mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022269</b>	1140964	M30x1,5	½	69	41	35,8	20	1	kpl	11,22	<b>14,08</b>

## Vario S menoventtiili LS LS

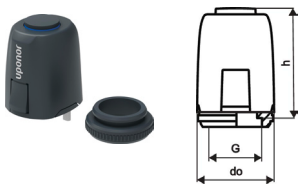
- Vario S FM -lattiaämmitysjakotukin menoventtiili



LVI nro	Uponor nro	G inch	l mm	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022150</b>	1088056	½	38	10	kpl	6,92	<b>8,68</b>

## Vario S toimilaite NC

- Uponor Vario S RST -jakotukkiin sopiva toimilaite.
- Jännitteettömänä kiinni
- Asennetaan paluujakotukkiin

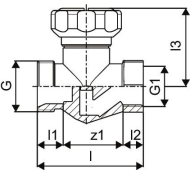


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022270</b>	1141676	SK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	42,00	<b>52,71</b>
<b>2022271</b>	1141677	SK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	42,00	<b>52,71</b>

# Vario

## Vario menoventtiili

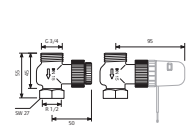
- Uponor Vario menoventtiiliä käytetään yksittäisen lattialämmityspiirin menopuolella esimerkiksi kylpyhuoneessa.
- Venttiilissä käytetään Vario PEX (G<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Eurocone) liittimiä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	I mm	I1 mm	I2 mm	I3 mm	z1 mm	kvs m <sup>3</sup> /h	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024318</b>	1005107	½" - G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	¾	½	55	14	11	46	31	1,2	50	1	kpl	43,84	<b>55,02</b>

## Vario paluuventtiili

- Uponor Vario paluuventtiiliä käytetään yksittäisen lattialämmityspiirin paluupuolella esimerkiksi kylpyhuoneessa.
- Käsisäätöpyörä, mutta siihen voidaan tarvittaessa asentaa Vario PLUS toimilaite.
- Venttiilissä käytetään Vario PEX (G<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Eurocone) liittimiä.



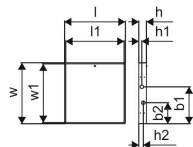
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	kvs m <sup>3</sup> /h	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024319</b>	1005108	½" - G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	30	50	75	0,176	1,2	50	1	kpl	43,84	<b>55,02</b>

## Vario jakotukkikaappi OW

- Jakotukkikaapin syvyys 108 mm
- Lukittava, väri RAL9010

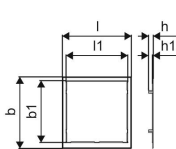


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	b1 mm	b2 mm	h mm	h1 mm	h2 mm	w mm	w1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024143</b>	1093573	550x850x108mm	550	518	515	294	108	43	63	850	818	16	1	kpl	358,46	<b>449,87</b>
<b>2024144</b>	1093574	850x850x108mm	850	818	515	294	108	43	63	850	818	10	1	kpl	465,98	<b>584,80</b>
<b>2024145</b>	1093575	1200x850x108mm	1200	1168	515	294	108	43	63	850	818	8	1	kpl	560,70	<b>703,68</b>



## Vario jakotukkikaapin kehys IW S

- Käytetään, kun jakotukki asennetaan seinän sisälle tai kaapin viimeistelyyn.



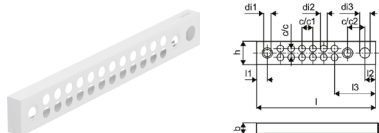
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024146</b>	1093577	550x850mm	618	520	948	820	62	13	37	1	kpl	185,22	<b>232,45</b>
<b>2024147</b>	1093578	850x850mm	918	820	948	820	62	13	35	1	kpl	224,04	<b>281,17</b>
<b>2024148</b>	1093579	1200x850mm	1268	1170	948	820	62	13	35	1	kpl	256,38	<b>321,76</b>

# Vario

## Vario jakotukkikaapin pohja

- Asennetaan jakotukkikaapin alaosaan tekemään kaapin pohjasta vesitiivis. Pohja sisältää kaikki kumiset putkiläpiviennit, ylivuodon suoja-putken, ylivuodon läpivientiholkin ja seinälaipan suoja-putken päähän.

- **1093581:** 2-6 lähtöä tai 2-3 lähtöä + pumppuryhmä
- **1093582:** 7-12 lähtöä
- **1093580:** 4-9 lähtöä + pumppuryhmä
- **1093583:** 13-16 lähtöä tai 10-16 lähtöä + pumppuryhmä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	di1 mm	di2 mm	di3 mm	c/c mm	c/c1 mm	c/c2 mm	b mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024149</b>	1093581	550x108 mm pumppuryhmä	550	50	50	190	34	32	48	40	50	80	50	108	100	1	kpl	194,12	<b>243,62</b>
<b>2024150</b>	1093582	850x108 mm	850	50	50	190	34	32	48	40	50	80	50	108	50	1	kpl	224,04	<b>281,17</b>
<b>2024151</b>	1093580	850x108 mm pumppuryhmä	850	50	125	345	34	32	48	40	50	70	50	108	50	1	kpl	256,38	<b>321,76</b>
<b>2024152</b>	1093583	1200x108 mm pumppuryhmä	1200	50	125	340	34	32	48	40	50	70	50	108	50	1	kpl	267,76	<b>336,04</b>

## Vario putkiläpivienti FK

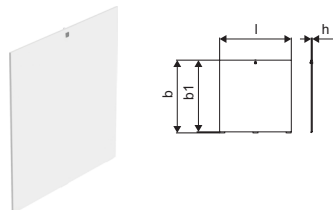
- Käytetään lattialämmityksen jakotukkikaapin läpivienneissä
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024304</b>	1084171	9-25mm	53	39	39	0,014	200	50	kpl	7,34	<b>9,21</b>
<b>2024305</b>	1084172	16-40mm	50	55	55	0,022		50	kpl	7,94	<b>9,96</b>

## Vario jakotukkikaapin ovi IW S

- Ovi sopii jakotukkikaapin kehykseen.
- Varaosaovi jakotukkikaappiin.

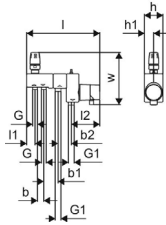


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	b1 mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024153</b>	1094495	550x850mm	518	830	818	12	20	1	kpl	150,80	<b>189,25</b>
<b>2024154</b>	1094496	850x850mm	818	830	818	12	19	1	kpl	180,96	<b>227,10</b>
<b>2024155</b>	1094497	1200x850mm	1168	830	818	12	19	1	kpl	196,04	<b>246,03</b>

# Fluvia-pumppuryhmät

## Fluvia T pumppuryhmä Push-12 TH-G

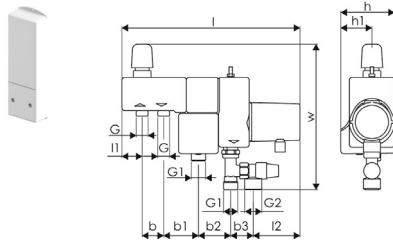
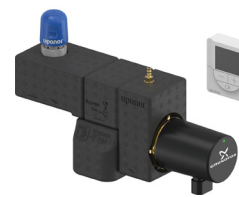
- Yhden tai kahden lattialämmitysputkiin liittämiseen patteriverkoston.
- Pumppuryhmä riittää n. 30 m<sup>2</sup> pinta-alalle.
- Ensiöpuolen lämpötila max. 90 °C, toisiopuolen max. 50 °C.
- Lattialämmitysputkiston liitoksessa kartio 3/4" Eurocone-liittimelle. Liitin valitaan erikseen käytettävän putkikoon mukaan.
- Kapillaaritermostaatti



LVI nro	Uponor nro	G1	l	l1	l2	b	b1	b2	h	h1	w	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025000	1095127	3/4	332	38	129	40	65	65	84	42	240	60	1	kpl	870,78	1092,83

## Fluvia T pumppuryhmä Push-12 CH-G

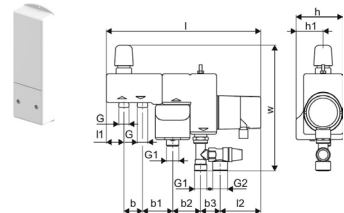
- Yhden tai kahden lattialämmitysputkiin liittämiseen patteriverkoston.
- Sisältää sähkövastuksen kesäaikaista mukavuuslattialämmitystä varten.
- Vastuksen teho 500 W
- Toimitus sisältää myös toimilaitteen, T-166 termostaatin sekä ohjainyksikön X-162.
- Pumppuryhmä riittää n. 30 m<sup>2</sup> pinta-alalle.
- Ensiöpuolen lämpötila max. 90 °C, toisiopuolen max. 50 °C.
- Lattialämmitysputkiston liitoksessa kartio 3/4" Eurocone-liittimelle. Liitin valitaan erikseen käytettävän putkikoon mukaan.



LVI nro	Uponor nro	G1	G2	l	l1	l2	b	b1	b2	h	h1	w	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025019	1095131	3/4	32	331	38	87	40	65	60	100	58	271	30	1	kpl	1882,74	2362,84

## Fluvia T pumppuryhmä Push-12 WL-G

- Yhden tai kahden lattialämmitysputkiin liittämiseen patteriverkoston.
- Pumppuryhmä riittää n. 30 m<sup>2</sup> pinta-alalle.
- Ensiöpuolen lämpötila max. 90 °C, toisiopuolen max. 50 °C.
- Lattialämmitysputkiston liitoksessa kartio 3/4" Eurocone-liittimelle. Liitin valitaan erikseen käytettävän putkikoon mukaan.
- Langaton termostaatti ohjaa toimilaitetta.



LVI nro	Uponor nro	G	G1	l	l1	l2	b	b1	b2	h	h1	w	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025004	1095130	5/8	3/4	332	38	129	40	65	60	84	42	240	60	1	kpl	1040,66	1306,03

# Fluvia

## Fluvia T ohjauspaketti Push-12-CH-X

- Varaosapaketti Push 12 CH-G pumppuryhmään 1095131.
- Sisältää vastuksen, toimilaitteen, T-166 termostaatin sekä ohjainyksikön X-162



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2025014</b>	1085982	290	220	105	1,87	230	50	1	kpl	1343,94	<b>1686,64</b>

## Fluvia haaraputki

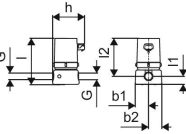
- Kahden Uponor Comfort Pipe PLUS -piirin liittämiseen.
- Kuristusventtiili lyhyemmälle piirille.
- Liittimet tilataan erikseen putkikoon mukaan (12x1.7, 17x2.0 tai 20x2.0) (1067740, 1009195 tai 1009196)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	c/c1 mm	c/c2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	z4 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2025905</b>	1034416	2x G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	43	42	51	62	38	45	43	25	52	10	1	Pari	190,42	<b>238,98</b>

## Fluvia T pumppu Grundfos Push-12

- Varaosapumppu PUSH-12 AC-G / WL-G / TH-G / CH-G -pumppuryhmiin.



LVI nro	Uponor nro	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	b1 mm	b2 mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2025039</b>	1095132	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>	146	25	120	42	42	101	20	1	kpl	777,24	<b>975,44</b>

## Fluvia T pumppuryhmä Push-23-B-W

- Menoveden lämpötilan säädöllä varustettu sekoitusryhmä.
- Riittää n. 170 m<sup>2</sup> pinta-alalle.
- Liitinsarja 1058573 helpottaa pumppuryhmän asennusta WGF-jakotukille.
- Vario PLUS -jakotukille erillistä liitintä ei tarvita, koska se kuuluu tuotteeseen.



LVI nro	Uponor nro	G inch	G1 inch	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	w mm	P W	U V	Q kW	Virtaama l/h	kvs m <sup>3</sup> /h	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2025916</b>	1078304	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1	256	247	117	96	70	226	91	50	343	52	230	10	0,1-2,5	S 1,2/R 2,7	6	55	1	kpl	1162,28	<b>1458,66</b>

# Fluvia

## Vario Liitinsarja pyörivä mutteri

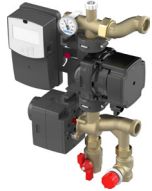
- Liitinsarja pyörivällä mutterilla
- Liitin helpottaa Push-23-B-G-pumppuryhmän asentamista WGF-jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg											
2025900	1058573	G1-G1A	35	30	30	0,125							30	1	kpl	35,26	44,25

## Fluvia Move pumppuryhmä MPG-10-A-W

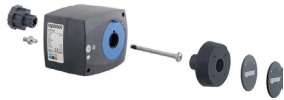
- Lämmityksen ja viilennyksen sekoitusryhmä ulkolämpötilakompensoidulla Move PLUS -menovedensäätimellä ja 3-tieventtiilillä.
- Liitännät 1".
- Kiertovesipumppu: Wilo Yonos Para 15/6 (nostokorkeus 6-2,4 m/0,1-2,5 m<sup>3</sup>/h).
- 3-tieventtiin kvs-arvo 4,3
- Max. pinta-ala 170 m<sup>2</sup>, jos viilennysteho on 30 W/m<sup>2</sup> tai lämmitysteho 50 W/m<sup>2</sup>
- Maksimikäyttölämpötilat ensiöpuoli 90 °C ja toisiopuoli 60 °C.
- Käyttöpaine 6 bar.
- Kytettävissä suoraan Vario PLUS -jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	b mm	b1 mm	P W	U V	Virtaama l/h	kvs m <sup>3</sup> /h	p bar									
2025018	1078306	70	225/215	52	230	0,1-2,5	4,3	6					30	1	kpl	2079,88	2610,25

## Fluvia Move PLUS toimilaite 230V

- Pumppuryhmien MPG-10-A-W, CPG-15-A-W ja EPG-6-A-W säätöventtiilin toimilaite
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	U V											
2025008	1119812	100	80	75	0,49	230							10	1	kpl	357,00	448,04

## Fluvia Move pumppuryhmä EPG-6-A-W

- Pumppuryhmä maalämmön keruupiiriin hyödyntämiseksi lattiviilennyksessä.
- Sisältää Move-menovedenlämpötilansäätimen, 3-tieventtiilin sekä säätömoottorin, liuospiiriin kiertovesipumpun ja lämmönsiirtimen liuospiiriin erottamiseksi vesikiertoisesta lämmönjakojärjestelmästä.
- Kiertovesipumppu: Wilo Yonos Para 25/6 (nostokorkeus 6-2,4 m/0,1-2,5 m<sup>3</sup>/h)
- 3-tieventtiin kvs-arvo: 7.
- Lämmönsiirtimen teho 6 kW viilennyksessä.
- Max. pinta-ala 170 m<sup>2</sup>, jos viilennysteho on 30 W/m<sup>2</sup> tai lämmitysteho 50 W/m<sup>2</sup>
- Ensiöpiiriin liitännät 1¼"sk, toisiopiiriin liitännät 1"sk.
- Sisältää toisiopiiriin sulkuventtiilit, lämpömittarit ja takaiskuventtiilin.
- 180 mm G1½" „täytepala“ toisiopuolella voidaan korvata järjestelmän mukaan mitoitettavalla kiertovesipumpulla.



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	P W	U V	Q kW	Virtaama l/h	kvs m <sup>3</sup> /h	p bar						
2025017	1078310	580	345	220	16	45	230	1-6	0,1-2,5	7	6	8	1	kpl	2706,66	3396,86	



# Fluvia

## Fluvia kulmaliitin

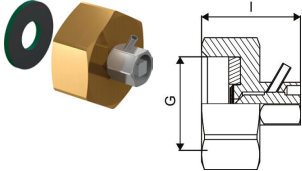
- Putkiin liittäminen WGF-jakotukkiin tai Push 12 -sekoitusryhmään.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	I1 mm	I2 mm	R inch	z1 mm	z2 mm	pakkaus 1	pakkaus 2	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2026514	1034508	G $\frac{3}{4}$ "SN-R $\frac{3}{4}$ "UK	$\frac{3}{4}$	38	30	$\frac{3}{4}$	27	19	100	1	kpl	31,52	39,56

## Fluvia ilmaushattu

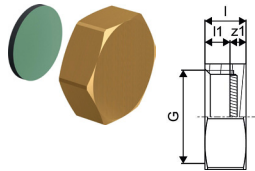
- Jakotukin ilmaamiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	I mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2048513	1008497	G $\frac{3}{4}$ "	$\frac{3}{4}$	26	6+10	2	1	200 kpl	17,08	21,44

## Aqua PLUS hattu tasotiivisteellä

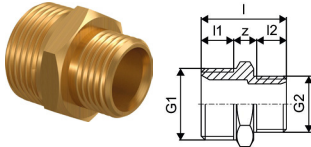
- Jakotukin hattu messinkisiin jakotukkeihin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	I1 mm	I2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2048504	1001337	$\frac{3}{4}$ "SK	$\frac{3}{4}$	12	7	5	250	10	kpl	5,12	6,43

## Fit kaksoisnipa

- Messinkinen kaksoisnipa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G1 inch	G2 inch	I1 mm	I2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%	
2026104	1009197	G $\frac{3}{4}$ "UK-G $\frac{3}{4}$ "UK	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	33	12	12	9	100	10	kpl	8,78	11,02

## Fit muunnosnipa

- Ylimenokappale Uponor Comfort pipe PLUS -liittimen ja kaluste- tai putkiliittimen välille.  
- Sopii liittinsarjoille,  $\frac{3}{4}$ "sk, 1067740, 1009195 ja 1009196.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2026343	1034503	G $\frac{3}{4}$ "UK-G $\frac{1}{2}$ "SK	100	10	kpl	9,40	11,80

## Fit kulmaliitin

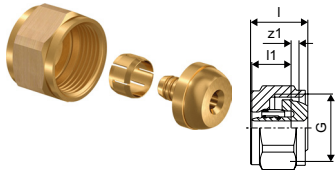
- Messinkinen kulmaliitin  
- Käytetään, kun LL-putki kytketään kalusteeseen tai toiseen putkiosaan.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	I1 mm	I2 mm	z1 mm	z2 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2026504	1034506	G $\frac{3}{4}$ "UK	$\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$	30	30	18	18	100	10	kpl	20,50	25,73

## Uponor FPL-X puserrusliitin PEX DR

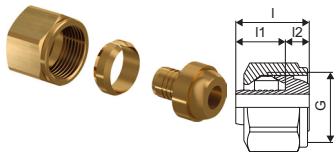
- Sopii WGF-tukkiin ja muihin 3/4" liitososiin. Mukana tukiholkki, mutteri ja puserrusrenkas.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	G inch	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2026774</b>	1067740	12x1,7-G3/4"SK	23	15	3/4	4	50	5	kpl	22,64	<b>28,41</b>

## Uponor FPL-X liitinsarja PEX DR

- Sopii WGF-jakotukkiin ja muihin 3/4" liitososiin.  
- Mukana tukiholkki, mutteri ja puserrusrenkas.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	G inch	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2026794</b>	1009195	17x2,0-G3/4"	28	19	9	3/4		50	1	kpl	22,22	<b>27,89</b>
<b>2026004</b>	1009196	20x2,0-G3/4"	28	19	9	3/4		50	1	kpl	22,22	<b>27,89</b>

## Q&E jatkoliitin NKB DR

- 18 mm liitin 1025883 soveltuu myös 17 mm lattialämmitysputkelle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024559</b>	1005264	9,9-9,9	33	14	14	4	100	10	kpl	9,26	<b>11,62</b>
<b>2072306</b>	1025883	18-18	43	20	20	3	100	5	kpl	20,62	<b>25,88</b>
<b>2022163</b>	1047194*	20-20	47	22	22	3	80	5	kpl	31,76	<b>39,86</b>

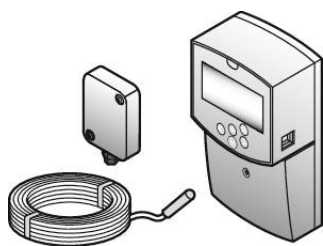
\* 20 mm jatkoliitin ei sisällä Q&E-renkaita, vaan ne tilataan erikseen (Uponor-nro 1057454).

## Uponor Q&E puristusrenkas, valkoinen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072937</b>	1057454	20	6+10	520	20	kpl	0,72	<b>0,90</b>

# Smatrix Move



Älykäs menoveden lämpötilan ohjausyksikkö vesikiertoiseen lattialämmitys- ja viilennysjärjestelmään.



## Smatrix Move keskusyksikkö X-157 Wired

- Älykäs menoveden lämpötilan ohjausyksikkö vesikiertoiseen lattialämmitys- ja viilennysjärjestelmään.
- Menoveden lämpötilaa ohjataan joko sisälämpötilan, ulkolämpötilan tai ulko- ja sisälämpötilojen mukaan.
- Yhdistettävissä langattomasti Smatrix Wave säätöjärjestelmään, jolloin järjestelmä huomioi sisälämpötilan ja sisäilman kosteuden varmistuen parhaan käyttömukavuuden.
- Yhdistettäessä Smatrix Wave järjestelmään lisätään menoveden säätimeen antenni 1071676.

Sisältö:

- Smatrix Move menoveden lämpötilan ohjausyksikkö
- Menoveden lämpötila-anturi
- Ulkolämpötila-anturi

CE-merkitty tuote

Suojausluokka II, IP 30



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024533</b>	1071693	160	45	85	4	1	set	535,68	<b>672,28</b>

## Smatrix Move antenni A-155 Radio

- Antennia tarvitaan, kun Smatrix Move liitetään Smatrix Wave Pulse -säätöjärjestelmään.
- Tarvitaan signaalin siirtoon termostaattien ja keskusyksikön välillä.
- Voidaan asentaa seinälle keskusyksikön kanssa.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024522</b>	1071676	220	6	20	868	21	1	kpl	111,44	<b>139,86</b>

# Smatrix Move

## Smatrix Move meno-/paluuviesianturi S-152

- Mittaa meno- tai paluuvien lämpötilaa
- Resistanssi: NTC 10 kΩ, 25°C
- Pituus 3 m
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024510</b>	1071661	3m	60	30	60	63	1	kpl	21,46	<b>26,93</b>

## Smatrix Move ulkoanturi S-1XX

- Voidaan käyttää yhdessä sisätermostaattien kanssa Smatrix Move lämpötilan ohjausyksikön tai Smatrix Wave -toimilaitteen ohjaukseen
- Voidaan liittää julkiseen termostaattiin, jonka kautta lämpötilatiedot siirtyvät langattomasti keskusyksikölle.
- Suojausluokka II, IP55



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024518</b>	1071671	62	35	55	45	1	kpl	63,74	<b>79,99</b>

## Smatrix relemoduuli 24 V M-1XX

- Käytetään Uponor Smatrix -säätöjärjestelmän ja lämmitys-/viilennyslähteen välissä.
- Moduuli ohjaa lämmitys-/viilennystilaan siirtymistä.
- Asennetaan DIN-kiskoon.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024537</b>	1083576	24V	80	60	15	24	84	1	kpl	89,58	<b>112,42</b>

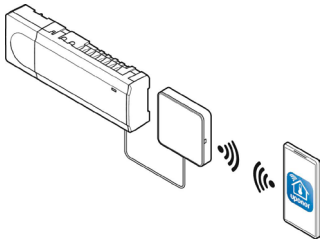
## Smatrix relemoduuli 230 V M-1XX

- Käytetään Uponor Smatrix -säätöjärjestelmän ja lämmitys-/viilennyslähteen välissä.
- Moduuli ohjaa lämmitys-/viilennystilaan siirtymistä.
- Asennetaan DIN-kiskoon.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024538</b>	1083577	230V	160	85	55	230	16	1	kpl	231,82	<b>290,93</b>

# Smatrix Wave



Smatrix Wave Pulse säätöjärjestelmä sisältää automaattisen tasapainotuksen sekä paljon muita energiatehokkuutta ja mukavuutta parantavia ominaisuuksia lattialämmityksen ja -viilennyksen

ohjaamiseen. Näiden lisäksi järjestelmää voidaan seurata ja ohjata Smatrix Pulse Appin avulla missä tahansa.

## Edut

- Ohjausmahdollisuus Smatrix Pulse Appin avulla.
- Ei tarvetta perinteiselle piirikohtaiselle tasapainotukselle
- Nopea asentaa, langattomat termostaatit
- Yksinkertainen käyttöliittymä loppukäyttäjälle
- Paljon mahdollisuuksia mm. energian käytön optimointiin
- Mahdollista yhdistää älykosisovelluksiin kuten Amazon Alexa tai Google Home
- Lämpöpumpuintegraatio lisää energiatehokkuutta ja asumismukavuutta.



## Tekniset tiedot

- Langattomaan säätöjärjestelmään voi yhdistää 4 keskusyksikköä.
- Lattialämmitykseen ja -viilennykseen
- Automaattinen tasapainotus optimoi energiankulutusta ja asumismukavuutta.
- max. jännite/toimilaitte: 24VAC / 0.2A
- Yksi keskusyksikkö voi ohjata 6 huonetermostaattia ja 8 toimilaitetta (24V).
- Säätöalue +5 °C ... +35 °C
- Keskusyksikkö liitetään pistokkeella verkkovirtaan.
- Etäkäyttömahdollisuus Uponor Smatrix Pulse App -sovelluksen kautta (edellyttää web-moduulia R-208).
- Mahdollista yhdistää älykosisovelluksiin (Amazon Alexa, Google Home) (edellyttää web-moduulia R-208).
- Ulkopuolisen teknisen tuen / asentajan on mahdollista ottaa etäyhteys säätöjärjestelmään (käyttäjän annettava lupa, edellyttää web-moduulia R-208).
- Käyttöhistorian seurantamahdollisuus Uponor Smatrix Pulse App -sovelluksen kautta (edellyttää web-moduulia R-208).
- Lämpöpumpuintegraation erikseen määritettyjen pumppujen kanssa.
- Lämmityksen ajastus mahdollista (edellyttää web-moduulia R-208).
- Lämmitysasetusten säätö etänä (edellyttää web-moduulia R-208).
- Menoveden/lämmönlähteen seuranta (edellyttää web-moduulia R-208).
- Samalla säätöjärjestelmällä voi ohjata vesikiertoista lattialämmitystä ja Smatrix Wave patteritermostaattia T-162.

## Sertifikaatit

- CE / EAC

## Smatrix Wave aloituspakkaus Pulse S

- Aloituspaketti sisältää Smatrix Wave Pulse -keskusyksikön, web-moduulin ja kolme valkoista T-169 huonetermostaattia.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024571	1093284	370	80	240	868	230	3	1	set	1447,02	1816,01

## Smatrix Wave aloituspakkaus Pulse L

- Aloituspaketti sisältää kaksi Smatrix Wave Pulse -keskusyksikköä, web-moduulin ja viisi valkoista T-169 huonetermostaattia.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024572	1093287	385	140	285	868	230	2	1	set	2300,30	2886,88

# Smatrix Wave

## Smatrix Wave keskusyksikkö+web-moduuli Pulse X-265+R-208 6X

- Keskusyksikköä voidaan laajentaa 12-lähtöiseksi lisäosalla M-262.
- Suojausluokka IP20, väri valkoinen
- Web-moduulia tarvitaan, kun järjestelmää ohjataan Smatrix Pulse App -sovelluksen tai Uponor-pilvipalvelun kautta
- Mahdollista yhdistää älykotisovelluksiin (Amazon Alexa, Google Home) (edellyttää web-moduulia R-208)



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024567</b>	1093024	450	50	110	868	230	3	1	set	950,12	<b>1192,40</b>

## Smatrix web-moduuli Pulse com R-208

- Web-moduulia tarvitaan, kun järjestelmää ohjataan Smatrix Pulse App -sovelluksella tai se liitetään Uponor-pilvipalveluun.
- Sisältää liitiskaapelin RJ45, pituus 2 m ja kiinnikkeet.
- Suojausluokka IP20, väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024566</b>	1093030	110	20	110	868		16	1	kpl	673,86	<b>845,69</b>

## Smatrix Wave keskusyksikkö Pulse X-265 6X

- Keskusyksikköä voidaan laajentaa 12-lähtöiseksi lisäosalla M-262.
- Suojausluokka IP20, väri valkoinen
- Sisältää antennin
- Mahdollista yhdistää älykotisovelluksiin (Amazon Alexa, Google Home) (edellyttää web-moduulia R-208)



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024568</b>	1093021	370	50	110	868	230	4	1	kpl	395,12	<b>495,88</b>

## Smatrix Wave lisäosa Pulse M-262 6X

- Keskusyksikköä voidaan laajentaa 12-lähtöiseksi lisäosalla M-262.
- Suojausluokka IP20, väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024569</b>	1093133	140	50	110			16	1	kpl	79,08	<b>99,25</b>

## Smatrix Wave antenni Pulse A-265

- Langattoman Smatrix Wave Pulse -keskusyksikön antenni
- Liitäntäkaapelin pituus 3 m
- Varaosa



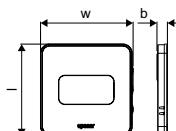
LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024570</b>	1093028	110	9	30	868		16	1	kpl	72,38	<b>90,84</b>



# Smatrix Wave

## Uponor Smatrix Wave termostaatti Style T-169

- Tyylikäs design-termostaatti, joka mittaa huoneen operatiivista lämpötilaa sekä huonekosteutta.
- Voidaan käyttää sekä lämmityksen että viilennyksen ohjaamiseen.
- Yhteensopiva ulkoisen anturin kanssa. Suojaus IP20



LVI nro	Uponor nro	Väri	Taajuus MHz	l mm	b mm	d mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025246	1087816	valkoinen	868	80	80	9	180	1	kpl	234,40	294,17
2025247	1087817	musta	868	80	80	9	180	1	kpl	247,74	310,91

## Smatrix Wave anturi Style T-161

- Huomaamaton 55x55 mm huonelämpötilaa ja kosteutta mittaava termostaatti, joka asennetaan esimerkiksi valokatkaisijan kehykseen.
- Lämmityksen ja viilennyksen ohjaukseen
- Anturissa ei ole ulkoisia painikkeita, joten säätöä varten se tarvitsee Uponor Smatrix App -sovelluksen, jolla huoneasetuksia muokataan.
- Yhteensopiva ulkoisen anturin kanssa.
- Suojaus IP20



LVI nro	Uponor nro	l mm	b mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025245	1087815	55	10	9	55	868	180	1	kpl	112,32	140,96

## Smatrix Wave termostaatti, digitaalinen näyttö T-166

- Langaton näytöllinen huonetermostaatti lattialämmityksen ohjaukseen. Yhteensopiva ulkoisten antureiden kanssa.
- Asetuslämpötila 5-35 °C, toiminta-alue max. 30 m
- Yhteensopiva myös Smatrix Move lämpötilan ohjausyksikön X-157 kanssa.
- CE-merkitty, taajuus: 868 Mhz, Suojaus IP30
- Väri: kiiltävän valkoinen RAL9016



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024506	1086982	80	25	80	868	75	1	kpl	163,80	205,57

## Smatrix Wave termostaatti T-165 POD

- Langaton perustermostaatti lattialämmityksen ohjaukseen.
- Sininen taustavalo kun lämpötilasäätöä muutetaan.
- Säätösuunnan näyttävällä printillä (POD). Väri valkoinen RAL9016.
- Säätöalue 5-35 °C. Toiminta-alue max. 30 m
- Termostaattiin ei voi lisätä ulkoista anturia. Suojaus IP30



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024501	1086981	80	25	80	868	75	1	kpl	99,36	124,70

# Smatrix Wave

## Smatrix Wave termostaatti, julkiset tilat T-163

- Langaton huonetermostaatti lattialämmityksen ohjaukseen julkisissa tiloissa.
- Lämpötilasäädöt termostaatin takaa.
- Säätöalue 5-35 °C
- Toiminta-alue max. 30 m keskusyksiköstä
- Ilkivaltahälytys, Suojaus IP30
- Lämmitys/viilennys vaihtokytkentä
- Käyttötilojen valinta dip-kytkimillä
- Yhteensopiva ulkoisten antureiden kanssa
- CE-merkitty, taajuus: 868 MHz
- Väri kiiltävän valkoinen RAL9016



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024502</b>	1086979	80	25	80	868	75	1	kpl	109,30	<b>137,17</b>

## Smatrix seinäkehys, valkoinen A-1XX

- Sopii Smatrix-termostaatteihin T-163, T-165, T-166, T-143, T-145 ja T-146.
- Käytetään esim. vanhan termostaatin jättämän aukon peittämiseen seinässä.
- Väri: kiiltävä valkoinen RAL9016



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024521</b>	1086986	90	12	90	250	1	kpl	5,06	<b>6,35</b>

## Smatrix lattia- ja etäanturi S-1XX

- Anturia voidaan käyttää termostaattien T-169, T-161, T-166, T-163, T-149, T-141, T-146 ja T-143 kanssa.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024527</b>	1071684	60	30	60	63	1	kpl	16,20	<b>20,33</b>

## Smatrix Wave patteritermostaatti T-162

- Smatrix Wave keskusyksikköön liitettävä patteritermostaatti mahdollistaa älykkään Smatrix säädön lisäämisen myös patterilämmitykseen.
- Käytettäessä lisäksi huonetermostaattia, lämpötilan mittaus tapahtuu juuri sieltä missä ihmiset oleskelevat lisäten asumismukavuutta.
- Yhdellä keskusyksiköllä voidaan ohjata enintään 24 patteria.
- Patteritermostaatin mukana tulevat adapterit markkinoiden yleisimpiin patteriventtiileihin: M<sup>30</sup> ja M<sup>28</sup> sisäkierre sekä kuusioruuvein kiinnitettävä adapteri.
- Oraksen patteriventtiiliin tarvitaan erillinen adapteri 1087059.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2024509</b>	1071660	85	55	50	868	16	1	kpl	190,68	<b>239,30</b>

## Uponor adapteri SK/UK

- Oraksen patteriventtiilissä käytettävä adapteri M28sk x M30uk

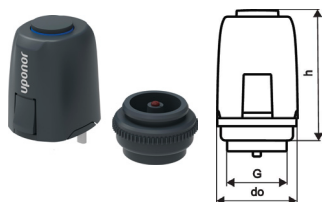


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 1	yksikkö	hintaa alv 0 %	€/kpl 25,5%
<b>2023851</b>	1087059	M28SK x M30UK	1	kpl	12,56	<b>15,76</b>

# Smatrix Wave

## Vario PLUS toimilaite

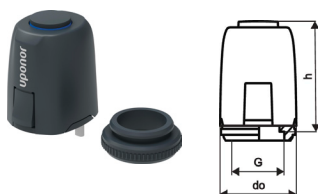
- Uponor Vario PLUS -jakotukkiin sopiva toimilaite.
- Jännitteettömänä kiinni, 1W, IP54, kierre M30
- Asennetaan paluujakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl	€/kpl
2022273	1141679	UK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	42,00	52,71

## Vario S toimilaite NC

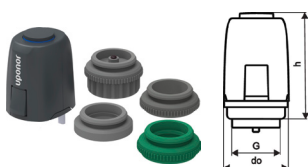
- Uponor Vario S RST -jakotukkiin sopiva toimilaite.
- Jännitteettömänä kiinni,
- Asennetaan paluujakotukkiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl	€/kpl
2022271	1141677	SK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	42,00	52,71

## Vario Retrofit toimilaite

- Toimilaite + 4 erilaista soviteosaa.
- Käytetään, kun vanhaan muun valmistajan lattialämmitysjärjestelmään päivitetään uusi säätöjärjestelmä.
- Messinkiseen Uponor Vario B -jakotukkiin (WGF) sopiva toimilaite.
- Vario B -jakotukissa käytetään **vihreää** soviterengasta.
- Jännitteettömänä kiinni, 1W, IP54.
- Vario B -jakotukissa asennetaan menoajakotukkiin. Kierre M28



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl	€/kpl
2022275	1141681	SK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	58,00	72,79

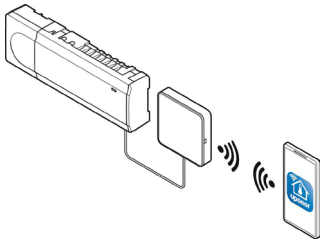
## Vario adapterisetti

- Vario-toimilaitteeseen sopivat adapterirenkaat Magna, Vario PLUS ja Vario S -jakotukkeihin
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl	€/kpl
2022276	1141758	50	1	kpl	7,48	9,39

# Smatrix Base



Uponor Smatrix Base on 24 V langallinen säätöjärjestelmä. Huonetermostaatit kytketään keskusyksikköön kaapelilla, joka voidaan asentaa sarjaan,

tähtikytkennäksi tai niiden yhdistelmään. Järjestelmässä on automaattinen tasapainotus.



## Edut

- Ohjausmahdollisuus Smatrix Pulse Appin avulla.
- Automaattisen tasapainotuksen ansiosta ei tarvetta piirikohtaisille esisäätoarvoille.
- Yksinkertainen käyttöliittymä loppukäyttäjälle.
- Paljon mahdollisuuksia mm. energiankäytön optimointiin.
- Mahdollista yhdistää älykotisovelluksiin kuten Amazon Alexa tai Google Home.
- 24 V järjestelmän voi asentaa myös putkiurakoitsija.
- Lämpöpumpuintegraatio lisää energiatehokkuutta ja asumismukavuutta.

## Tekniset tiedot

- Langallinen keskusyksikkö, joka lähettää ja vastaanottaa tietoa kaksisuuntaisella väyläteknikalla ja tasapainottaa automaattisesti putkipiireissä kulkevaa vesimäärää.
- Lattialämmitykseen ja viilennykseen
- Termostaatit voidaan liittää keskusyksikköön usealla eri asennustavalla:
  - Ketjutuksena (keskusyksiköltä termostaatille, sieltä seuraavalle jne.)
  - Tähtikytkennällä (johto keskusyksiköltä tähtimoduulille, josta jako eri termostaateille)
  - Suorakytkennällä (keskusyksiköltä suoraan jokaiselle termostaatille)
  - Näiden yhdistelmänä
- RS485 BUS-väyläjärjestelmä
- **KytKentä 4-napaisella häiriösuojatulla johdolla, Jamak 2x(2+1)x0,5**
- Keskusyksikkö liitetään pistokkeella verkkovirtaan
- max. jännite/toimilaite 24VAC / 0.2A (0.4A piikki)
- Etäkäyttömahdollisuus Uponor Smatrix Pulse App -sovelluksen kautta (edellyttää web-moduulia R-208)
- Mahdollista yhdistää älykotisovelluksiin (Amazon Alexa, Google Home) (edellyttää web-moduulia R-208)
- Ulkopuolisen teknisen tuen / asentajan on mahdollista ottaa etäyhteys säätöjärjestelmään (käyttäjän annettava lupa, edellyttää web-moduulia R-208)
- Käyttöhistorian seurantomahdollisuus Uponor Smatrix Pulse App -sovelluksen kautta (edellyttää web-moduulia R-208)
- Lämmityksen ajastus mahdollista (edellyttää web-moduulia R-208)
- Lämmitysasetusten säätö etänä (edellyttää web-moduulia R-208)
- Menoveden/lämmönlähteen seuranta (edellyttää web-moduulia R-208)
- Säätöalue +5 °C ... +35 °C

## Järjestelmän tiedot

- Langallinen säätöjärjestelmä lattialämmitykseen ja -viilennykseen
- Säätöalue +5 °C ... +35 °C

## Sertifikaatit

- CE / EAC

## Smatrix Base keskusyksikkö+web-moduuli Pulse X-245+R-208 6X

- Keskusyksikköä voidaan laajentaa 12-lähtöiseksi lisäosalla M-242.
- Suojausluokka IP20, väri valkoinen
- Web-moduulia tarvitaan, kun järjestelmää ohjataan Smatrix Pulse App -sovelluksen tai Uponor-pilvipalvelun kautta
- Mahdollista yhdistää älykotisovelluksiin (Amazon Alexa, Google Home) (edellyttää web-moduulia R-208)



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024562	1093019	450	50	110	230	3	1	set	924,76	1160,57

# Smatrix Base

## Smatrix web-moduuli Pulse com R-208

- Web-moduulia tarvitaan, kun järjestelmää ohjataan Smatrix Pulse App -sovelluksella tai se liitetään Uponor-pilvipalveluun.
- Sisältää liitoskaapelin RJ45, pituus 2 m ja kiinnikkeet.
- Suojaluokka IP20, väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	Taajuus MHz	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024566	1093030	110	20	110	868	16	1	kpl	673,86	845,69

## Smatrix Base keskusyksikkö Pulse X-245 BUS 6X

- Keskusyksikköä voidaan laajentaa 12-lähtöiseksi lisäosalla M-242.
- Suojaluokka IP20, väri valkoinen
- Mahdollista yhdistää älykotisovelluksiin (Amazon Alexa, Google Home) (edellyttää web-moduulia R-208)



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024563	1093017	340	55	110	230	4	1	kpl	322,62	404,89

## Smatrix Base lisäosa Pulse M-242 BUS 6X

- Keskusyksikköä voidaan laajentaa 12-lähtöiseksi lisäosalla M-242.
- Suojaluokka IP20, väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024564	1093134	140	50	110		16	1	kpl	85,90	107,80

## Smatrix Base tähtimoduuli Pulse M-243 BUS 6X

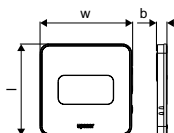
- Liitäntämoduuli kuudelle huonetermostaatille, kun termostaatit halutaan liittää keskusyksikköön tähtikytkennällä.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024565	1093135	140	50	110		16	1	kpl	76,38	95,86

## Uponor Smatrix Base termostaatti Style T-149 Bus

- Tyylikäs design-termostaatti.
- Mittaa huoneen operatiivista lämpötilaa sekä huonekosteutta, voidaan käyttää sekä lämmityksen että viilennyksen ohjaamiseen.
- **KytKentä 4-napaisella häiriösuojatulla johdolla, Jamak 2x(2+1)x0,5.**
- Yhteensopiva ulkoisen anturin kanssa. Suojaus IP20

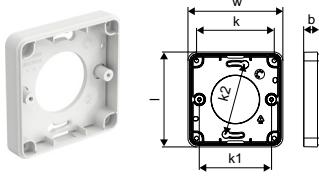


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025243	1087813	valkoinen	80	9	81	180	1	kpl	212,82	267,09
2025244	1087814	musta	80	9	81	180	1	kpl	232,76	292,11

# Smatrix Base

## Uponor Smatrix Base asennuskehys, Style T-149 A-14X

- Asennuskehys Smatrix Base design-termostaateille.



LVI nro	Uponor nro		l mm	b mm	k mm	k1 mm	k2 mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025248	1087821	valkoinen	79	14	65	60	60	79	90	1	kpl	8,06	10,12
2025249	1087822	musta	79	14	65	60	60	79	90	1	kpl	8,88	11,14

## Smatrix Base termostaatti, digitaalinen T-146 Bus

- Langallinen digitaalinen termostaatti huonelämpötilan mittaukseen lattialämmitysjärjestelmässä.

- Yhteensopiva ulkoisten antureiden kanssa. Väri RAL9016

- **KytKentä 4-napaisella häiriösuojatulla johdolla, Jamak 2x(2+1)x0,5. Suojaus IP30**



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024512	1086976	80	25	80	75	1	kpl	122,72	154,01

## Smatrix Base termostaatti, julkinen tila T-143 Bus

- Langallinen huonetermostaatti lattialämmityksen ohjaukseen julkisissa tiloissa.

- Väri RAL9016

- Lämpötilasäädöt termostaatin takaa, säätöalue 5-35 °C. Ilkivaltahälytys

- Lämmitys/viilennys vaihtokytkin. Dip-kytkimet eri toimintojen käyttöönottoon.

- Yhteensopiva ulkoisten antureiden kanssa.

- **KytKentä 4-napaisella häiriösuojatulla johdolla, Jamak 2x(2+1)x0,5. Suojaus IP30**



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024534	1086972	80	25	80	75	1	kpl	90,30	113,33

## Smatrix Base PRO huoneanturi style T-141 Bus

- Huomaamaton 55x55 mm huonelämpötilaa ja kosteutta mittaava termostaatti, joka asennetaan esimerkiksi valokatkaisijan kehykseen. Sopii lämmityksen ja viilennyksen ohjaukseen

- Anturissa ei ole ulkoisia painikkeita, joten säätöä varten se tarvitsee Uponor Smatrix App -sovelluksen, jolla huoneasetuksia muokataan.

- Suojaus IP20

- **KytKentä 4-napaisella häiriösuojatulla johdolla, Jamak 2x(2+1)x0,5.**



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025242	1087812	55	9	55	180	1	kpl	105,84	132,83

## Smatrix Base asennuskehys T-141

- Langallisen Uponor Smatrix Base -huoneanturin T-141 asennuskehys

- Väri valkoinen, RAL9016



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025251	1122237	82	11	82	20	1	kpl	5,92	7,43



# Smatrix Base

## Smatrix Base termostaatti T-145 Bus POD

- Langallinen perustermostaatti, jossa sininen taustavalo kun lämpötilasäätöä muutetaan. Väri RAL9016
- Säätösuunnan näyttävällä printillä (POD).
- **Kytchentä 4-napaisella häiriösuojatulla johdolla, Jamak 2x(2+1)x0,5.**
- Termostaattiin ei voi lisätä ulkoista anturia. Suojaus IP30



LVI nro	Uponor nro		l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024526	1086975		80	25	80	75	1	kpl	62,24	78,11

## Smatrix Base kaapeli A-145

- 4-napainen kaapeli, joka on pareittain häiriösuojattu.
- Tarkoitettu tehokkaaseen tiedonsiirtoon Smatrix Base -säätöjärjestelmässä.
- CE-merkitty



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024517	1071670	50m	200	170	200	2	1	kpl	261,80	328,56

## Smatrix lattia- ja etäanturi S-1XX

- Anturia voidaan käyttää termostaattien T-169, T-161, T-166, T-163, T-149, T-141, T-146 ja T-143 kanssa.



LVI nro	Uponor nro		l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024527	1071684		60	30	60	63	1	kpl	16,20	20,33

## Vario PLUS toimilaite

- Uponor Vario PLUS -jakotukkiin sopiva toimilaite. Asennetaan paluujakotukkiin.
- Jännitteettömänä kiinni, 1W, IP54, kierre M30



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022273	1141679	UK 24V 1W IP54	50	83		100	1	kpl	42,00	52,71

## Vario S toimilaite NC

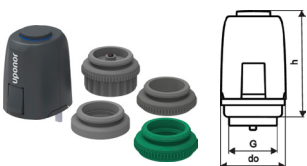
- Uponor Vario S RST -jakotukkiin sopiva toimilaite. Asennetaan paluujakotukkiin
- Jännitteettömänä kiinni



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022271	1141677	SK 24V 1W IP54	50	83		100	1	kpl	42,00	52,71

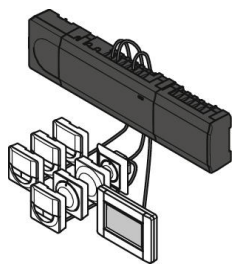
## Vario Retrofit toimilaite

- Toimilaite + 4 erilaista soviteosaa.
- Käytetään, kun vanhaan muun valmistajan lattialämmitysjärjestelmään päivitetään uusi säätöjärjestelmä.
- Messinkiseen Uponor Vario B -jakotukkiin (WGF) sopiva toimilaite. Käytetään **vihreää** soviterengasta.
- Jännitteettömänä kiinni, 1W, IP54.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm		pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022275	1141681	SK 24V 1W IP54	50	83		100	1	kpl	58,00	72,79

# Smatrix Base PRO



## Edut

- Voidaan liittää osaksi taloautomaatiojärjestelmää KNX- tai ModBUS RTU -protokollilla.
- Automaattinen putkiyriren tasapainotus



## Tekniset tiedot

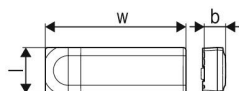
- Lattialämmityksen säätöjärjestelmä taloautomaatio-rajapinnalla
- Langallinen keskusyksikkö, joka lähettää ja vastaanottaa tietoa kaksisuuntaisella väyläteknikalla ja tasapainottaa automaattisesti putkiyrirenissä kulkevaa vesimäärää.
- Keskusyksiköt ja käyttöpaneeli liitetään keskenään väylään.
- **KytKentä 4-napaisella häiriösuojatulla johdolla, Jamak 2x(2+1)x0,5.**
- Järjestelmässä käytetään Smatrix Base Pulse -säätöjärjestelmän huonetermostaatteja.
- Termostaatit voidaan liittää keskusyksikköön usealla eri asennustavalla:
  - Ketjutuksena (keskusyksiköltä termostaatille, sieltä seuraavalle jne.)
  - Tähtikytkennällä (johto keskusyksiköltä tähtikytkentämoduulille, josta jako eri termostaatille)
  - Suorakytkennällä (keskusyksiköltä suoraan jokaiselle termostaatille)
- Termostaatien asetusarvoja, lämpötiloja sekä termostaatista riippuen huonekosteutta voidaan seurata sekä muuttaa taloautomaatiojärjestelmästä käsin.
- Keskusyksiköt kytketään keskenään väylään (KNX:enintään 16 kpl, ModBUS RTU: enintään 256 kpl), johon liitetään protokollasta riippuen KNX-muunnin tai suoraan taloautomaatiojärjestelmä.
- RS485 BUS-väyläjärjestelmä, 230 V / 50 Hz
- Max. sähkövirta/toimilaite: 0,2A
- Säätöalue +5 °C ... +35 °C
- Suojausluokka II IP20
- CE / EAC

## Smatrix Base PRO keskusyksikkö X-148 Modbus RTU

- Keskusyksikköä voidaan laajentaa 12-lähtöiseksi M-140-lisäosalla.
- Keskusyksikön kanssa käytetään Smatrix Base Pulse -huonetermostaatteja.
- Liitetään Modbus-väylään.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022164	1120013	336	55	110	230	4	1	kpl	584,18	733,15



# Smatrix Base PRO

## Smatrix Base PRO keskusyksikkö X-147 Bus

- Keskusyksikköä voidaan laajentaa 12-lähtöiseksi lisäosalla M-140.
- Keskusyksikön kanssa käytetään Smatrix Base Pulse -termostaatteja



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025238	1087162	6x	336	55	110	230	4	1	kpl	481,50	604,28

## Smatrix Base lisäosa M-140 Bus

- 6-kanavainen keskusyksikön lisäosa M-140, CE-merkitty
- 230 V / 50 Hz, max. sähkövirta/toimilaite 0,2 A
- Suojausluokka IP20
- 4-johtoinen BUS-asennus
- Sopii sekä X-147 että X-148 keskusyksikköön, väri harmaa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024529	1071686	6x	165	55	110		16	1	kpl	93,84	117,77

## Smatrix Base PRO käyttöpaneeli I-147 Bus

- Käyttöpaneelia tarvitaan vain, jos järjestelmä liitetään KNX-taloautomaatiikkaan.
- Yhteen käyttöpaneeliin voidaan liittää 16 keskusyksikköä (KNX-väylään) ja siitä voidaan hallita keskitetysti koko säätöjärjestelmää.
- Kosketusnäyttö, liitäntä virtalähteeseen
- Sisältää kiinnitystarvikkeet, seinätelineen ja käyttöohjeet
- Langaton yhteys keskusyksiköihin, CE-merkitty
- Käyttöpaneeli vaatii virtalähteen, mielellään sähkörasian 230 V.
- Liityttäessä taloautomaatiojärjestelmään KNX-protokollalla jokaista KNX-muunninta kohden tarvitaan yksi käyttöpaneeli.
- Suojausluokka II IP30
- **Johdotus nelinapaisella häiriösuojatulla johtimella esim. Jamak 2X(2+1)X0,5.**



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025237	1087161	150	45	110		7	1	kpl	507,32	636,69

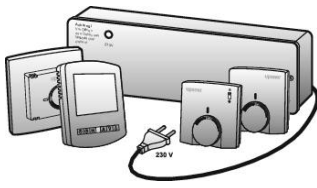
## Smatrix Base PRO KNX-muunnin R-147 KNX

- KNX-muuntimen avulla enintään 16 keskusyksikköä X-147 voidaan liittää osaksi taloautomaatiojärjestelmää KNX-protokollalla.
- **Johdotus nelinapaisella häiriösuojatulla johtimella esim. Jamak 2X(2+1)X0,5**



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	U V	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025241	1087164	18	60	90	230	1	kpl	621,82	780,38

# Base



Uponor Base on 230 V langallinen säätöjärjestelmä. Järjestelmän asennus vaatii aina pätevän sähköasentajan ja sen on oltava näkyvässä sähkösuunnitelmassa. CE-merkitty



## Base keskusyksikkö X-60

- Lattialämmityksen ohjaukseen
- Automaattinen tasapainotus -toiminto valittavissa on/off-kytkimellä
- Max. 6 huonetermostaatille (230 V) ja 12 toimilaitteelle (2 toimilaittepaikkaa/kanava)
- Pumpun rele, sisääntulot: päivä/yö-kytkin
- KytKentä 4-johdimisella kaapelilla. Minimivaatimus on kaksi johdinta jännitteensyöttöä varten (vaihe L, nolla N) ja yksi johdin ohjaukselle (230 V). 4-johdinta, mikäli myös päivä/yö-toiminto halutaan käyttöön.
- KytKentäpaikkoihin soveltuvan johtimen paksuus 0,13x1,5 mm<sup>2</sup>
- Ylikuormitussuoja
- IP20
- Pakkaus sisältää yksikön (ei virtajohtoa) ja DIN-kiskon.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	U V	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022277	1138349	X-60	230	265	56	90	6	1	kpl	240,00	301,20

## Base keskusyksikkö X-80

- Lattialämmityksen ja -viilennyksen ohjaukseen
- Automaattinen tasapainotus -toiminto valittavissa on/off-kytkimellä
- Max. 10 huonetermostaatille (230 V) ja 12 toimilaitteelle, vapaasti
- Pumpun ja kattilan rele, sisääntulot: päivä/yö-kytkin, lämmitys-/viilennyskytkin, kondensaatio
- KytKentä 4-johdimisella kaapelilla. Minimivaatimus on kaksi johdinta jännitteensyöttöä varten (vaihe L, nolla N) ja yksi johdin ohjaukselle (230 V). 4-johdinta, mikäli myös päivä/yö-toiminto halutaan käyttöön.
- KytKentäpaikkoihin soveltuvan johtimen paksuus 0,13x1,5 mm<sup>2</sup>
- Ylikuormitussuoja
- IP20
- Pakkaus sisältää yksikön (ei virtajohtoa) ja DIN-kiskon.
- Huom! Viilennyskohteissa suositellaan lisäksi käytettävän S-80 kondensaatioanturia.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	U V	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022278	1138350	X-80	230	365	56	90	6	1	kpl	290,00	363,95

## Base kondenssianturi S-80

- Käytetään X-80 keskusyksikön kanssa, kun kohteessa on lattiaviilennys
- Pakkaus sisältää anturin ja muuntajan (230V)
- Asennetaan DIN-kiskoon.
- Yhteen muuntajaan voidaan liittää maksimissaan 5 anturia.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022279	1140221	S-80	20	1	kpl	297,31	373,12

# Base

## Base termostaatti ja peitekehys T-23

- Langallisen 230 V Uponor Base -lattialämmityksen säätöjärjestelmän huonetermostaatti, väri valkoinen RAL9010
- Suojaus IP30, säätöalue +5°C ... +30°C



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	U V	l mm	b mm	d mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2026911	1058422	termostaatti	230	78	78,5	13,9	160	1	kpl	61,90	77,68
2026909	1087268	kehys						1	kpl	9,80	12,30

## Base digitaalinen huonetermostaatti T-27

- Näytöllinen termostaatti langalliseen Uponor Base 230V lattialämmityksen säätöjärjestelmään.
- Sisältää Comfort/Eco-toiminnot sekä kiinnityskehys.
- Termostaatti on yhteensopiva ulkoisen anturin kanssa (Uponor-nro 1071684). Suojausluokka IP30.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2025250	1120075	230V RAL9016	85	85	23	230V	75	1	kpl	145,66	182,80

## Smatrix lattia- ja etäanturi S-1XX

- Anturia voidaan käyttää termostaattien T-169, T-161, T-166, T-163, T-149, T-141, T-146, T-143 ja T-27 kanssa.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2024527	1071684	60	30	60	63	1	kpl	16,20	20,33

## Vario PLUS toimilaite

- Uponor Vario PLUS -jakotukkiin sopiva toimilaite. Jännitteettömänä kiinni, kierre M30. Asennetaan paluujakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022272	1141678	UK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	42,00	52,71

## Vario S toimilaite NC

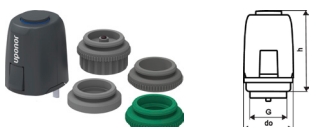
- Uponor Vario S RST -jakotukkiin sopiva toimilaite. Jännitteettömänä kiinni, Asennetaan paluujakotukkiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022270	1141676	SK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	42,00	52,71

## Vario Retrofit toimilaite

- Toimilaite + 4 erilaista sovitteosaa. Käytetään, kun vanhaan muun valmistajan lattialämmitysjärjestelmään päivitetään uusi säätöjärjestelmä. Jännitteettömänä kiinni.
- Messinkiseen Uponor Vario B -jakotukkiin (WGF) sopiva toimilaite. Vario B -jakotukissa käytetään vihreää soviterengasta.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 24%
2022274	1141680	SK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	58,00	72,79

# Lattialämmitysjärjestelmien jakotukit ja toimilaitteet

uponor

Varmista jakotukien, säätöjärjestelmien ja muiden komponenttien yhteensopivuus

## UPONOR VARIO PLUS – JAKOTUKIT

Uponor Vario PLUS – jakotukki Q&E-liitännällä



Q&E LS	LVI-nro	Uponor-nro	Lähdöt
1X 17x2,0	2024922	1044710	1
3X 17x2,0	2024923	1044711	3
4X 17x2,0	2024924	1044712	4
6X 17x2,0	2024925	1044713	6
1X 20x2,0	2024931	1034514	1
3X 20x2,0	2024933	1032703	3
4X 20x2,0	2024934	1032704	4
6X 20x2,0	2024936	1032705	6

Uponor Vario PLUS – jakotukki Eurocone-liitännällä



	LVI-nro	Uponor-nro	Lähdöt
LS 1X 3/4 EC	2025024	1042420	1
LS 3X 3/4 EC	2025025	1030580	3
LS 4X 3/4 EC	2025026	1030581	4
LS 6X 3/4 EC	2025027	1030582	6

## VARIO PLUS – KOMPONENTIT

Perussarja K1

Kytchentärsarja, kulma



LVI-nro	Uponor-nro
2026802	1032702

Suunnanvaihto-osa



LVI-nro	Uponor-nro	LVI-nro	Uponor-nro
2026801	1009209	2025831	1009215

Sulkuventtiilit



Virtausmittari



LVI-nro	Uponor-nro	LVI-nro	Uponor-nro
2024328	1059132	2025708	1009217

Letkuliitin G3/4 x 1/2



Paluuventtiili



LVI-nro	Uponor-nro	LVI-nro	Uponor-nro
2026815	1009214	2025805	1005250

Menoventtiili



Venttiiliyökälu



LVI-nro	Uponor-nro	LVI-nro	Uponor-nro
2025707	1034523	2027140	1009216

## UPONOR VARIO PEX – LIITTIMET

Eurocone



G3/4" FT EC	LVI-nro	Uponor-nro
9,9x1,1	2024322	1013426
12x1,7	2025030	1065282
16x1,8	2024323	1065284
17x2,0	2025028	1065286
20x1,9/2,0	2025029	1065290

## UPONOR VARIO PLUS – TOIMILAITE



	LVI-nro	Uponor-nro
24 V NC SK	2022273	1141679
230 V NC SK	2022272	1141678

## UPONOR VARIO S RST – JAKOTUKIT

Uponor Vario S – jakotukki virtausmittarilla Eurocone-liitännällä



	LVI-nro	Uponor-nro	Lähdöt
FM 2X3/4 Euro	2022290	1140833	2
FM 3x3/4 Euro	2022291	1140834	3
FM 4x3/4 Euro	2022292	1140835	4
FM 5x3/4 Euro	2022293	1140836	5
FM 6x3/4 Euro	2022294	1140837	6
FM 7X3/4 Euro	2022295	1140838	7
FM 8x3/4 Euro	2022296	1140839	8
FM 9x3/4 Euro	2022297	1140840	9
FM 10x3/4 Euro	2022298	1140841	10
FM 11x3/4 Euro	2022299	1140842	11
FM 12x3/4 Euro	2022300	1140843	12

## UPONOR VARIO PEX – LIITTIMET

Eurocone



G3/4" SK	LVI-nro	Uponor-nro
9,9 x 1,1	2024322	1013426
12 x 1,7	2025030	1065282
16 x 1,8	2024323	1065284
17 x 2,0	2025028	1065286
20 x 1,9/2,0	2025029	1065290

## UPONOR VARIO – SULKUVENTTIILIT, SUORA



	LVI-nro	Uponor-nro
Rp 3/4" – GI	2024553	1086558
NP GI – GI	2024328	1059132

## UPONOR VARIO – SULKUVENTTIILIT, KULMA



	LVI-nro	Uponor-nro
Rp 3/4" – GI	2024554	1086559
NP GI – GI	2024329	1090732

Uponor Vario S – jakotukki ilman virtausmittaria Eurocone-liitännällä



	LVI-nro	Uponor-nro	Lähdöt
FM 2X3/4 Euro	2022246	1140863	2
FM 3x3/4 Euro	2022247	1140864	3
FM 4x3/4 Euro	2022248	1140865	4
FM 5x3/4 Euro	2022249	1140866	5
FM 6x3/4 Euro	2022250	1140867	6
FM 7X3/4 Euro	2022251	1140868	7
FM 8x3/4 Euro	2022252	1140869	8
FM 9x3/4 Euro	2022253	1140870	9
FM 10x3/4 Euro	2022254	1140871	10
FM 11x3/4 Euro	2022255	1140872	11
FM 12x3/4 Euro	2022256	1140873	12

## MENOVENTTIILI



LVI-nro	Uponor-nro	LVI-nro	Uponor-nro
2022150	1088056	2022269	1140964

## PALUUVENTTIILI



## VIRTAUSMITTARI



LVI-nro	Uponor-nro
2022268	1140963

## UPONOR VARIO S – TOIMILAITE 230 V JA 24 V



Vario	LVI-nro	Uponor-nro	Jännite V
230 V NC IP54	2022270	1141676	230
24 V NC IP54	2022271	1141677	24

## UPONOR SMATRIX RETROFIT – TOIMILAITE

Säätölaitteiden päivitykseen vanhoissa järjestelmissä, joissa on muun valmistajan jakotukit.

Toimilaite sopii myös vanhoihin Vario B (WGr) –jakotukkeihin vihreällä sovitteella.



	LVI-nro	Uponor-nro	Jännite V
NC, 1W IP54	2022275	1141681	24
NC, 1W IP54	2022274	1141680	230

Suuremmat syöttöputkien koot, kylmätaivutuskaaret, reunanauhat ja muut lattialämmitystuotteet löytyvät Uponor tehtaanhinnastosta ja nettisivuilta.

Kaikki Uponor-säätöjärjestelmät sopivat yhteen kaikkien Uponor-jakotukien kanssa.

## UPONOR – LATTIALÄMMITYSPUTKET

Minitec Comfort Pipe 9,9x1,1

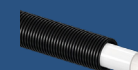
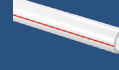
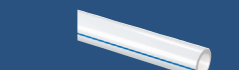
Comfort Pipe 12x1,7

Comfort Pipe PLUS

## UPONOR – SYÖTÖPUTKET JAKOTUKELLE

Radi Pipe PN6

Radi Pipe suojaputkessa 25x2,3/34/28



LVI-nro	Uponor-nro	Kieppi m
2012142	1063287	60
2012143	1063288	120
2012144	1063289	240
2012145	1063381	480

LVI-nro	Uponor-nro	Kieppi m
2022040	1063284	60
2022041	1063285	120
2022042	1063286	240

LVI-nro	Uponor-nro	Koko/kieppi m
2018106	1009224	17x2,0/60
2018109	1034535	17x2,0/120
2018112	1009226	17x2,0/240
2018113	1086340	17x2,0/480
2018115	1009227	17x2,0/640
2018156	1009229	20x2,0/60
2018165	1009228	20x2,0/120
2018168	1009230	20x2,0/240
2018171	1009231	20x2,0/480

LVI-nro	Uponor-nro	Koko/kieppi m
2012125	1022689	25x2,3/50
2012132	1001220	32x2,9/50
2012140	1008979	40x3,7/50
2012152	1008980	50x4,6/50

LVI-nro	Uponor-nro	Kieppi m
2012224	1071869	25
2012225	1072092	50



# Lattialämmityksen säätöjärjestelmät Uponor

## LANGATON 24 V

### BASIC

#### (YHTEISTEN OMINAISUUKSIEN LISÄKSI)

- Uudis- ja saneerauskohteisiin (myös säätölaitepäivitys)
- Myös Uponor-patteriventtiilien ohjaukseen

### PREMIUM

#### (BASIC-LISÄOMINAISUUKSIEN JA YHTEISTEN OMINAISUUKSIEN LISÄKSI)

- Myös viilennyksen ohjaukseen

## YHTEISET OMINAISUUDET

### BASIC

- Automaattinen tasapainotus
- Yksinkertainen käyttö
- Yksilöllisesti jokaiseen tarpeeseen ja kohteeseen
- Järjestelmä laajennettavissa keskusyksikön lisäosalla
- Myös sähköisen lattialämmityksen ohjaukseen

### PREMIUM

- Kotona/poissa-toiminto
- Datan keräys ja diagnostiikka
- Mahdollistaa älypuhelimien käytön järjestelmän käyttöpaneelina (App ladattavissa sovelluskaupasta)
- Vähemmän tarvittavia tuotteita etäohjauksen toteutukseen
- Vaivaton käyttöönotto, ohjaus ja etähallinta App:n kautta (vaatii internetyhteyden)
- Mahdollisuus myöntää järjestelmän etälukumahdollisuus 3. osapuolelle (esim. asentaja)\*
- Reaaliaikaiset järjestelmähälytykset/-ilmoitukset
- Usean asunnon ohjaus samalla App:lla (Esim. koti/kesämökki)
- Ajustetut lämpötilapudotukset
- Suojattu pilviyhteys
- Automaattiset ohjelmistopäivitykset pilven kautta
- Integrointi älykotijärjestelmiin (esim. Amazon Alexa)
- Avoin API (Application Programming Interface)\*

## LANGALLINEN 24 V

### BASIC

#### (YHTEISTEN OMINAISUUKSIEN LISÄKSI)

- Huonetermostaattit keskusyksikköön kaapelilla (esim. Jarnak 2\*(2+1)\*0,5 tai muu vastaava)

### PREMIUM

#### (BASIC-LISÄOMINAISUUKSIEN JA YHTEISTEN OMINAISUUKSIEN LISÄKSI)

- Myös viilennyksen ohjaukseen

### MODBUS/KNX

- Kohteisiin, joissa järjestelmä halutaan osaksi Modbus/KNX-talautomaatiikkaa
- Yksinkertainen käyttöönotto, sekä valvonta ja hallinta talautomaatiojärjestelmän kautta
- Myös lattiviilennykseen

## LANGATON 24 V

Järjestelmä	Smatrix Pulse Basic	Smatrix Pulse Premium
<b>Viilennys mahdollista***</b>	Ei	Kyllä
<b>Keskusyksikkö</b> Enintään 6 termostaattia ja 8 toimilaitetta	Smatrix Wave Pulse X-265	Smatrix Wave Pulse X-265 + R-208
<b>Keskusyksikön lisäosa</b> 6 termostaattia ja 6 toimilaitetta	M-262	M-262
<b>Ensisijainen huonetermostaatti</b>	T-165	T-169**
<b>Vaihtoehtaiset huonetermostaattit</b>	T-166 T-169** T-163	T-161 T-166 T-165 T-163
<b>Peitekehukset</b>	A-1XX Soveltuu tuotteille T-163, T-165, T-166	
<b>Lattia-anturi</b>	S-1XX Lattia- ja etäanturi Soveltuu tuotteille T-169, T-161, T-166, T-163	

### Termostaattien säätöalue 5–35 °C

- \* Saatavissa tulevien ohjelmistopäivitysten yhteydessä
- \*\* Plus X Award -innovaatiopalkinto laadusta, suunnittelusta, käyttömukavuudesta ja ekologisuudesta
- \*\*\* Viilennyksen yhteydessä käytettävä aina termostaattaja T-169, T-161 tai T-149, joissa kosteusanturi
- \*\*\*\* Ei yhteensopiva Uponor EP66 -pumppuryhmän kanssa

LANGATON 24 V	LVI-nro	Uponor-nro
X-265 Keskusyksikkö Basic: Smatrix Wave Pulse	2024568	1093021
X-265 Keskusyksikkö Premium: Smatrix Wave Pulse + R-208 web-moduuli	2024567	1093024
M-262 Keskusyksikön lisäosa	2024569	1093133
T-165 Termostaatti	2024501	1086981
T-161 Termostaatti	2025245	1087815
T-166 Termostaatti	2024506	1086982
T-169 Termostaatti valkoinen	2025246	1087816
T-169 Termostaatti musta	2025247	1087817
T-163 Termostaatti julkisiin tiloihin	2024502	1086979
R-208 Web-moduuli	2024566	1093030
A-1XX Peitekehys	2024521	1086986
S-1XX Lattia- ja etäanturi	2024527	1071684

## UPONOR-SÄÄTÖJÄRJESTELMÄT SOPIVAT YHTEEN KAIKKIEN UPONOR-JAKOTUKKIEKSIEN KANSSA.

## LANGALLINEN 24 V

Järjestelmä	Smatrix Base PRO Modbus/KNX	Smatrix Pulse Basic	Smatrix Pulse Premium
<b>Viilennys mahdollista***</b>	Kyllä****	Ei	Kyllä****
<b>Keskusyksikkö</b> Enintään 6 termostaattia ja 8 toimilaitetta	Smatrix Base PRO X-147	Smatrix Base Pulse X-245	Smatrix Base Pulse X-245 + R-208
<b>Keskusyksikön lisäosa</b> 6 termostaattia ja 6 toimilaitetta	M-140	M-242	M-242
<b>Ensisijainen huonetermostaatti ja tarvittavat lisävarusteet</b>	T-149** R-147 (KNX) I-147 (KNX)	T-145	T-149**
<b>Vaihtoehtaiset huonetermostaattit</b>	T-146 T-145 T-143	T-146 T-149**	T-146 T-145 T-143
<b>Peitekehukset</b>	A-1XX Soveltuu tuotteille T-143, T-145, T-146		
	Asennuskehys A-14X Termostaattille T-149		
<b>Lattia-anturi</b>	S-1XX Lattia- ja etäanturi Soveltuu tuotteille T-149, T-146, T-143		

LANGALLINEN 24 V	LVI-nro	Uponor-nro
X-245 Keskusyksikkö Basic: Smatrix Base Pulse	2024563	1093017
X-245 Keskusyksikkö Premium: Smatrix Base Pulse + R-208 web-moduuli	2024562	1093019
X-147 Keskusyksikkö Modbus/KNX: Smatrix Base PRO	2025238	1087162
M-140 Keskusyksikön lisäosa	2024529	1071686
M-242 Keskusyksikön lisäosa	2024564	1093134
T-145 Termostaatti	2024526	1086975
T-146 Termostaatti	2024512	1086976
T-149 Termostaatti valkoinen	2025243	1087813
T-149 Termostaatti musta	2025244	1087814
T-143 Termostaatti julkisiin tiloihin	2024534	1086972
R-208 Web-moduuli	2024566	1093030
R-147 KNX-muunnin	2025241	1087164
I-147 Käyttöpaneeli (KNX)	2025237	1087161
A-1XX Peitekehys	2024521	1086986
A-14X Asennuskehys	2025248	1087821
S-1XX Lattia- ja etäanturi	2024527	1071684

## LANGALLINEN BASE 230 V

- 230 V säätöjärjestelmä ilman erikoistoimintajo
- Järjestelmän asennus vaatii aina pätevän sähköasentajan
- T-23 huonetermostaatti ei ole yhteensopiva lattia-anturin kanssa.

Huonetermostaatti	T-23		Peitekehys	T23-/25	
Huonetermostaatti	T-27				

LANGALLINEN 230 V	LVI-nro	Uponor-nro
T-27 Termostaatti 230 V	2025250	1120075
T-23 Termostaatti 230 V	2026911	1058422
T23-/25 Peitekehys	2026909	1087268

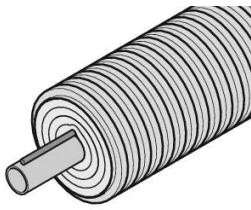
# ERISTETYT ECOFLEX-PUTKISTOT



- Putkien erinomainen taipisuus mahdollistaa nopean ja helpon asennuksen – myös esteet ovat helposti kierrettävissä.
- Oli sitten kyseessä lämmitysveden, käyttöveden tai jäähdytysveden johtaminen, laajasta tuotevalikoimasta löytyy oikea tuote eri takoituksiin.
- Materiaalien ominaisuudet takaavat pitkän käyttöiän ilman ylläpitokustannuksia.



# Ecoflex Supra PLUS



Uponor Ecoflex Supra PLUS on kylmän veden johtamiseen tarkoitettu eristetty ja itsesäätyvällä lämpökaapelilla varustettu putkieleменти. Lämpökaapelin toimintaa ohjataan Supra PLUS

-ohjausyksiköllä. Supra PLUS on energiataloudellinen ja huoltovapaa järjestelmä kylmän veden johtamiseen, joka mahdollistaa veden saannin kylmimmissäkin olosuhteissa. Supra PLUS -putkea voidaan käyttää myös paineviemärinä.

## Edut

- Luotettava, huoltovapaa toiminta
- Energiatehokas jäätyminen esto
- Helppo sähkökytkentä
- Voidaan käyttää myös paineviemärinä



## Tekniset tiedot

- Taipuisa eristetty muoviputkijärjestelmä
- Virtausputki: Polyeteeni PE100, PN16
- Kaapeli: Itsesäätyvä sulanapitokaapeli, nimellisteho 10 W/m. Maksimi sähkösyöttöpituus 150 m
- Sujutusputki: PE-putki lämpötila-anturin asentamista varten
- Eristemateriaali: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Järjestelmän tiedot

- Kylmävesijohto kohteisiin, joissa jäätyminen riski on olemassa (voidaan käyttää myös paineviemärinä)
- Maksimi käyttölämpötila +20°C
- Suojakuori SN4

## Ecoflex Supra PLUS yksi kaapeli

- Virtausputket liitetään sähköhitsaamalla, puskuhitsaamalla tai vesijohtoliittimillä.

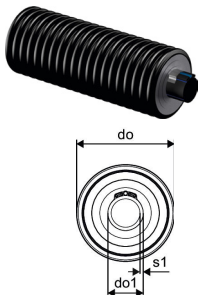


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	s1 mm	Paino kg/m	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
1844133	1095730	25x2,3/68 1x10W/m	0,3	68	25	2,3	0,58	150	m	64,58	81,05
1844134	1095731	32x2,9/68 1x10W/m	0,4	68	32	2,9	0,67	150	m	65,20	81,83
1844135	1095733	40x3,7/90 1x10W/m	0,5	90	40	3,7	1,40	150	m	71,86	90,18
1844136	1095734	40x3,7/140 1x10W/m	0,5	140	40	3,7	1,50	150	m	83,32	104,57
1844137	1095735	50x4,6/90 1x10W/m	0,5	90	50	4,6	1,26	150	m	71,38	89,58
1844138	1095736	50x4,6/140 1x10W/m	0,6	140	50	4,6	1,70	150	m	76,18	95,61
1844139	1095737	63x5,8/140 1x10W/m	0,7	140	63	5,8	2,10	150	m	80,50	101,03
1844140	1095738	75x6,8/175 1x10W/m	0,9	175	75	6,8	2,90	150	m	96,50	121,11
1844141	1095739	90x8,2/200 1x10W/m	1,1	200	90	8,2	4,40	100	m	126,46	158,71
1844142	1095740	110x10,0/200 1x10W/m	1,2	200	110	10	5,30	100	m	145,28	182,33

# Ecoflex Supra PLUS

## Ecoflex Supra PLUS kaksi kaapelia

- Kylmä käyttövesiputki kahdella sulanapitokaapelilla
- Virtausputket liitetään sähköhitsaamalla, puskuhitsaamalla tai vesijohtoliittimillä
- Huom! Sähköosat, säätimet ja päätyhatut valitaan erillisinä tuotteina suojakuorikoon mukaan



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	s1 mm	Paino kg/m	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>1844143</b>	1095741	32x2,9/140 2x10W/m	0,5	140	32	2,9	1,47	150	m	120,16	<b>150,80</b>
<b>1844144</b>	1095742	40x3,7/175 2x10W/m	0,6	175	40	3,7	2,37	150	m	134,92	<b>169,32</b>
<b>1844145</b>	1095743	50x4,6/175 2x10W/m	0,7	175	50	4,6	2,57	150	m	138,44	<b>173,74</b>
<b>1844146</b>	1095744	63x5,8/175 2x10W/m	0,8	175	63	5,8	2,97	150	m	141,88	<b>178,06</b>
<b>1844147</b>	1095745	75x6,8/175 2x10W/m	0,9	175	75	6,8	3,20	150	m	152,50	<b>191,39</b>
<b>1844148</b>	1095746	90x8,2/200 2x10W/m	1,1	200	90	8,2	4,37	100	m	193,92	<b>243,37</b>
<b>1844149</b>	1095747	110x10,0/200 2x10W/m	1,2	200	110	10	5,37	100	m	206,68	<b>259,38</b>

## Ecoflex Supra PLUS kytkentäpakkaus

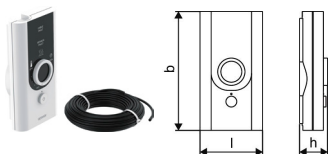
- Kytkenä- ja loppupääte Supra PLUS -putkelle
- Sisältää lämpökaapelin, kytkentä- ja päätösosat, päätyhatut putkielementin päihin sekä ohjauksyksikön ja 10 m anturin.
- Virtausputken liittimet eivät sisälly pakkaukseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1844026</b>	1120124	25+32/68	280	180	140	0,86	1	set	375,74	<b>471,55</b>
<b>1844027</b>	1120125	40+50/90	280	180	140	1,09	1	set	366,84	<b>460,38</b>
<b>1844028</b>	1120126	40+50+63/140	380	280	140	1,20	1	set	413,40	<b>518,82</b>
<b>1844029</b>	1120127	75/175	380	280	140	1,39	1	set	473,20	<b>593,87</b>
<b>1844030</b>	1120128	90+110/200	380	280	140	1,56	1	set	594,62	<b>746,25</b>

## Ecoflex Supra PLUS ohjauksyksikkö

- Ohjauksyksikkö Ecoflex Supra PLUS -putkelle
- Maksimi 150 metrin kaapelipituus
- 10 m anturijohto



LVI nro	Uponor nro	l mm	b mm	h mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1844031</b>	1120123	87	165	39	50	1	kpl	207,42	<b>260,31</b>

## Ecoflex Supra PLUS anturi

- 10 m anturijohto
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	L m	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1846034</b>	1044127	10 m	5	10	0,2	1	kpl	75,86	<b>95,20</b>

# Ecoflex Supra PLUS

## Ecoflex Supra PLUS kaapelikytkentä tai kaapelijatko S1

- Sähköosat itsesäätävän kaapelin kytkentää ja päättämistä varten.
- Sähköosat itsesäätävän kaapelin jatkamista varten.



LVI nro	Uponor nro	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1846021</b>	1042310	0,10	1	kpl	78,64	<b>98,69</b>

## Ecoflex Supra PLUS kaapelihaara S2

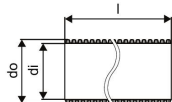
- Sähköosat itsesäätävän kaapelin haaroitusta ja päättämistä varten.



LVI nro	Uponor nro	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1846026</b>	1042311	0,10	1	kpl	176,06	<b>220,96</b>

## Ecoflex Supra PLUS jatkospakkaus

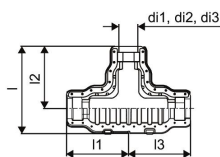
- Holkiputki jatkoskohdan päälle
- Kaksi kutistetta jatkoskohdan tiivistämiseen
- Osat lämpökaapelin jatkamiseen
- Virtausputken liittimet ja päätyhatut eivät sisälly pakkaukseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1845549</b>	1092257	68+90	95	550	110	1,70	1	kpl	229,10	<b>287,52</b>

## Ecoflex Supra PLUS T-pakkaus

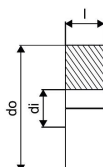
- T-haaran eristyskouru, tiivisteet ja kiinnikkeet
- Osat lämpökaapelin haaroittamiseen ja päättämiseen
- Virtausputken liittimet ja päätyhatut eivät sisälly pakkaukseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	di3 mm	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1845091</b>	1061641	140/90/68	140	90	68	666	470	470	470	9,88	5	1	kpl	756,24	<b>949,08</b>
<b>1845092</b>	1061642	200/175/140	200	175	140	786	562	562	562	13,63	3	1	kpl	853,98	<b>1071,74</b>

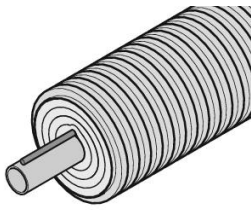
## Ecoflex supistusrenkas

- Haaroituspakkauksen tiivistämiseen, kun suuremmasta T-pakkauksesta haaroitetaan 68 tai 90 mm suojakuorellinen tuote.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010405</b>	1060991	200/68	68	70	229	0,09	8	1	kpl	13,24	<b>16,62</b>
<b>3010404</b>	1060990	200/90	90	70	229	0,08	8	1	kpl	13,24	<b>16,62</b>

# Ecoflex Supra Standard



Uponor Ecoflex Supra Standard on kylmän veden johtamiseen tarkoitettu eristetty ja vakiovastus-kaapelilla varustettu putkielementti. Supra Standard on taloudellinen ratkaisu pitkien, yli 200 m,

jäätyttömiä vesi- ja viemärijohtojen rakentamiseen. Supra Standard -putken ohjaamiseen suositellaan termostaattia, jolla varmistetaan järjestelmän optimaalinen toiminta (estetään kaapelin mahdollinen ylikuumentuminen ja pienennetään energiankulutusta). Maksimi kytkentäpituus valkoisella kaapelilla jopa 700 metriä. Supra Standard -putkea voidaan käyttää myös paineviemärinä. Supra Standard -putket toimitusajalla.

## Edut

- Luotettava, huoltovapaa toiminta
- Energiatehokas jäätyminen esto
- Pitkät linjapituudet yhdellä sähkösyötöllä
- Voidaan käyttää myös paineviemärinä



## Tekniset tiedot

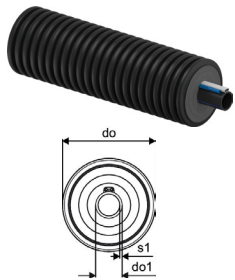
- Taipuisa eristetty muoviputkijärjestelmä
- Virstausputki: Polyeteeni PE100, PN16
- Eristemateriaali: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Järjestelmän tiedot

- Kylmävesijohto kohteisiin, joissa jäätyminen riski on olemassa (voidaan käyttää myös paineviemärinä)
- Maksimi käyttölämpötila +20°C
- Suojakuori SN4

## Ecoflex Supra Standard valkoinen kaapeli

- Valkoisen kaapelin kytkentäpituus 200-700 m.



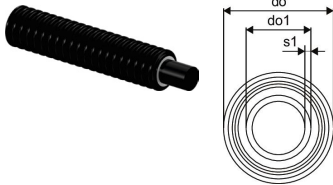
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	s1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>1844157</b>	1095757	32x2,9/68 2x0,05 OHM/m	0,4	68	32	2,9	0,70	300	m	74,92	<b>94,02</b>
<b>1844013</b>	1095758	40x3,7/90 2x0,05 OHM/m	0,5	90	40	3,7	1,40	300	m	101,40	<b>127,26</b>
<b>1844014</b>	1095760	50x4,6/90 2x0,05 OHM/m	0,5	90	50	4,6	1,60	300	m	97,66	<b>122,56</b>
<b>1844160</b>	1095762	63x5,8/140 2x0,05 OHM/m	0,7	140	63	5,8	2,00	200	m	108,94	<b>136,72</b>
<b>1844161</b>	1095763	75x6,8/175 2x0,05 OHM/m	0,9	175	75	6,8	2,90	150	m	128,60	<b>161,39</b>
<b>1844162</b>	1095764	90x8,2/200 2x0,05 OHM/m	1,1	200	90	8,2	4,40	100	m	170,02	<b>213,38</b>
<b>1844163</b>	1095765	110x10,0/200 2x0,05 OHM/m	1,2	200	110	10	5,10	100	m	183,40	<b>230,17</b>



# Ecoflex Geo

## Ecoflex Geo eristetty maalämpöputki PN10

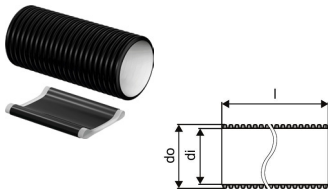
- Taipuisa eristetty maalämpöputki
- Virtausputki: polyeteeni PE100, PN10
- 10bar / 20°C
- PEX-eriste, PEH-suojakuori



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	s1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
<b>2001514</b>	1036595	40x2,4/68	100m	0,3	68	40	2,4	0,67	100 m	20,88	<b>26,20</b>

## Ecoflex läpivientipakkaus

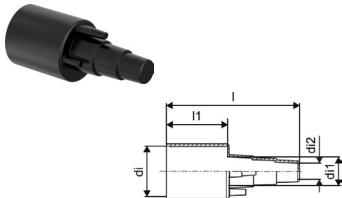
- Sokkeli-/seinäläpiviennin tiivistämiseen
- Sisältää PE-holkkiputken ja kutisteen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010610</b>	1018267	68+90	95	550	110	1,0	1	kpl	71,24	<b>89,41</b>

## Ecoflex kumipäätyhattu Single

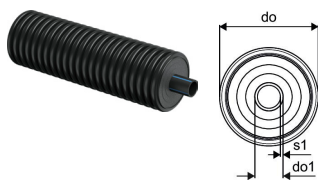
- Yksiputkisille Ecoflex-putkille
- Estää kosteuden pääsyn putken eristekerrokseen
- Vesitiivis 0,3 bar
- Sisältää EPDM-kumisen päätyhatun, haponkestävän kiristyspannan ja tiiviste



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	di1 mm	di2 mm	l mm	l1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010781</b>	1018316	25+32+40/68	68	40	25	174	80	0,15	1	kpl	38,02	<b>47,72</b>

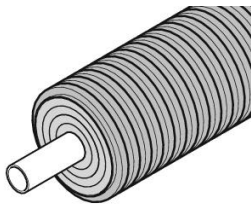
## Ecoflex Supra putki ilman kaapelia

- Maalämmön ja viilennyksen runkoputkiksi
- Virtausputki polyeteeni PE100, PN16
- 16 bar / 20°C
- PEX-eriste, PEH suojakuori



Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	s1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
1095725	50x4,6/140	0,6	140	50	4,6	1,67	200	m	60,42	<b>75,83</b>
1095726	63x5,8/140	0,7	140	63	5,8	1,97	200	m	69,58	<b>87,32</b>
1095727	75x6,8/175	0,9	175	75	6,8	2,72	150	m	82,84	<b>103,96</b>
1095728	90x8,2/175	1,0	175	90	8,2	3,14	100	m	104,00	<b>130,52</b>
1095729	110x10,0/200	1,2	200	110	10	5,24	100	m	148,30	<b>186,12</b>

# Ecoflex Thermo



Uponor Ecoflex Thermo on lämpöjohtokäyttöön suunniteltu yhdellä tai kahdella virtausputkella varustettu putkisto. Virtausputkien happidiffusiosuojaus estää hapen imeytymisen kiertoveteen.

Yksiputkisista Thermo Single -elementeistä löytyy kokoja myös suurten tehotarpeiden siirtoon. Kahdella virtausputkella varustetuissa Thermo Twin -elementeissä on sekä meno-että paluuputki saman suojakuoren sisällä. Pitkien kelapituuksien ja taipuisan rakenteen ansiosta asennus on nopeaa.



## Tekniset tiedot

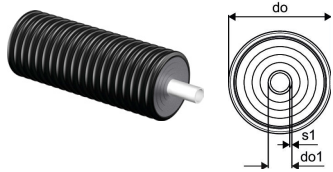
- Taipuisa, eristetty muoviputkijärjestelmä EN 15632 mukaisesti
- Virtausputki: Happidiffusiosuojattu ristisilloitettu polyeteeni (PE-Xa, EN 15875), PN 6
- Eristemateriaali: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Järjestelmän tiedot

- Rakennusten ulkopuoliset lämmitysveden putkitukset.
- Maksimi jatkuva käyttölämpötila 80°C EN 15632 / 70°C EN15875
- Maksimi hetkellinen lämpötila 95°C
- Paineluokka PN6
- Suojakuori SN4

## Ecoflex Thermo Single

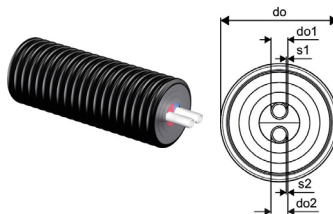
- Yksi PEXa-virtausputki happidiffusiosuojalla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	s1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
3010212	1018109	25x2,3/140	0,25	140	25	2,3	1,18	200	m	37,04	<b>46,49</b>
3010213	1018110	32x2,9/140	0,3	140	32	2,9	1,31	200	m	38,36	<b>48,14</b>
3010214	1018111	40x3,7/175	0,35	175	40	3,7	2,20	200	m	52,50	<b>65,89</b>
3010215	1018112	50x4,6/175	0,45	175	50	4,6	2,40	200	m	70,00	<b>87,85</b>
3010216	1018113	63x5,8/175	0,55	175	63	5,8	2,80	200	m	90,84	<b>114,00</b>
3010207	1018114	75x6,8/200	0,8	200	75	6,8	3,74	100	m	101,16	<b>126,96</b>
3010209	1018115	90x8,2/200	1,1	200	90	8,2	4,20	100	m	126,30	<b>158,51</b>
3010210	1018116	110x10,0/200	1,2	200	110	10	5,24	100	m	139,18	<b>174,67</b>

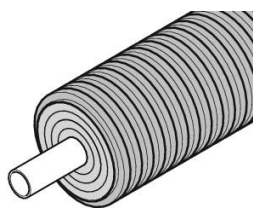
## Ecoflex Thermo Twin

- Kaksi PEXa-virtausputkea happidiffusiosuojalla
- Kaksivärinen keskitysprofili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	do2 mm	s1 mm	s2 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
3010232	1018134	2x25x2,3/175	0,5	175	25	25	2,3	2,3	2,20	200	m	61,08	<b>76,66</b>
3010233	1018135	2x32x2,9/175	0,6	175	32	32	2,9	2,9	2,40	200	m	69,28	<b>86,95</b>
3010234	1018136	2x40x3,7 /175	0,8	175	40	40	3,7	3,7	2,60	200	m	84,54	<b>106,10</b>
3010225	1018137	2x50x4,6/200	1	200	50	50	4,6	4,6	3,50	100	m	106,28	<b>133,38</b>
3010227	1018138	2x63x5,8/200	1,2	200	63	63	5,8	5,8	4,55	100	m	127,98	<b>160,61</b>

# Ecoflex VIP Thermo



Uponor Ecoflex Thermo VIP on lämpöjohtokäyttöön suunniteltu yhdellä tai kahdella virtausputkella varustettu putkisto. Virtausputkien happidiffusiosuojaus estää hapen imeytymisen kiertoveteen. Yksiputkisista Thermo VIP Single -elementeistä löytyy kokoja myös suurten tehotarpeiden siirtoon.

Kahdella virtausputkella varustetuissa Thermo VIP Twin -elementeissä on sekä meno- että paluuputki saman suojakuoren sisällä. Thermo VIP -putkilla on erinomainen lämmöneristyskyky ja joustavuus.

## Edut

- Erinomainen energiatehokkuus
- Erinomainen joustavuus
- Helppo asennettavuus
- Laaja valikoima osia ja liittimiä



## Tekniset tiedot

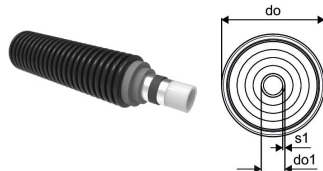
- Taipuisa, eristetty muoviputkijärjestelmä EN 15632 mukaisesti
- Virtausputki: Happidiffusiosuojattu ristisilloitettu polyeteeni (PE-Xa, EN 15875), PN 6 tai MLC-komposiittiputki
- Eristemateriaali: Uusi käännteentekevä VIP-eristemateriaali erittäin alhaisella lambda-arvolla (0,004 W/mK) sekä PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Järjestelmän tiedot

- Rakennusten ulkopuoliset lämmitysveden putkitukset.
- Maksimi jatkuva käyttölämpötila 80°C EN 15632 / 70°C EN15875
- Maksimi hetkellinen lämpötila 95°C
- Paineluokka PN6, suojakuori SN4

## Ecoflex VIP Thermo Single

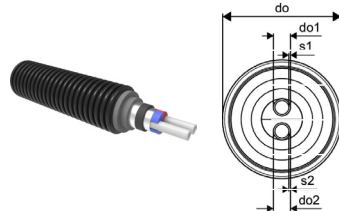
- Yksi PEXa-virtausputki happidiffusiosuojalla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	s1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
3010235	1095714	40x3,7/140	0,35	140	40	3,7	1,67	200	m	76,24	95,68
3010236	1095715	50x4,6/140	0,4	140	50	4,6	1,93	200	m	90,38	113,43
3010237	1095716	63x5,8/140	0,5	140	63	5,8	2,35	200	m	116,50	146,21
3010238	1095717	75x6,8/140	0,6	140	75	6,8	2,73	200	m	130,62	163,93
3010239	1095718	90x8,2/175	0,7	175	90	8,2	4,00	150	m	158,86	199,37
3010240	1095719	110x10,0/175	0,9	175	110	10	5,08	150	m	175,12	219,78
3010241	1095720	125x11,4/200	1,4	200	125	11,4	6,65	120	m	275,38	345,60

## Ecoflex VIP Thermo Twin

- Kaksi PEXa-virtausputkea happidiffusiosuojalla
- Kaksivärinen keskitysprofili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	do2 mm	s1 mm	s2 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
3010242	1118580	2x25x2,3/140	0,4	140	25	25	2,3	2,3	1,70	200	m	86,94	109,11
3010243	1118581	2x32x2,9/140	0,5	140	32	32	2,9	2,9	1,91	200	m	96,92	121,63
3010244	1118582	2x40x3,7 /175	0,8	175	40	40	3,7	3,7	2,90	200	m	121,18	152,08
3010245	1118583	2x50x4,6/175	0,9	175	50	50	4,6	4,6	3,44	200	m	148,24	186,04
3010246	1118584	2x63x5,8/200	1,2	200	63	63	5,8	5,8	4,88	100	m	182,42	228,94
3010247	1118585	2x75x6,8/250	1,4	250	75	75	6,8	6,8	6,77	100	m	232,32	291,56

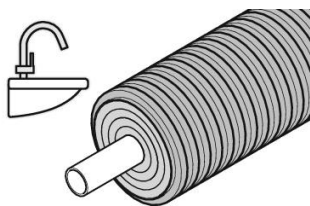
## Ecoflex VIP Thermo Twin MLCP

- Kaksi komposiittivirtausputkea
- Kaksivärinen keskitysprofili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	do2 mm	s1 mm	s2 mm	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
3010151	1138208	2x16x2,0 / 90	90	16	16	2,0	2,0	100	m	73,38	92,09
3010152	1138209	2x20x2,25 / 90	90	20	20	2,25	2,25	100	m	75,44	94,68
3010154	1138210	2x25x2,5 /140	140	25	25	2,5	2,5	100	m	91,38	114,68
3010155	1138211	2x32x3,0 /140	140	32	32	3,0	3,0	100	m	100,62	126,28

# Ecoflex Aqua



Uponor Ecoflex Aqua on käyttöveden johtamiseen tarkoitettu yhdellä tai kahdella virtausputkella varustettu putkisto. Aqua Single putkilla voidaan siirtää suuriakin vesimääriä ja sitä voidaan käyttää myös

kylmälle käyttövedelle. Aqua Twin putkissa on kaksi virtausputkea saman suojakuoren sisällä; Toinen putkista on lämpimän käyttöveden putki ja toinen on kiertojohto. Pitkien kelapituuksien ja taipuisan rakenteen ansiosta asennus on nopeaa.



## Tekniset tiedot

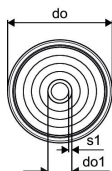
- Taipuisa, eristetty muoviputkijärjestelmä
- Virtausputki: Ristisilloitettu polyeteeni (PE-Xa, EN 15875), PN 10
- Eristemateriaali: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Järjestelmän tiedot

- Rakennusten ulkopuoliset lämpimän käyttöveden putkitukset.
- Maksimi jatkuva käyttölämpötila 70°C EN15875
- Maksimi hetkellinen lämpötila 95°C
- Paineluokka PN10
- Suojakuori SN4

## Ecoflex Aqua Single

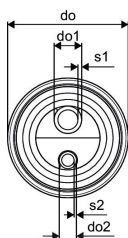
- Yksi PEXa-virtausputki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	s1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
3010111	1018117	25x3,5/140	0,35	140	25	3,5	1,24	200	m	36,74	46,11
3010112	1034180	28x4,0/140	0,35	140	28	4,0	1,30	200	m	40,06	50,28
3010113	1018118	32x4,4/140	0,4	140	32	4,4	1,42	200	m	44,74	56,15
3010114	1018119	40x5,5/175	0,45	175	40	5,5	2,40	200	m	60,10	75,43
3010115	1018120	50x6,9/175	0,55	175	50	6,9	2,70	200	m	72,80	91,36
3010116	1018121	63x8,6/175	0,65	175	63	8,6	3,20	200	m	97,50	122,36

## Ecoflex Aqua Twin

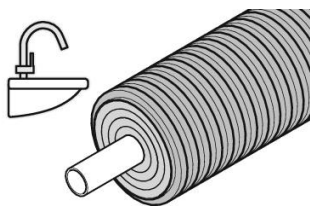
- Kaksi PEXa-virtausputkea
- Kaksivärinen keskitysprofili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	do2 mm	s1 mm	s2 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
3010168	1084885*	25x3,5-20x2,8/140	0,65	140	25	20	3,5	2,8	1,75	200	m	54,82	68,80
3010169	1034185	28x4,0-18x2,5/140	0,65	140	28	18	4	2,5	1,40	200	m	53,62	67,29
3010172	1034186	32x4,4-18x2,5/175	0,7	175	32	18	4,4	2,5	2,30	200	m	72,12	90,51
3010174	1084886*	32x4,4-20x2,8/175	0,7	175	32	20	4,4	2,8	2,40	200	m	67,74	85,01
3010148	1018140*	32x4,4-25x3,5/175	0,7	175	32	25	4,4	3,5	2,20	200	m	70,62	88,63
3010175	1044014*	32x4,4-28x4,0/175	0,7	175	32	28	4,4	4	2,50	200	m	69,62	87,37
3010181	1018141*	40x5,5-25x3,5/175	0,9	175	40	25	5,5	3,5	2,45	200	m	83,88	105,27
3010182	1034187	40x5,5-28x4,0/175	0,9	175	40	28	5,5	4	2,70	200	m	85,16	106,88
3010184	1044015*	40x5,5-32x4,4/175	0,9	175	40	32	5,5	4,4	2,80	200	m	85,00	106,68
3010193	1034188	50x6,9-32x4,4/175	1,0	175	50	32	6,9	4,4	3,10	200	m	102,22	128,29
3010156	1044016*	50x6,9-40x5,5/200	1,0	200	50	40	6,9	5,5	3,50	100	m	113,32	142,22
3010158	1044013*	50x6,9-50x6,9/200	1,0	200	50	50	6,9	6,9	3,60	100	m	118,84	149,14

\* toimitusajalla

# Ecoflex VIP Aqua



Uponor Ecoflex Aqua VIP on käyttöveden johtamiseen tarkoitettu yhdellä tai kahdella virtausputkella varustettu putkisto. Aqua VIP Single -putkilla voidaan siirtää suuriakin vesimääriä ja sitä voidaan käyttää myös

kylmälle käyttövedelle. Aqua VIP Twin -putkissa on kaksi virtausputkea saman suojakuoren sisällä. Toinen putkista on lämpimän käyttöveden putki ja toinen on kiertojohto. Aqua VIP -putkilla on erinomainen lämmöneristyskyky ja joustavuus.

## Edut

- Erinomainen energiatehokkuus
- Erinomainen joustavuus
- Helppo asennettavuus
- Laaja valikoima osia ja liittimiä



## Tekniset tiedot

- Taipuisa, eristetty muoviputkijärjestelmä
- Virtausputki: Ristisilloitettu polyeteeni (PE-Xa, EN 15875), PN 10
- Eristemateriaali: Uusi käänteentekevä VIP-eristemateriaali erittäin alhaisella lambda-arvolla (0,004 W/mK) sekä PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Järjestelmän tiedot

- Rakennusten ulkopuoliset lämpimän käyttöveden putkitukset.
- Maksimi jatkuva käyttölämpötila 70°C EN15875
- Maksimi hetkellinen lämpötila 95°C
- Paineluokka PN10
- Suojakuori SN4

## Ecoflex VIP Aqua Single

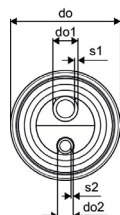
- Yksi PEXa-virtausputki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	s1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
3010293	1119047	40x5,5/140	0,45	140	40	5,5	1,84	200	m	84,20	105,67
3010294	1119048	50x6,9/140	0,55	140	50	6,9	2,19	200	m	98,72	123,89
3010295	1119049	63x8,6/140	0,65	140	63	8,6	2,76	200	m	126,66	158,96
3010296	1119050	75x10,3/140	0,9	140	75	10,3	3,33	100	m	161,10	202,18
3010297	1119051	90x12,3/175	1,2	175	90	12,3	4,88	100	m	194,16	243,67
3010298	1119052	110x15,1/175	1,3	175	110	15,1	6,33	100	m	243,08	305,07

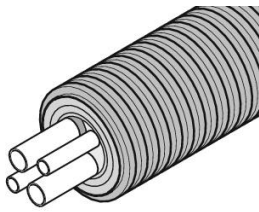
## Ecoflex VIP Aqua Twin

- Kaksi PEXa-virtausputkea
- Kaksivärinen keskitysprofili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	do2 mm	s1 mm	s2 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
3010299	1119053	25x3,5-20x2,8/140	0,65	140	25	20	3,5	2,8	1,74	200	m	82,74	103,84
3010300	1119054	32x4,4-20x2,8/140	0,7	140	32	20	4,4	2,8	1,88	200	m	95,92	120,38
3010301	1119055	40x5,5-25x3,5/140	0,9	140	40	25	5,5	3,5	2,18	200	m	114,22	143,35
3010302	1119056	50x6,9-32x4,4/175	1,0	175	50	32	6,9	4,4	3,36	200	m	139,84	175,50
3010137	1132671	63x8,6-40x5,5/200	1,1	200	63	40	8,6	5,5	4,83	100	m	198,06	248,57

# Ecoflex Quattro



Uponor Ecoflex Quattro on neliputkinen elementti, jossa yhdellä elementillä voidaan hoitaa sekä lämmitysverkosto että lämpimän käyttöveden verkosto. Virtausputkista kaksi on tarkoitettu lämmitysvedelle ja kaksi

lämpimälle käyttövedelle. Lämpöjohtojen virtausputkissa on happidiffuusiosuojauus, joka estää hapen pääsyn kiertoveteen. Neliputkinen elementti on aina edullisin vaihtoehto niin asennusajallisesti kuin energiataloudellisestikin verrattuna kaksiputkisiin elementteihin. Pitkien kelapituuksien ja taipuisan rakenteen ansiosta asennus on nopeaa.



## Tekniset tiedot

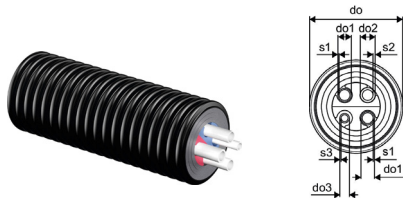
- Taipuisa, eristetty muoviputkijärjestelmä
- Virtausputki: Happidiffuusiosuojattu ristosilloitettu polyeteeni (PE-Xa, EN 15875), PN 6 sekä ristosilloitettu polyeteeni (PE-Xa, EN 15875), PN 10
- Eristemateriaali: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Järjestelmän tiedot

- Rakennusten ulkopuoliset lämmitysveden ja lämpimän käyttöveden putkitukset.
- Maksimi jatkuva käyttölämpötila 70°C EN15875 (lämmitys 80°C EN 15632)
- Maksimi hetkellinen lämpötila 95°C
- Paineluokka, lämmitys PN6 ja käyttövesi PN10
- Suojakuori SN4

## Ecoflex Quattro

- Neljä PEXa-virtausputkea
- Kaksivärinen keskitysprofiliili

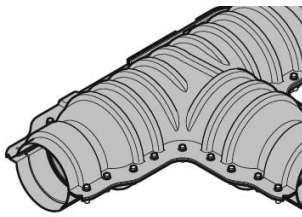


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	R m	do mm	do1 mm	do2 mm	do3 mm	s1 mm	s2 mm	s3 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/m 0%	€/m 25,5%
3010333	1034173	2x25x2,3-28x4,0-18x2,5/175	0,8	175	25	28	18	2,3	4,0	2,5	2,4	200	m	102,24	<b>128,31</b>
3010332	1084887*	2x25x2,3-25x3,5-20x2,8/175	0,8	175	25	25	20	2,3	3,5	2,8	2,3	200	m	103,34	<b>129,69</b>
3010341	1084888*	2x32x2,9-25x3,5-20x2,8/175	0,8	175	32	25	20	2,9	3,5	2,8	2,5	200	m	112,72	<b>141,46</b>
3010336	1034174	2x32x2,9-28x4,0-18x2,5/175	0,8	175	32	28	18	2,9	4,0	2,5	2,6	200	m	111,62	<b>140,08</b>
3010339	1034175	2x32x2,9-32x4,4-18x2,5/175	0,8	175	32	32	18	2,9	4,4	2,5	2,8	200	m	125,98	<b>158,10</b>
3010149	1084889*	2x32x2,9-32x4,4-20x2,8/175	0,8	175	32	32	20	2,9	4,4	2,8	2,9	200	m	127,10	<b>159,51</b>
3010340	1044018*	2x32x2,9-2x32x4,4/175	0,8	175	32	32	32	2,9	4,4	4,4	2,9	200	m	134,54	<b>168,85</b>
3010150	1084891*	2x40x3,7-32x4,4-20x2,8/200	1,0	200	40	32	20	3,7	4,4	2,8	3,5	100	m	156,38	<b>196,26</b>
3010323	1084890*	2x40x3,7-40x5,5-25x3,5/200	1,0	200	40	40	25	3,7	5,5	3,5	3,6	100	m	161,36	<b>202,51</b>
3010321	1034176	2x40x3,7-40x5,5-28x4,0/200	1,0	200	40	40	28	3,7	5,5	4,0	3,7	100	m	161,36	<b>202,51</b>

\* toimitusajalla



# Ecoflex



Uponor Ecoflex-järjestelmä sisältää kaikki tarvikkeet täydellistä lämmitys- ja käyttövesijärjestelmää varten. Tarvikkeiden avulla täydennetään Ecoflex putkien ja liittimien asennus toimivaksi kokonaisuudeksi.

## Edut

- Luotettavat materiaalit
- Optimoitu Ecoflex-putkille
- Kestävät



## Tekniset tiedot

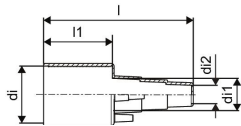
- Kaikki osat suunniteltu Ecoflex putkielementeille

## Järjestelmän tiedot

- Komponentit Ecoflex-järjestelmien asennukseen

## Ecoflex kumipäättyhattu Single

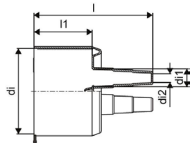
- Yksiputkisille Ecoflex-putkille
- Estää kosteuden pääsyn putken eristekerrokseen
- Vesitiivis 0,3 bar
- Sisältää EPDM-kumisen päättyhätun, haponkestävän kiristyspannan ja tiivisteen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	di1 mm	di2 mm	l mm	l1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3010781	1018316	25+32+40/68	68	40	25	174	80	0,15	1	kpl	38,02	47,72
3010784	1018315	25+28+32/140	140	32	25	184	90	0,33	1	kpl	45,90	57,60
3010783	1036248	32+40+50/90	90	50	32	174	80	0,19	1	kpl	47,40	59,49
3010786	1018313	32+40+50/175	175	50	32	184	90	0,42	1	kpl	51,34	64,43
3010785	1018314	40+50+63/140	140	63	40	184	90	0,34	1	kpl	47,86	60,06
3010800	1095801	63+75+90/140	140	90	63	184	90	0,37	1	kpl	49,86	62,57
3010787	1018312	63+75/175	175	75	63	184	90	0,44	1	kpl	56,78	71,26
3010789	1018310	75+90+110/200	200	110	75	184	90	0,51	1	kpl	71,10	89,23
3010788	1018311	90+110/175	175	110	90	184	90	0,46	1	kpl	58,26	73,12
3010128	1067757	125/200	200	125	109	142	90	0,55	1	kpl	107,62	135,06
3010136	1121645	140/200	200	140		142	90	0,65	1	kpl	119,68	150,20

## Ecoflex kumipäättyhattu Twin

- Kaksiputkisille Ecoflex-putkille
- Estää kosteuden pääsyn putken eristekerrokseen
- Vesitiivis 0,3 bar
- Sisältää EPDM-kumisen päättyhätun, haponkestävän kiristyspannan ja tiivisteen

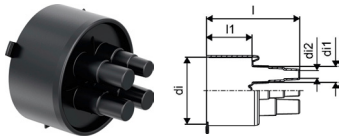


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	di1 mm	di2 mm	l mm	l1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3010157	1138216	16+20/90	90	16	20	142	90	0,21	1	kpl	47,20	59,24
3010792	1034306	18-22+25+28/25-28+32+40/175	175	40	18	184	90	0,44	1	kpl	60,24	75,60
3010127	1119374	18-22+25-28+32/140	140	32	18	184	90	0,35	1	kpl	52,32	65,66
3010791	1018245	25+32+40/140	140	40	25	184	90	0,36	1	kpl	57,28	71,89
3010793	1018309	25+32+40/175	175	40	25	184	90	0,44	1	kpl	71,10	89,23
3010794	1018308	25+32+50/175	175	50	25	184	90	0,45	1	kpl	62,20	78,06
3010795	1018307	40+50+63/200	200	63	40	184	90	0,52	1	kpl	67,64	84,89
3010408	1088979	75+90/250	250	90	75	194	90	0,80	1	kpl	86,88	109,03

# Ecoflex

## Ecoflex kumipäätyhattu quattro

- Neliputkisille Ecoflex-putkille
- Estää kosteuden pääsyn putken eristekerrokseen
- Vesitiivis 0,3 bar
- Sisältää EPDM-kumisen päätyhatun, haponkestävän kiristyspannan ja tiivisteen



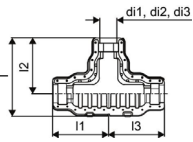
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	di1 mm	di2 mm	l mm	l1 mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010797</b>	1018306	18-22+25-28+32/175	175	32	18	184	90	0,49	1	kpl	105,14	<b>131,95</b>
<b>3010798</b>	1034308	18-28+32+40/200	200	40	18	184	90	0,80	1	kpl	112,54	<b>141,24</b>

## Ecoflex T-haaroituspakkaus

- Samassa tasossa tapahtuvan yksi- tai kaksiputkisen eristetyn putken haaroittamiseen, eristämiseen ja tiivistämiseen
- Sisältää eristekourut, tiivisterenkaat eri suojakuorihalkaisijoille, tiivistemassan sekä kiinnittämiseen tarvittavat pultit
- T-haaran sisään jääviin putken päihin valitaan putkikoon mukaiset päätyhatut.

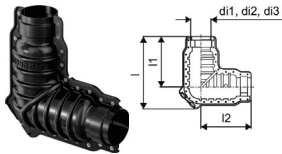


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	di3 mm	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010403</b>	1060986	140/90/68	140	90	68	666	470	470	470	9,8	5	1	kpl	555,72	<b>697,43</b>
<b>3010400</b>	1060982	200/175/140	200	175	140	786	562	562	562	13,5	4	1	kpl	645,56	<b>810,18</b>
<b>3010138</b>	1121805	250/200/175/140	250	200	175/140	780	575	535	575	14	3	1	kpl	889,62	<b>1116,47</b>



## Ecoflex kulmapakkaus

- Yksi-, kaksi- tai neliputkisen eristetyn putken kulmaliitoksen eristämiseen ja tiivistämiseen.
- Sisältää eristekourut, tiivisterenkaat eri suojakuorihalkaisijoille, tiivistemassan sekä kiinnittämiseen tarvittavat pultit.
- Kulmapakkauksen sisään jääviin putken päihin valitaan putkikoon mukaiset päätyhatut.



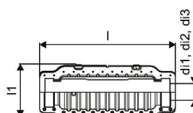
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	di3 mm	l mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010402</b>	1060985	200/175/140	200	175	140	806	563	563	563	10,55	3	1	kpl	546,08	<b>685,33</b>

## Ecoflex jatkoapakkaus

- Yksi- kaksi- tai neliputkisen eristetyn putken jatkoksen eristämiseen ja tiivistämiseen
- Sisältää eristekourut, tiivisterenkaat eri suojakuorihalkaisijoille, tiivistemassan sekä kiinnittämiseen tarvittavat pultit
- Jatkoapakauksen sisään jääviin putken päihin valitaan putkikoon mukaiset päätyhatut.

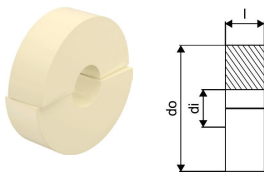


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	di3 mm	l mm	l1 mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010401</b>	1060984	200/175/140	200	175	140	1125	426	9,7	6	1	kpl	517,18	<b>649,06</b>
<b>3010139</b>	1121806	250	250	200	175/140	1150	491	12	4	1	kpl	711,84	<b>893,36</b>



## Ecoflex supistusrenkas

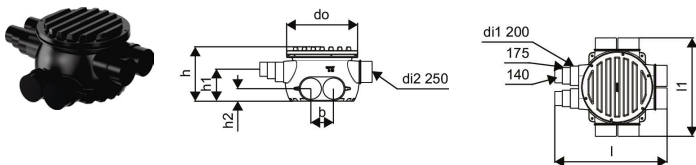
- Haaroituspakkauksen tiivistämiseen, kun suuremmasta T-pakkauksesta haaroitetaan eri kokoinen suojakuorellinen tuote.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	do1 mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3010405	1060991	200/68	68	70	229		0,09	8	1	kpl	13,24	16,62
3010404	1060990	200/90	90	70	229		0,08	8	1	kpl	13,24	16,62
3010147	1122070	250/140	140	70			0,09		1	kpl	14,72	18,47
3010146	1121809	250/175	175	70	279		0,08		1	kpl	14,72	18,47
3010145	1121808	250/200	200	70	279		0,07		1	kpl	14,72	18,47
3010143	1121807	250/250	250	70	279		0,06		1	kpl	14,72	18,47

## Ecoflex haaroituskaivo

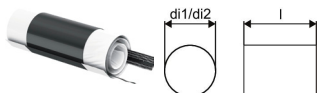
- Haaroituskaivo Ecoflex putkielementtien haaroittamiseen, T- tai X-kaivo
- Materiaali polyeteeniä, ja se on sisäpuolelta pinnoitettu PE-eristeellä
- Kannen kiinnitys kuudella 10 mm RST-pultilla
- Kaivon sisään jäävien putkien päihin valitaan putkikoon mukaiset päätyhatut



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	l1 mm	l2 mm	do mm	b mm	h mm	h1 mm	h2 mm	Nro kpl	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3010807	1018326	6x140/175/200	760	1652		1316	940	300	725	420	200	6	52,0	3	1	kpl	1440,66	1808,03
3010808	1018327	8x140/175/200	760	1652	1632		940	300	725	420	200	8	53,0	3	1	kpl	1585,44	1989,73

## Ecoflex liityntäkutiste

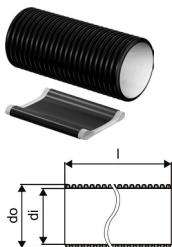
- Vetoketjullinen kutiste kaivon liittymiin 140-200 mm
- Voidaan käyttää myös suojakuorivaurioiden korjaamiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3010845	1034312	140/175/200/250	280	133	220	0,47	10	1	kpl	116,66	146,41

## Ecoflex läpivientipakkaus

- Sokkeli-/seinäläpiviennin tiivistämiseen
- Sisältää PE-holkkiputken ja kutisteen

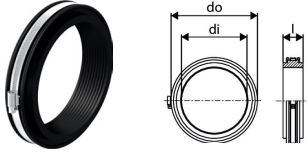


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3010610	1018267	68+90	95	550	110	1,0		1	kpl	71,24	89,41
3010614	1018269	140	175	550	200	1,3		1	kpl	154,24	193,57
3010620	1018268	175+200	218	550	250	1,9		1	kpl	165,36	207,53
3010427	1083871	250	275	550	315	2,9	16	1	kpl	201,78	253,23

# Ecoflex

## Ecoflex läpivientitiiviste

- Tiivistää tehokkaasti läpiviennin betonirakenteessa ja estää kosteuden pääsyn sisätiloihin
- Myös radontiiviyys testattu
- Sisältää läpivientitiivisten ja siihen kuuluvan kiristyspannan



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010647</b>	1034202	140	140	40	190	0,35	40	1	kpl	99,12	<b>124,40</b>
<b>3010648</b>	1034203	175	175	40	225	0,44	30	1	kpl	129,44	<b>162,45</b>
<b>3010646</b>	1034204	200	200	50	250	0,62	20	1	kpl	145,88	<b>183,08</b>
<b>3010600</b>	1090415	250	250	50	300	0,79		1	kpl	180,02	<b>225,93</b>

## Ecoflex suojaputkikulma

- Käytetään suojaputkena eristetyin putkielementin sisäänviennissä rakennuksiin. Materiaali PVC.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	do mm	s mm	r mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010862</b>	1030269	175/140	237,8	250	6,1	1200	12,0	9	kpl	409,38	<b>513,77</b>
<b>3010863</b>	1030270	200	299,6	315	7,7	1000	17,0	9	kpl	512,30	<b>642,94</b>

## Ecoflex taivutuskulma

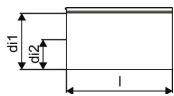
- Putkien tukemiseksi tarkasti paikoilleen alapohjan lävistyksissä
- Taivutuskulmia voi kiinnittää rinnakkain yhteen



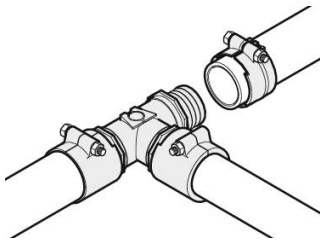
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d2 mm	r mm	r mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010857</b>	1034302	175 r=800mm	175	800	800	8,00	1	kpl	307,02	<b>385,31</b>
<b>3010858</b>	1034303	200 r=1000mm	200	1000	1000	8,00	1	kpl	318,28	<b>399,44</b>

## Ecoflex korjauskutiste

- Kutiste suojakuorivaurioiden korjaamiseen
- Avattava kutiste, joka voidaan helposti asentaa vauriokohdan päälle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d1 mm	d2 mm	l mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010882</b>	1036014	140+175+200-700mm	226	98	700	1,20	1	kpl	373,60	<b>468,87</b>



Uponor Wipex liittimiä käytetään käyttövesi- ja lämmitysjärjestelmien PEX-putkien liitoksissa. Liittinvalikoima kattaa koot 25-110 mm kahdessa eri paineluokassa; PN6 ja PN10. Wipex-liittimien ja Wipex-

osien välinen tiivistys tapahtuu O-renkaalla.

## Edut

- Helppo asennus ilman hampua
- Luotettava
- Kattava osavaliokoima



## Tekniset tiedot

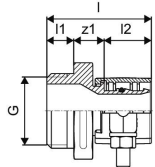
- Wipex-liittimet sinkkikadon kestävää messinkiä.
- O-rengastiivistys Wipex-liittimien ja Wipex-osien yhdistämisessä.
- Kiristyspultti ruostumatonta terästä, mutteri sinkkikadon kestävää messinkiä.
- Esiavattu kiristyspanta dimensioissa 63-110 mm.

## Järjestelmän tiedot

- Lämmitys- ja käyttövesijärjestelmien PEX-putkien liittämiseen

## Wipex ulkokierreltiin PN6

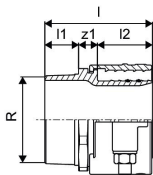
- Materiaali DR-messinki
- Maksimipaine 6 bar
- Liittintä käytetään lämmitys- ja käyttövesijärjestelmien PEX-putkien liitoksissa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	di1 mm	di2 mm	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1932025	1018328	25x2,3-G1	1			47	12	21	14	6	0,2	40	1	kpl	40,08	50,30
1932032	1018329	32x2,9-G1	1			52	12	26	14	6	0,3	20	1	kpl	50,24	63,05
1932040	1018330	40x3,7-G1 ¼	1¼			61	16	30	15	6	0,5	10	1	kpl	57,70	72,41
1932050	1018331	50x4,6-G1 ¼	1¼	90	63	68	16	37	16	6	0,7	10	1	kpl	72,66	91,19
1932063	1018332	63x5,8-G2	2			84	20	47	18	6	1,2	8	1	kpl	95,72	120,13
1932075	1018333	75x6,8-G2	2			92	20	51	21	6	1,5	6	1	kpl	173,16	217,32
1932090	1018334	90x8,2-G3	3			105	24	60	22	6	2,4	4	1	kpl	283,66	355,99
1932100	1018335	110x10,0-G3	3			118	24	72	22	6	3,50	3	1	kpl	363,64	456,37

## Ecoflex ulkokierreltiin PN6

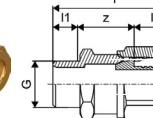
- Tiivistys hampulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	R mm	z1 mm	p mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1938513	1078368	125x11,4-R4	137	43	70	4	24	6	5,24		1	kpl	681,46	855,23
1938517	1121647	140x12,7-R4	137	43	70	4	24	6	6,75		1	kpl	1158,80	1454,29

## FPL-X puserrusliitin DR

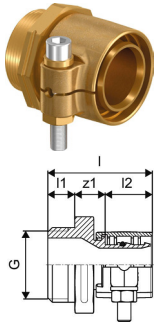
- Materiaali DR-messinki
- Tiivistys hampulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1932118	1034012	18x2,5-1"UK	1	52	16	17	20	0,19	50	1	kpl	54,58	68,50
1932119	1085371	20x2,8-1"UK	1	54	17	19	18	0,20	50	1	kpl	59,16	74,25
1932122	1044002	22x3,0-1"UK	1	54	17	19	18	0,13	50	5	kpl	54,58	68,50

## Wipex ulkokierreltiin PN10 DR

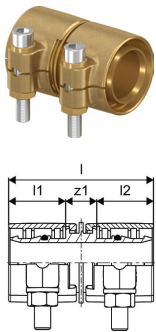
- Liitintä käytetään lämmitys- ja käyttövesijärjestelmien PEX-putkien liitoksissa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1932127	1018336	25x3,5-G1	1	47	12	21	14	10	0,2	40	1	kpl	41,56	52,16
1932128	1027489	28x4,0-G1	1	48	12	23	13	10	0,2	40	1	kpl	45,32	56,88
1932132	1018338	32x4,4-G1	1	52	12	26	14	10	0,3	20	1	kpl	51,16	64,21
1932140	1018339	40x5,5-G1 ¼	1 ¼	61	16	30	16	10	0,5	10	1	kpl	58,76	73,74
1932150	1018340	50x6,9-G1 ¼	1 ¼	68	16	37	16	10	0,7	10	1	kpl	74,00	92,87
1932163	1018341	63x8,6-G2	2	84	20	46	18	10	1,2	8	1	kpl	98,18	123,22
1932175	1018342	75x10,3-G2	2	92	20	51	21	10	1,5	6	1	kpl	179,44	225,20
1932182	1018343	90x12,3-G3	3	105	24	59	22	10	2,4	4	1	kpl	294,00	368,97
1932194	1023170	110x15,1-G3	3	118	24	72	22	10	3,2	3	1	kpl	369,80	464,10

## Wipex jatkoliitin PN6 DR

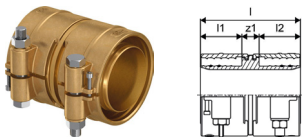
- Liitintä käytetään lämmitys- ja käyttövesijärjestelmien PEX-putkien liitoksissa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1932101	1042972	25x2,3-25x2,3	54	21	21	12	6	0,18	30	1	kpl	103,82	130,29
1932102	1042973	32x2,9-32x2,9	63	26	26	12	6	0,34	25	1	kpl	119,48	149,95
1932103	1042980	40x3,7-40x3,7	71	29	29	13	6	0,54	15	1	kpl	143,64	180,27
1932104	1042984	50x4,6-50x4,6	85	36	36	13	6	0,99	10	1	kpl	161,48	202,66
1932105	1042981	63x5,8-63x5,8	105	46	46	13	6	1,53	5	1	kpl	214,18	268,80
1932106	1042985	75x6,8-75x6,8	123	51	51	22	6	2,27	3	1	kpl	375,44	471,18
1932107	1042986	90x8,2-90x8,2	142	59	59	24	6	3,50	4	1	kpl	460,32	577,70
1932108	1042987	110x10-110x10	166	71	71	24	6	4,82	2	1	kpl	640,54	803,88

## Ecoflex jatkoliitin PN6, DR

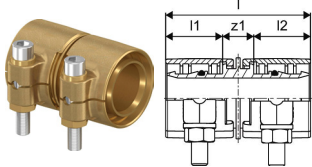
- Liitintä käytetään lämmitys- ja käyttövesijärjestelmien PEX-putkien liitoksissa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1938510	1078365	125x11,4-125x11,4	169	70	70	29	6	8,15	1	kpl	975,52	1224,28
1938518	1121635	140x12,7-140x12,7	169	70	70	29	6	10,17	1	kpl	1392,70	1747,84

## Wipex jatkoliitin PN10, DR

- Liitintä käytetään lämmitys- ja käyttövesijärjestelmien PEX-putkien liitoksissa.

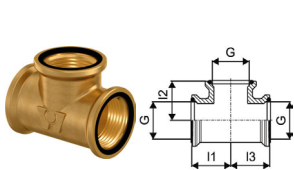


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1932113	1042970	25x3,5-25x3,5	54	21	21	12	10	0,18	40	1	kpl	106,42	133,56
1932109	1042974	32x4,4-32x4,4	64	26	26	12	10	0,34	25	1	kpl	117,84	147,89
1932110	1042979	40x5,5-40x5,5	72	30	29	13	10	0,54	15	1	kpl	143,64	180,27
1932111	1042983	50x6,9-50x6,9	86	37	36	13	10	0,96	10	1	kpl	161,48	202,66
1932112	1042982	63x8,6-63x8,6	106	47	46	13	10	0,16	4	1	kpl	211,98	266,03

## Wipex T-yhde

- T-yhde sisäkiertein

- Sisältää 3 kpl silikonikumisia o-renkaita



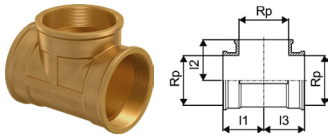
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	p mm	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
1933025	1018345	G1-G1-G1	1	35	35	35	6+10	0,31	20	1	kpl	44,88	56,32
1933032	1018346	G1 ¼-G1 ¼-G1 ¼	1 ¼	42	42	42	6+10	0,48	10	1	kpl	56,08	70,38
1933050	1018347	G2-G2-G2	2	55	55	55	6+10	1,01	4	1	kpl	92,94	116,64
1933080	1018348	G3-G3-G3	3	75	75	75	6+10	2,64	3	1	kpl	207,44	260,34



# Wipex

## Ecoflex T-yhde

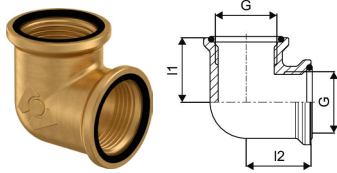
- T-yhde sisäkiertein
- Tiivistys hampulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp	I1	I2	I3	p	Paino		pakkaus	yksikkö	€/kpl	€/kpl
			inch	mm	mm	mm	bar	kg		1	kpl	0%	25,5%
<b>1938512</b>	1078367	Rp4-Rp4-Rp4	4	91	91	91	6	3,96		1	kpl	294,52	<b>369,62</b>

## Wipex kulmayhde

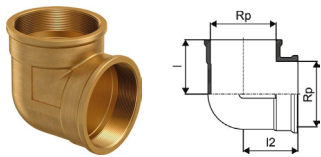
- Kulma sisäkiertein
- Sisältää 2 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	I1	I2	p	Paino		pakkaus	pakkaus	yksikkö	€/kpl	€/kpl
			inch	mm	mm	bar	kg		2	1	kpl	0%	25,5%
<b>1935025</b>	1018350	G1-G1	1	35	35	6+10	0,27	20		1	kpl	43,36	<b>54,42</b>
<b>1935032</b>	1018351	G1 ¼-G1 ¼	1 ¼	42	42	6+10	0,45	15		1	kpl	50,72	<b>63,65</b>
<b>1935050</b>	1018352	G2-G2	2	55	55	6+10	0,94	5		1	kpl	85,28	<b>107,03</b>
<b>1935080</b>	1018353	G3-G3	3	75	75	6+10	2,20	2		1	kpl	184,34	<b>231,35</b>

## Ecoflex kulmayhde

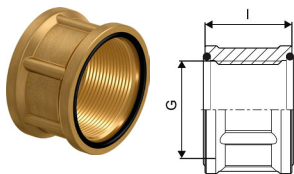
- Kulma sisäkiertein
- Tiivistys hampulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp	I1	I2	p	Paino		pakkaus	pakkaus	yksikkö	€/kpl	€/kpl
			inch	mm	mm	bar	kg		2	1	kpl	0%	25,5%
<b>1938511</b>	1078366	Rp4-Rp4	4	92	92	6	3,28				kpl	277,24	<b>347,94</b>

## Wipex muhvi

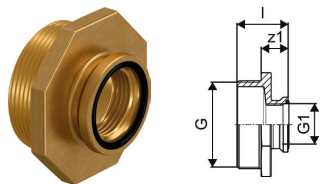
- Muhvi sisäkiertein
- Sisältää 2 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	I	p	Paino		pakkaus	pakkaus	yksikkö	€/kpl	€/kpl
			inch	mm	bar	kg		2	1	kpl	0%	25,5%
<b>1936025</b>	1018355	G1-G1	1	30	6+10	0,19	40		1	kpl	27,62	<b>34,66</b>
<b>1936032</b>	1018356	G1 ¼-G1 ¼	1 ¼	37	6+10	0,21	25		1	kpl	43,78	<b>54,94</b>
<b>1936050</b>	1018357	G2-G2	2	45	6+10	0,42	15		1	kpl	66,82	<b>83,86</b>
<b>1936080</b>	1018358	G3-G3	3	55	6+10	0,88	10		1	kpl	123,66	<b>155,19</b>

## Wipex supistusyhde UK x SK

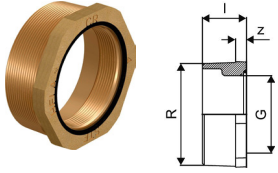
- Ulko-/sisäkierronrippa
- Sisältää 1 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G	G1	I	z1	p	Paino		pakkaus	pakkaus	yksikkö	€/kpl	€/kpl
			inch	inch	mm	mm	bar	kg		2	1	kpl	0%	25,5%
<b>1934025</b>	1018368	G1¼-G1	1¼	1	36	20	6+10	0,23	25		1	kpl	27,66	<b>34,71</b>
<b>1934040</b>	1018371	G2-G1	2	1	41	21	6+10	0,39	15		1	kpl	107,16	<b>134,49</b>
<b>1934050</b>	1018372	G2-G1¼	2	1¼	45	25	6+10	0,40	15		1	kpl	105,76	<b>132,73</b>
<b>1934060</b>	1018374	G3-G1	3	1	47	23	6+10	0,87	6		1	kpl	159,72	<b>200,45</b>
<b>1934070</b>	1018375	G3-G1¼	3	1¼	51	27	6+10	0,88	10		1	kpl	163,86	<b>205,64</b>
<b>1934080</b>	1018376	G3-G2	3	2	55	31	6+10	0,89	10		1	kpl	163,86	<b>205,64</b>

## Ecoflex supistusyhte UK x SK

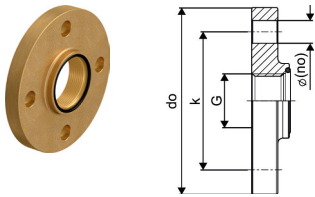
- Ulko-/sisäkierrenippa
- Tiivistys hampulla
- Sisältää 1 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	I mm	R inch	z mm	p bar	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1938514</b>	1078369	R4-G3	3	48	4	12	6	1,4	6	1	kpl	259,26	<b>325,37</b>

## Wipex laippa

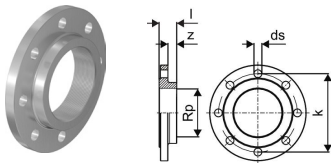
- Sisäkierrelaippa
- Sisältää 1 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	do mm	k mm	Nro kpl	p bar	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1938125</b>	1018359	F25/4-85/G1	1	115	85	4	6+10	1,3	10	1	kpl	203,34	<b>255,19</b>
<b>1938132</b>	1018360	F32/4-100/G1¼	1¼	140	100	4	6+10	2,0	5	1	kpl	309,52	<b>388,45</b>
<b>1938150</b>	1018362	F50/4-125/G2	2	165	125	4	6+10	3,0	4	1	kpl	558,46	<b>700,87</b>
<b>1938180</b>	1018364	F80/8-160/G3	3	200	160	8	6+10	4,2	3	1	kpl	734,36	<b>921,62</b>

## Ecoflex laippa

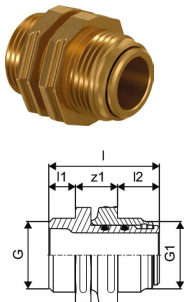
- Sisäkierrelaippa
- Materiaali ruostumaton teräs
- Tiivistys hampulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	I mm	z mm	k mm	Nro kpl	p bar	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1938515</b>	1078370	F100/8-180/Rp4	4	40	20	180	8	6	4,5	1	kpl	685,82	<b>860,70</b>

## Wipex säädettävä kaksoisnippa

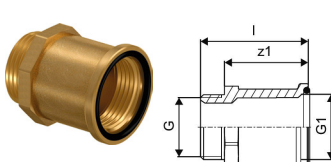
- Ulkokierrenippa



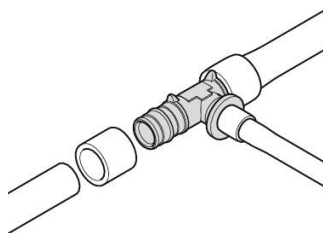
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	I mm	I1 mm	I2 mm	z1 mm	z2 mm	p bar	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1937000</b>	1045455	G1	1	1	50	12	19	19	6+10	0,26	20	1	1	kpl	94,70	<b>118,85</b>
<b>1937001</b>	1045456	G1 ¼-G1	1	1¼	50	12	21	17	6+10	0,35	20	1	1	kpl	87,10	<b>109,31</b>
<b>1937002</b>	1045457	G1 ¼	1¼	1¼	58	16	21	21	6+10	0,50	15	1	1	kpl	86,42	<b>108,46</b>
<b>1937003</b>	1045458	G2-G1 ¼	1¼	2	68	16	25	27	6+10	2,00	10	1	1	kpl	92,66	<b>116,29</b>
<b>1937004</b>	1045459	G2	2	2	74	20	25	29	6+10	1,17	10	1	1	kpl	125,12	<b>157,03</b>
<b>1937005</b>	1045460	G3-G2	3	2	82	24	25	33	6+10	1,79	3	1	1	kpl	257,88	<b>323,64</b>
<b>1937006</b>	1045461	G3	3	3	89	24	30	35	6+10	2,75	2	1	1	kpl	291,74	<b>366,13</b>

## Wipex ankkurointiliitin

- Ulko-/sisäkierrelitiin
- Sisältää 1 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	I mm	z1 mm	p bar	Paino kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1938025</b>	1018302	G1	1	1	54	42	6+10	0,23	30	1	kpl	89,06	<b>111,77</b>
<b>1938032</b>	1018303	G1 ¼	1¼	1¼	84	68	6+10	0,45	10	1	kpl	110,62	<b>138,83</b>
<b>1938050</b>	1018304	G2	2	2	93	73	6+10	0,78	5	1	kpl	189,72	<b>238,10</b>
<b>1938080</b>	1018305	G3	3	3	135	111	6+10	2,15	5	1	kpl	284,24	<b>356,72</b>



Uponor Q&E on ainutlaatuinen ja innovatiivinen liitinjärjestelmä, joka perustuu ristikkoitetun PE-Xa-putken laajennuksen jälkeiseen supistumiseen.

Tämä ominaisuus

mahdollistaa nopeat, helpot, varmat ja pitkäikäiset liitokset. Liittimien materiaali on sinkkikadonkestävä DR-messinki ja PPSU-muovi.

## Edut

- Q&E-liittimet eivät tarvitse jälkikiristystä
- Q&E-liittimillä on alhainen painehäviö
- Liitokset nopea ja helppo tehdä laajennustyökalulla



## Tekniset tiedot

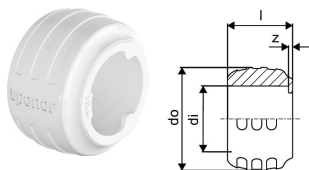
- Q&E liittimet ja renkaat Uponor PEX-putkille
- Metalliliittimet sinkkikadon kestävä messinkiä
- Muoviliittimet PPSU:ta

## Järjestelmän tiedot

- Ulko- ja sisäkierteet EN 10226-1 mukaisesti.

## Q&E puristusrenkas

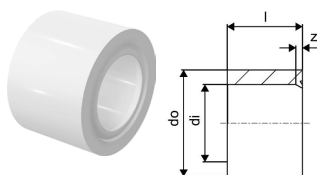
- Käytetään Q&E-liittimien asennuksissa PEX-putkeen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072937	1057454	20	20,2	20	29,2	1	6+10	520	20	kpl	0,72	0,90
2072955	1057455	25	25,3	25	34,6	1	6+10	300	20	kpl	0,72	0,90
2072957	1057456	32	32,4	32	41,8	1	6+10	150	10	kpl	1,48	1,86

## Q&E puristusrenkas

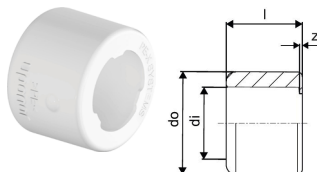
- Puristusrenkas Q&E-liitoksiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072958	1045464	40	40,8	41	50,2	3	6+10	80	5	kpl	2,48	3,11
2072959	1045489	50	51	50	63	4	6+10	70	5	kpl	4,82	6,05
2072960	1045490	63	64,3	63	75,7	4	6+10	35	5	kpl	7,02	8,81
2072393	1085087	75	76,3	76	88,3	4	6+10	18	2	kpl	23,22	29,14

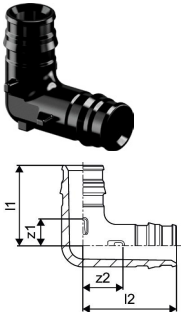
## Q&E puristusrenkas NKB

- Käytetään Q&E-liittimien asennuksessa PEX-putkeen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072936	1025659	18	18,1	18	24	1	6+10	25000	2500	kpl	1,08	1,36
2072938	1025660	22	22,1	22	29,2	1	6+10	16500	1500	kpl	1,72	2,16

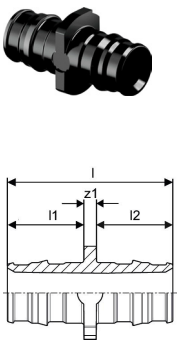
## Q&E kulmaliitin PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	p mm	bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072419</b>	1008680	20-20	34	39	12	16	6+10		40	5	kpl	5,56	<b>6,98</b>
<b>2072347</b>	1008681	25-25	42	47	14	19	6+10		25	5	kpl	8,24	<b>10,34</b>
<b>2072348</b>	1001245	32-32	53	59	18	23	6+10		10	1	kpl	18,00	<b>22,59</b>
<b>2072349</b>	1008683	40-40	65	74	21	29	6+10		10	1	kpl	34,40	<b>43,17</b>
<b>2072350</b>	1042859	50-50	83	98	29	44	6+10		5	1	kpl	65,80	<b>82,58</b>
<b>2072352</b>	1042858	63-63	100	112	33	44	6+10		3	1	kpl	114,24	<b>143,37</b>
<b>2072351</b>	1085080	75-75	149	149	64	65	6+10		2	1	kpl	237,50	<b>298,06</b>

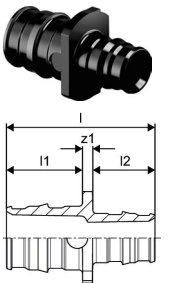
## Q&E jatkoliitin PPSU

- Jatkoliitin PEX-putkeen Q&E-liitoksella



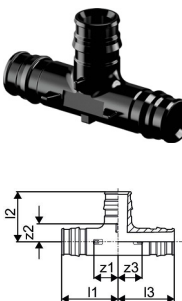
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p mm	bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072420</b>	1008932	20-20	47	22	22	3	6+10		80	5	kpl	5,56	<b>6,98</b>
<b>2072369</b>	1008671	25-25	58	28	28	3	6+10		50	5	kpl	7,48	<b>9,39</b>
<b>2072370</b>	1001235	32-32	73	35	35	3	6+10		15	1	kpl	14,22	<b>17,85</b>
<b>2072371</b>	1008673	40-40	90	44	44	3	6+10		10	1	kpl	26,20	<b>32,88</b>
<b>2072372</b>	1042866	50-50	113	54	54	5	6+10		10	1	kpl	47,10	<b>59,11</b>
<b>2072373</b>	1042865	63-63	141	68	68	6	6+10		5	1	kpl	73,20	<b>91,87</b>
<b>2072378</b>	1085084	75-75	179	86	86	7	6+10		10	1	kpl	161,26	<b>202,38</b>

## Q&E supistusjatkoliitin PPSU



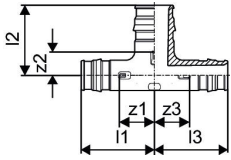
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	p mm	bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072421</b>	1008676	25-20	53	22	28	3	6+10		40	5	kpl	6,76	<b>8,48</b>
<b>2072365</b>	1001240	32-25	66	28	35	3	6+10		20	1	kpl	11,98	<b>15,03</b>
<b>2072366</b>	1008678	40-32	82	35	44	3	6+10		10	1	kpl	19,44	<b>24,40</b>
<b>2072368</b>	1042879	50-32	94	54	35	5	6+10		10	1	kpl	53,04	<b>66,57</b>
<b>2072367</b>	1042867	50-40	103	54	44	5	6+10		10	1	kpl	51,58	<b>64,73</b>
<b>2072376</b>	1042877	63-50	128	68	54	6	6+10		5	1	kpl	86,74	<b>108,86</b>
<b>2072379</b>	1085085	75-63	160	86	68	7	6+10		10	1	kpl	155,44	<b>195,08</b>

## Q&E T-liitin PPSU



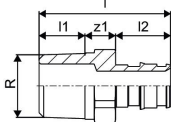
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	p mm	bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072422</b>	1008685	20-20-20	39	34	39	17	12	17	6+10		30	5	kpl	8,36	<b>10,49</b>
<b>2072236</b>	1008686	25-25-25	47	42	47	20	15	20	6+10		20	5	kpl	11,98	<b>15,03</b>
<b>2072237</b>	1001250	32-32-32	59	53	59	24	18	24	6+10		10	1	kpl	26,92	<b>33,78</b>
<b>2072238</b>	1008688	40-40-40	74	65	74	30	22	30	6+10		5	1	kpl	44,14	<b>55,40</b>
<b>2072239</b>	1042861	50-50-50	92	83	92	38	29	38	6+10		3	1	kpl	109,22	<b>137,07</b>
<b>2072270</b>	1042860	63-63-63	112	102	112	44	5	44	6+10		2	1	kpl	177,96	<b>223,34</b>
<b>2072255</b>	1085081	75-75-75	156	123	156	70	37	70	6+10		2	1	kpl	326,94	<b>410,31</b>

## Q&E T-liitin PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072423	1008711	20-25-20	42	40	42	20	12	20	6+10	25	5	kpl	11,20	14,06
2072424	1008703	25-20-20	44	37	39	17	15	17	6+10	25	5	kpl	11,20	14,06
2072425	1008691	25-20-25	44	37	44	17	15	17	6+10	20	5	kpl	14,22	17,85
2072426	1001420	25-25-20	47	42	42	20	15	20	6+10	20	5	kpl	14,22	17,85
2072427	1001422	32-20-25	52	40	44	17	18	17	6+10	15	1	kpl	23,18	29,09
2072428	1001424	32-20-32	52	40	52	17	18	17	6+10	15	1	kpl	23,18	29,09
2072242	1008712	25-32-25	52	50	52	24	15	24	6+10	15	1	kpl	23,18	29,09
2072429	1008704	32-25-20	55	45	42	20	18	20	6+10	15	1	kpl	23,18	29,09
2072240	1001426	32-25-25	55	45	47	20	18	20	6+10	15	1	kpl	23,18	29,09
2072241	1001428	32-25-32	55	45	55	20	18	20	6+10	15	1	kpl	23,18	29,09
2072247	1008713	32-40-32	65	61	65	30	18	30	6+10	10	1	kpl	39,62	49,72
2072430	1008707	40-20-32	60	44	52	17	22	17	6+10	5	1	kpl	39,62	49,72
2072431	1008694	40-20-40	60	44	60	17	22	17	6+10	5	1	kpl	39,62	49,72
2072245	1008708	40-25-32	63	49	55	20	22	20	6+10	5	1	kpl	39,62	49,72
2072243	1008695	40-25-40	63	49	63	20	22	20	6+10	5	1	kpl	39,62	49,72
2072246	1008709	40-32-32	68	57	59	24	22	24	6+10	5	1	kpl	39,62	49,72
2072244	1008696	40-32-40	68	57	68	24	22	24	6+10	5	1	kpl	39,62	49,72
2072252	1042876	50-25-40	92	57	82	38	29	39	6+10	4	1	kpl	97,20	121,99
2072250	1042864	50-25-50	92	57	92	38	29	38	6+10	4	1	kpl	99,94	125,42
2072249	1042863	50-32-50	92	64	92	38	29	38	6+10	4	1	kpl	99,94	125,42
2072271	1042871	63-25-50	112	62	99	44	35	45	6+10	2	1	kpl	167,48	210,19
2072272	1042873	63-25-63	112	60	112	44	33	44	6+10	2	1	kpl	167,48	210,19
2072273	1042870	63-32-63	112	70	112	44	35	44	6+10	2	1	kpl	167,48	210,19
2072257	1085083	75-25-75	118	67	118	32	39	32	6+10	4	1	kpl	205,30	257,65

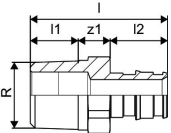
## Q&E suoriliitin UK PL, DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	R inch	z1 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072391	1085077	40-R1 ¼"UK	73	19	42	1 ¼	12	6+10	16	1	kpl	72,38	90,84
2072390	1085076	50-R1 ½"UK	89	20	52	1 ½	17	6+10	8	1	kpl	102,04	128,06
2072389	1085075	63-R2"UK	100	24	65	2	11	6+10	6	1	kpl	139,66	175,27
2072388	1085074	75-R2 ½"UK	126	27	86	2 ½	13	6+10	6	1	kpl	208,70	261,92

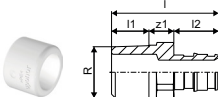
## Q&E suoriliitin uk DR

- Q&E-liitin PEX-putkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	R inch	z1 mm	p bar	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2022161	1063735	20-R¾"UK	50	13	22	¾	15	6+10	70	5	kpl	17,58	22,06
2022162	1063736	25-R¾"UK	55	13	22	¾	20	6+10	70	5	kpl	17,58	22,06
2022281	1063806	32-R1"UK	65	15	34	1	17	6+10	20	1	kpl	32,86	41,24

## Uponor Q&E suoriliitin uk NKB DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	G inch	z1 mm	e mm	k mm	o mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072109	1025830	18-G½"UK	38	9	20		9				200	10	kpl	12,30	15,44
2072113	1025832	22-G¾"UK	45	11	24	¾	10	78	160	200	100	5	kpl	17,80	22,34

## Uponor Q&E jatkoliitin NKB DR

- 18 mm jatkoliitin soveltuu myös 17x2,0 putkelle. Sisältää Q&E-renkaat



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2072306	1025883	18-18	43	20	20	3	100	5	kpl	20,62	25,88
2072308	1025884	22-22	51	24	24	3	100	5	kpl	22,36	28,06



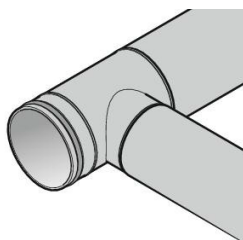
# ILMANVAIHTO



- Energiatehokas kanavisto sisäilman hallintaan.
- Puhdas ja terveellinen sisäilma energiatehokkaasti.
- Antistaattinen kanavisto on erittäin hygieeninen ja soveltuu erinomaisesti allergia- ja astmaperheille
- Nopea ja helppo asennus



# Ilmanvaihto, kanavat ja yhteet



Uponor Ventilation -ilmanvaihtokanavisto on hygieeninen ja hajuton järjestelmä, joka on suunniteltu käytettäväksi pientalojen ja asuin-kerrostalojen asuintoimikohteisessa ilmanvaihdossa.

Uponorin ainutlaatuinen liitosmetodi takaa helpon asennettavuuden ilman niittejä tai teippausta.

## Edut

- Helppo ja nopea asennus
- Pysyvästi antistaattinen, likaa hylkivä sisäpinta
- Energiatehokas: matalat painehäviöt
- Ei vaadi erikoistyökaluja: voidaan katkaista käsisahalla
- Järjestelmään kuuluu laaja valikoima yhteitä



## Tekniset tiedot

- Raaka-aineena on hajuton ja myrkytön polypropeeni
- Kanavien ja yhteiden väri on musta
- Kanavien päät on tulpattu ja yhteet on yksittäispakattu muovipusseihin likaantumisen estämiseksi
- Kanavan sisäpinta ja yhteet ovat pysyvästi antistaattisia
- Kanavan ulkopinnan antistaattinen käsittely pitää ne puhtaina myös varastoinnin ja asennuksen ajan
- Ainutlaatuinen liitostekniikka takaa tiiviysluokan D

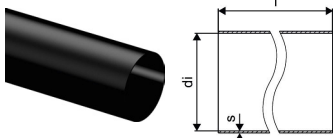
## Järjestelmän tiedot

- Ilmanvaihdon kanavat ja yhteet
- Kehitetty yhteistyössä Allergia- ja Astmaliiton kanssa, M1-puhtausluokitus

## Sertifikaatit

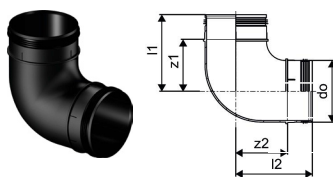
- Eurofins (VTT) tuotesertifikaatti no. EUFI29-19006237-C

## Ventilation kanava



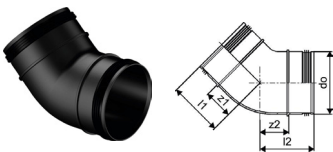
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	s mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
8273024	1068037	100mm 3m	100	3000	2	50	1	kpl	42,22	52,99
8273025	1068038	125mm 3m	125	3000	2	32	1	kpl	48,72	61,14
8273026	1068039	160mm 3m	160	3000	3	18	1	kpl	66,94	84,01
8273027	1068040	200mm 3m	200	3000	3	20	1	kpl	89,36	112,15

## Ventilation käyrä 90°



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	do mm	z1 mm	z2 mm	α °	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
8273033	1068053	100	124	124	100	84	84	90°	10	1	kpl	16,04	20,13
8273034	1068054	125	163	163	125	113	113	90°	10	1	kpl	16,30	20,46
8273035	1068055	160	213	213	160	163	163	90°	6	1	kpl	24,10	30,25
8273036	1068052	200	180	180	199	130	130	90°	4	1	kpl	66,16	83,03

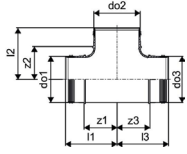
## Ventilation käyrä 45°



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	do mm	z1 mm	z2 mm	α °	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
8273029	1068057	100	86	86	100	46	46	45°	11	1	kpl	12,46	15,64
8273030	1068058	125	86	86	125	36	36	45°	14	1	kpl	12,92	16,21
8273031	1068059	160	95	95	160	45	45	45°	12	1	kpl	18,68	23,44
8273032	1068056	200	103	103	199	53	53	45°	8	1	kpl	25,00	31,38

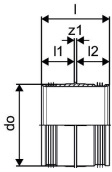
# Ilmanvaihto, kanavat ja yhteet

## Ventilation T-haara



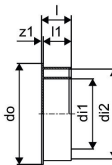
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do1 mm	do2 mm	do3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273037</b>	1068060	100-100x90°	111	111	111	99	99	100	71	71	71	15	1	kpl	17,64	<b>22,14</b>
<b>8273038</b>	1068064	125-100x90°	122	124	122	124	99	125	72	74	72	15	1	kpl	19,00	<b>23,85</b>
<b>8273039</b>	1068061	125-125x90°	134	134	134	124	124	125	84	84	84	10	1	kpl	19,92	<b>25,00</b>
<b>8273040</b>	1068065	160-100x90°	122	141	122	159	99	159	72	91	72	10	1	kpl	21,04	<b>26,41</b>
<b>8273041</b>	1068062	160-125x90°	134	151	134	160	125	160	84	101	84	7	1	kpl	21,80	<b>27,36</b>
<b>8273042</b>	1068063	160-160x90°	151	151	151	159	159	159	101	101	101	6	1	kpl	26,66	<b>33,46</b>
<b>8273043</b>	1068066	200-160x90°	151	171	151	199	159	199	101	121	101	5	1	kpl	31,68	<b>39,76</b>

## Ventilation jatkoliitin



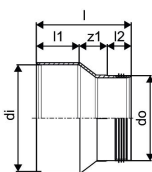
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	do mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273047</b>	1068049	100mm	83	40	40	100	3	20	1	kpl	7,48	<b>9,39</b>
<b>8273048</b>	1068050	125mm	103	50	50	125	3	30	1	kpl	8,76	<b>10,99</b>
<b>8273049</b>	1068051	160mm	103	50	50	160	3	15	1	kpl	10,56	<b>13,25</b>
<b>8273050</b>	1068048	200mm	103	50	50	200	3	12	1	kpl	15,42	<b>19,35</b>

## Ventilation tulppa



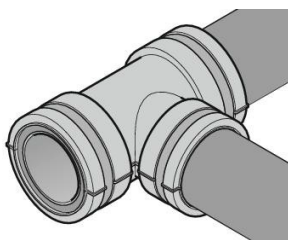
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l mm	l1 mm	do mm	s mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273051</b>	1068067	100mm	100		43	40	120	2,2	3	20	1	kpl	6,52	<b>8,18</b>
<b>8273052</b>	1068068	125mm	125		33	30	145	2,2	3	40	1	kpl	6,52	<b>8,18</b>
<b>8273053</b>	1068069	160/125mm	125	160	53	50	180	2,8	3	30	1	kpl	11,88	<b>14,91</b>

## Ventilation muuntoliitin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	l1 mm	l2 mm	do mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273044</b>	1068070	125-100mm	125	111	50	30	100	33	12	1	kpl	13,10	<b>16,44</b>
<b>8273045</b>	1068071	160-125mm	160	131	50	33	125	48	15	1	kpl	17,22	<b>21,61</b>
<b>8273046</b>	1068072	200-160mm	200	141	50	33	160	59	12	1	kpl	24,00	<b>30,12</b>

# Eristetyt kanavat ja yhteet



Uponor Ventilation -eristetty ilmanvaihtokanavisto on suunniteltu käytettäväksi pientalojen ja asuinkerrostalojen asuntokohtaisessa ilmanvaihdossa. Se on hygieeninen ja turvallinen

järjestelmä, jonka tehdasasennettu eristekerros estää ulkopuolisen kondenssin syntymisen. Uponorin ainutlaatuinen liitosmetodi takaa helpon asennettavuuden ilman niittejä tai teippausta.

## Edut

- Helppo ja nopea asennus
- Pysyvästi antistaattinen, likaa hylkivä sisäpinta
- Energiatehokas: matalat paine- ja lämpötilahäviöt
- Valmiiksi eristetyt kanavat ja osat antavat suojan kondensoitumista vastaan
- Sopii käytettäväksi erityisesti tuloilman viilennyksen yhteydessä
- Ei vaadi erikoistyökaluja: voidaan katkaista käsisahalla
- Järjestelmään kuuluu laaja valikoima yhteitä



## Tekniset tiedot

- Raaka-aineena on hajuton ja myrkytön polypropeeni
- Eristemateriaalina 15mm polyeteenivaahto
- Kanavien ja yhteiden väri on musta, eristeen harmaa
- Kanavien päät on tulpattu ja yhteet on yksittäispakattu muovipusseihin likaantumisen estämiseksi
- Kanavan sisäpinta ja yhteet ovat pysyvästi antistaattisia
- Kanavan ulkopinnan antistaattinen käsittely pitää ne puhtaina myös varastoinnin ja asennuksen ajan
- Ainutlaatuinen liitostekniikka takaa tiiviysluokan D
- Yhteiden mukana toimitetaan tarvittava määrä kiristysnauhoja liitoksien tiivistämiseksi

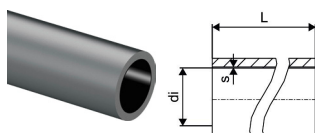
## Järjestelmän tiedot

- Ilmanvaihdon kondenssieristetyt kanavat ja yhteet
- Kehitetty yhteistyösä Allergia- ja Astmaliiiton kanssa, M1-puhtausluokka

## Sertifikaatit

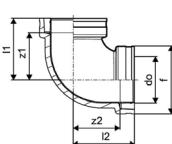
- Eurofins (VTT) tuotesertifikaatti no. EUFI29-19006237-C

## Ventilation eristetty kanava



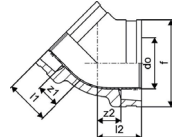
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	s mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273054</b>	1068041	100mm 3m	100	3000	17,1	40	1	kpl	85,00	<b>106,68</b>
<b>8273055</b>	1068042	125mm 3m	125	3000	17,1	28	1	kpl	97,82	<b>122,76</b>
<b>8273056</b>	1068043	160mm 3m	160	3000	17,5	20	1	kpl	121,30	<b>152,23</b>
<b>8273058</b>	1068044	200mm 3m	200	3000	18	20	1	kpl	147,16	<b>184,69</b>

## Ventilation eristetty käyrä 90°



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	do mm	f mm	z1 mm	z2 mm	α °	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273067</b>	1068078	100	124	124	100	170	84	84	90°	10	1	kpl	53,44	<b>67,07</b>
<b>8273068</b>	1068079	125	163	163	125	195	113	113	90°	7	1	kpl	68,54	<b>86,02</b>
<b>8273069</b>	1068080	160	213	213	160	230	163	163	90°	8	1	kpl	80,36	<b>100,85</b>
<b>8273066</b>	1068077	200	180	180	199	270	130	130	90°	6	1	kpl	143,48	<b>180,07</b>

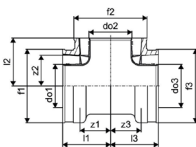
## Ventilation eristetty käyrä 45°



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	do mm	f mm	z1 mm	z2 mm	α °	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273071</b>	1068082	100	86	86	100	169	46	46	45°	10	1	kpl	47,10	<b>59,11</b>
<b>8273072</b>	1068083	125	86	86	125	195	36	36	45°	6	1	kpl	54,88	<b>68,87</b>
<b>8273073</b>	1068084	160	95	95	160	230	45	45	45°	6	1	kpl	69,20	<b>86,85</b>
<b>8273070</b>	1068081	200	103	103	199	269	53	53	45°	10	1	kpl	79,42	<b>99,67</b>

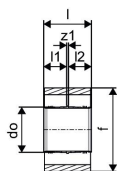
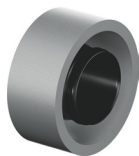
# Eristetyt kanavat ja yhteen

## Ventilation eristetty T-haara



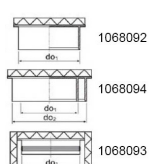
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do1 mm	do2 mm	do3 mm	f mm	g mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273074</b>	1068085	100x100X90°	111	111	111	99	99	100	170		71	71	71	8	1	kpl	85,44	<b>107,23</b>
<b>8273075</b>	1068086	125x125x90°	122	124	122	124	99	125	195		72	74	72	10	1	kpl	75,12	<b>94,28</b>
<b>8273076</b>	1068087	160x125x90°	134	134	134	124	124	125	230	195	84	84	84	10	1	kpl	82,38	<b>103,39</b>
<b>8273077</b>	1068088	160x160x90°	122	141	122	159	99	159	230		72	91	72	10	1	kpl	83,86	<b>105,24</b>
<b>8273078</b>	1068089	125x100X90°	134	151	134	160	125	160	195	170	84	101	84	8	1	kpl	69,20	<b>86,85</b>
<b>8273079</b>	1068090	160x100X90°	151	151	151	159	159	159	230	170	101	101	101	10	1	kpl	77,52	<b>97,29</b>
<b>8273080</b>	1068091	200x160x90°	151	171	151	199	159	199	270	230	101	121	101	5	1	kpl	106,64	<b>133,83</b>

## Ventilation eristetty jatkoliitin



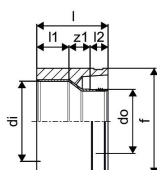
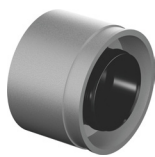
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	do mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273063</b>	1068074	100mm	83	40	40	100	3	9	1	kpl	26,50	<b>33,26</b>
<b>8273064</b>	1068075	125mm	103	50	50	125	3	10	1	kpl	25,74	<b>32,30</b>
<b>8273065</b>	1068076	160mm	103	50	50	160	3	9	1	kpl	30,08	<b>37,75</b>
<b>8273062</b>	1068073	200mm	103	50	50	200	3	10	1	kpl	48,48	<b>60,84</b>

## Ventilation eristetty tulppa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	do mm	do1 mm	do2 mm	s mm	s2 mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273081</b>	1068092	100mm	58	40	140	25	48	2	10	18	10	1	kpl	17,92	<b>22,49</b>
<b>8273082</b>	1068093	125mm	48	30	165			2		18	6	1	kpl	27,64	<b>34,69</b>
<b>8273083</b>	1068094	160/125mm	68	50	205			2		18	10	1	kpl	29,84	<b>37,45</b>

## Ventilation eristetty muuntoliitin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	l1 mm	l2 mm	do mm	f mm	z1 mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>8273084</b>	1068095	125-100mm	125	111	48	30	100	160	33	10	1	kpl	48,76	<b>61,19</b>
<b>8273085</b>	1068096	160-125mm	160	131	50	33	125	206	48	8	1	kpl	51,98	<b>65,23</b>
<b>8273086</b>	1068097	200-160mm	200	141	49	33	160	246	59	8	1	kpl	67,46	<b>84,66</b>

# TYÖKALUT





# Työkalut: kelojen purku

## Ecoflex purkulaite type1

- Eristettyjen putkielementtien kelojen purkamiseen



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	Paino kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3010883</b>	1036645	2400	1050	100,00	1	kpl	3784,64	<b>4749,72</b>

## Uponor Magna purkuteline

PEX-putkikiieppien purkuun ja levitykseen



LVI nro	Uponor nro	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022223</b>	1135500	21	1	kpl	477,26	<b>598,96</b>

# Työkalut: katkaisu ja taivutus

## Multi yhdistelmäleikkuri

- Yhdistelmäleikkuria käytetään komposiitti-, PEX- ja suojaputkien katkaisuun  
- Leikkaa komposiittiputkia 25 mm:iin asti ja PEX-putkia 28 mm:iin asti



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720678</b>	1089674	12-25	36	1	kpl	140,74	<b>176,63</b>
<b>1720679</b>	1089776	12-25 varaterä	150	1	kpl	37,68	<b>47,29</b>

## Multi putkileikkuri

- Putkileikkuri 32-40 mm komposiitti- ja PEX-putkelle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720684</b>	1089677	32-40	12	1	kpl	115,80	<b>145,33</b>
<b>1720685</b>	1089779	32-40 varaterä	50	1	kpl	39,32	<b>49,35</b>

## Multi putkileikkuri

- Putkileikkuri 25-63 mm komposiitti- ja PEX-putkelle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720680</b>	1089675	25-63	12	1	kpl	125,88	<b>157,98</b>
<b>1720682</b>	1089777	varaterä	50	1	kpl	14,32	<b>17,97</b>

## Multi putkileikkuri

- 50-125 mm komposiitti, PEX ja PE-putkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720681</b>	1089676	50-125	8	1	kpl	234,54	<b>294,35</b>
<b>1720683</b>	1089778	50-125 varaterä	50	1	kpl	19,14	<b>24,02</b>



# Katkaisu

## MLC viistetyökalu 63-110

- Komposiittiputken katkaisu- ja viistetyökalu 63-110 mm.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725984</b>	1014334	63-110	1	kpl	1519,16	<b>1906,55</b>
	1014320	63-110 varaterä	1	kpl	50,72	<b>63,65</b>

## MLC viistetyökalu

- Vääntökahva irrotettavissa porakoneeseen kiinnittämistä varten.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725985</b>	1006830	16	50	1	kpl	49,84	<b>62,55</b>
<b>1725986</b>	1015749	20	1200	1	kpl	64,12	<b>80,47</b>
<b>1725987</b>	1015756	25	960	1	kpl	67,76	<b>85,04</b>
<b>1725988</b>	1015762	32	900	1	kpl	77,26	<b>96,96</b>

## MLC viistetyökalu

- Vääntökahva irrotettavissa porakoneeseen kiinnittämistä varten.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725989</b>	1006638	40	600	1	kpl	91,42	<b>114,73</b>
<b>1725990</b>	1015808	50	600	1	kpl	106,30	<b>133,41</b>
<b>1725991</b>	1014339	63	600	1	kpl	131,08	<b>164,51</b>
<b>1725992</b>	1014344	75	600	1	kpl	173,86	<b>218,19</b>

## MLC viistetyökalu

- 16-25 mm komposiittiputkien viistetyökalu



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725983</b>	1015739	16/20/25	60	1	kpl	93,06	<b>116,79</b>

## MLC viistetyökalu



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725999</b>	1060167		50	1	kpl	32,32	<b>40,56</b>

# Työkalut: katkaisu ja taivutus

## MLC taivutusjousi sisäpuolinen

- Komposiittiputken taivutustyökalu



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725953</b>	1013729	16	100	1	kpl	19,96	<b>25,05</b>
<b>1725954</b>	1013734	20	75	1	kpl	25,10	<b>31,50</b>
<b>1725955</b>	1013737	25	50	1	kpl	25,82	<b>32,40</b>
<b>1725956</b>	1013739	32	40	1	kpl	38,80	<b>48,69</b>

## MLC taivutusjousi, ulkopuolinen

- Komposiittiputken taivutustyökalu



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725963</b>	1006640	16	55	1	kpl	24,80	<b>31,12</b>
<b>1725964</b>	1013792	20	45	1	kpl	32,52	<b>40,81</b>
<b>1725965</b>	1013794	25	45	1	kpl	33,24	<b>41,72</b>

## Uni Pipe PLUS taivutustyökalu

- Komposiittiputkien taivutustyökalu 16-32 mm putkille  
- Pinta-asennettavat näkyviin jäävät putket on taivutettava taivutustyökalulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725913</b>	1071925	16-32	100	1	kpl	1072,80	<b>1346,36</b>

## Uni Pipe PLUS taivutuslesti

- Taivutuslesti Uni Pipe PLUS -taivutustyökalulle (varaosa).



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1720857</b>	1120408	R32 16	10	1	kpl	208,14	<b>261,22</b>
<b>1720858</b>	1120409	R40 20	10	1	kpl	255,48	<b>320,63</b>
<b>1720859</b>	1120410	R62,5 25	10	1	kpl	299,12	<b>375,40</b>
<b>1720860</b>	1120411	R80 32	10	1	kpl	467,38	<b>586,56</b>

## S-Press puristustyökalu

- Käsikäyttöinen työkalu. Ei sisällä inserttejä 16 ja 20.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725902</b>	1015764	14-20	14-20	100	1	kpl	666,74	<b>836,76</b>

## S-Press insertti käsityökalulle

- Insertit käsikäyttöistä puristustyökalua varten



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725933</b>	1015777	16	50	1	kpl	105,86	<b>132,85</b>
<b>1725935</b>	1015780	20	50	1	kpl	105,86	<b>132,85</b>

# Puristustyökalut

## S-Press puristustyökalu UP110

- Sisältää kuljetuspakin, akun ja laturin - ei leukoja.
- Salkussa paikat 16-32 puristuspaikalle, viistetyökalulle 16/20/25 ja 32
- Soveltuu 16-110 mm putkien puristamiseen



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725908</b>	1083612	500	255	82	4,4	20	1	set	3562,48	<b>4470,91</b>

## S-Press vara-akku UP110

- Vara-akku UP110-puristustyökalulle (3,0 Ah)



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	U V	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725911</b>	1083608	110	75	62	0,6	18	10	1	kpl	397,62	<b>499,01</b>

## S-Press varalaturi Mini2, UP110

- Sopii sekä UP 110 puristustyökalun (1083612) että Mini2-koneen (1083586) akun lataamiseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	U V	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725912</b>	1083610	Mini2, UP110	155	180	110	0,83	230	1	kpl	344,22	<b>432,00</b>

## S-Press puristuspaä UPP1

- Sopii UP110 ja UP75 -puristuskoneisiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725923</b>	1007084	16	16	216	1	kpl	251,92	<b>316,16</b>
<b>1725924</b>	1007086	20	20		1	kpl	251,92	<b>316,16</b>
<b>1725925</b>	1007087	25	25		1	kpl	251,92	<b>316,16</b>
<b>1725926</b>	1007088	32	32		1	kpl	251,92	<b>316,16</b>
<b>1725928</b>	1015768	40	40	108	1	kpl	528,36	<b>663,09</b>
<b>1725929</b>	1015792	50	50	108	1	kpl	542,08	<b>680,31</b>

## S-Press puristusrunko

- Sopii UP110 ja UP75 -puristuskoneisiin
- Puristusrunko sopii kaikkiin puristusketjuihin
- Kiinnitä ensin puristusrunko koneeseen ja sen jälkeen liittimen koon mukainen puristusketju runkoon.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725951</b>	1046545	63-110	63-110	1	kpl	791,76	<b>993,66</b>

# Puristustyökalut

## S-Press puristusketju

- Puristusketjut S-Press puristusrunkoon
- Kiinnitä ensin puristusrunko koneeseen ja sen jälkeen liittimen koon mukainen puristusketju runkoon.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725947</b>	1046541	63	72	1	kpl	1600,52	<b>2008,65</b>
<b>1725948</b>	1046542	75	72	1	kpl	1858,74	<b>2332,72</b>
<b>1725949</b>	1046543	90	72	1	kpl	2202,94	<b>2764,69</b>
<b>1725950</b>	1046544	110	54	1	kpl	2340,60	<b>2937,45</b>

## S-Press puristustyökalu Mini2

- Sisältää laukun, jossa on Mini2-puristustyökalu, puristuspäät 16-32 mm, yksi akku ja laturi.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725905</b>	1083586	16/20/25/32	380	460	85	6,6	30	1	set	3685,34	<b>4625,10</b>

## S-Press puristustyökalu Mini2

- Mini2-puristustyökalu ilman puristuspäitä, akkua ja laturia.



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725914</b>	1087260	395	175	85	1,6	1	kpl	2140,96	<b>2686,90</b>

## S-Press vara-akku Mini2

- Pienempi akku Mini2 ja UP110 -puristustyökaluihin (1,5 Ah).



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	U V	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725907</b>	1083605	114	72	43	0,352 18	1	kpl	336,42	<b>422,21</b>

## S-Press puristus pää Mini KSP0

- Mini2-koneen varapuristus päät



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>1725943</b>	1007091	16	16	5	1	kpl	276,16	<b>346,58</b>
<b>1725944</b>	1007093	20	20	5	1	kpl	276,16	<b>346,58</b>
<b>1725945</b>	1007094	25	25	5	1	kpl	284,54	<b>357,10</b>
<b>1725946</b>	1007095	32	32	5	1	kpl	284,54	<b>357,10</b>

# Laajennustyökalut

## Q&E laajennustyökalu laajennuspäillä M12

- Sisältää kolme laajennuspäätä, 2 akkua 1,5 Ah, laturin ja rasvan.
- Laajennuspäät 15, 18 ja 22



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	p bar	stroke mm	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072998</b>	1057168	15/18/22 NKB	309	220	115	3,21	10	14	1	set	934,38	<b>1172,65</b>

## Q&E laajennustyökalu laajennuspäillä M12

- Sisältää laajennuspäät 16RS/20/25 10 bar, 2 akkua, laturin ja rasvan.
- Koot ≤ 32 mm (6 bar), ≤ 25 mm (10 bar)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2073014</b>	1119379	16RS/20/25 10bar	300	280	135	4,889	1	set	934,42	<b>1172,70</b>

## Q&E laajennustyökalu M12 fuel

- Q&E-laajennustyökalu
- Sisältää led-valon
- Akun latausaika n. 30 min



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2073015</b>	1121157	270	180	85	1,784	1	kpl	506,12	<b>635,18</b>

## Q&E laajennuspää M12/Rapid Seal

- Q&E-laajennuspää 9,9 mm PEXa-lattialämmitysputkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2073016</b>	1119380	9,9x1.1	50	50	67	0,223	1	kpl	198,12	<b>248,64</b>

## Q&E laajennuspää M12/M18

- Q&E-laajennuspäät M12 ja M18 työkaluille.
- Laajennuspää 1057185 käy 17x2 mm lattialämmitysputkelle ja 18x2,5 mm käyttövesi- ja lämmitysputkelle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	s mm	p bar	stroke mm	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072988</b>	1057184	14/15x2,5	14/15	2,0/2,5	6+10	14/25	1	kpl	152,66	<b>191,59</b>
<b>2072986</b>	1057185	17/18x2,5	17/18	2,0/2,5	6+10	14/25	1	kpl	152,66	<b>191,59</b>
<b>2072989</b>	1057186	22x3,0	22	3,0	10	14/25	1	kpl	152,66	<b>191,59</b>

# Laajennus

## Q&E laajennuspää M12/M18/Rapid Seal

- Q&E Rapid Seal -laajennuspäät M12 ja M18 -työkaluille.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2073017</b>	1119381	16x1,8/2,0/2,2	1	kpl	172,38	<b>216,34</b>
<b>2073018</b>	1119382	20x1,9/2,0	1	kpl	172,38	<b>216,34</b>
<b>2073019</b>	1119383	20x2,8	1	kpl	172,38	<b>216,34</b>
<b>2073020</b>	1119384	25x2,3	1	kpl	172,38	<b>216,34</b>
<b>2073021</b>	1119385	25x3,5	1	kpl	172,38	<b>216,34</b>
<b>2073022</b>	1119386	32x2,9	1	kpl	172,38	<b>216,34</b>

## Q&E laajennustyökalu päillä M18 6 bar

- Akkukäyttöinen laajennustyökalu Uponor PEX-putkien Q&E-liitosten tekemiseen (PN6 max. 40 mm, PN10 max. 32 mm).
- Sisältää PN 6 putkille 16, 20, 25 ja 32 mm tarvittavat Q&E-laajennuspäät.
- Lisäksi pakkauksessa on 2 akkua (1,5 Ah), laturi ja rasva.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	p bar	stroke mm	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072990</b>	1063908	16/20/25/32	335	270	110	7,723	6	25	1	set	1708,44	<b>2144,09</b>

## Q&E laajennuspää M18 H



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	s mm	p bar	stroke mm	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072991</b>	1057182	32x2,9/4,4	32	2,9/4,4	6+10	25	1	kpl	158,60	<b>199,04</b>
<b>2072992</b>	1057183	40x3,7	40	3,7	6	25	1	kpl	162,98	<b>204,54</b>

## Q&E laajennustyökalu M18 VLD PEX

- Akkukäyttöinen laajennustyökalu Uponor PEX-putkien Q&E-liitosten tekemiseen (40 - 75 mm)
- Pakkauksessa on laajennustyökalu, 2 akkua, laturi ja rasva.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	stroke mm	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2073004</b>	1085099	40-75	700	195	535	15	56	1	kpl	5037,60	<b>6322,19</b>

## Q&E laajennuspää VLD

- Laajennuspäät Uponor Q&E M18 VLD PEX -työkaluun
- Sama laajennuspää käy sekä PN6 että PN10 putkille



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	s mm	p bar	stroke mm	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2073005</b>	1085095	40x3,7/5,5	40	3,7/5,5	6+10	56	1	kpl	899,56	<b>1128,95</b>
<b>2073006</b>	1085096	50x4,6/6,9	50	4,6/6,9	6+10	56	1	kpl	899,56	<b>1128,95</b>
<b>2073007</b>	1085097	63x5,8/8,6	63	5,8/8,6	6+10	56	1	kpl	899,56	<b>1128,95</b>
<b>2073008</b>	1085098	75x6,8/10,3	75	6,8/10,3	6+10	56	1	kpl	1079,46	<b>1354,72</b>

## Q&E grafiittirasva

- Puristusta kestävä erikoirasva laajennustyökalun kärkikartion voitelemiseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
-	1005017	100g	1	kpl	89,54	<b>112,37</b>



# Kiinnitystyökalut

## Tacker kiinnitystyökalu

- Sopii kiinnitysväkästen 1135487, 1086529 ja 1135489 asennukseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2023061</b>	1119039	14-20mm	900	230	75	2,59	50	1	kpl	705,70	<b>885,65</b>

## Siccus Mini kuumaleikkuri

- Työkalu putkiurien kuumaleikkaukseen Siccus Mini -paneelissa.

- Käytetään mikäli Siccus levyyn tarvitsee urittaa uusia putkiuria. - Lämmönsiirtokalvo tulee poistaa ennen urien leikkaamista.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2022285</b>	1139796	10mm 230V	250	70	50	1,05	20	1	kpl	380,00	<b>476,90</b>

# Muut työkalut

## Smart Aqua PLUS hanakulmarasian avain M7

- Hanakulmarasian M7 messinkikulman lukitusrenkaan avaamiseen tarkoitettu avain.

- Voidaan käyttää myös messinkikulman ja putken ulosvetämisessä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072190</b>	1062944	G½"UK	210	100	38	0,62	20	1	kpl	115,70	<b>145,20</b>

## Smart Aqua PLUS hanakulmarasian jyrsin M7

- Hanakulmarasian läpiviennin katkaisuun tarkoitettu työkalu.

- Hanakulmarasian läpivienti pitää jättää n. 3 mm lopullisen seinäpinnan yli.

- Jyrsin kiinnitetään porakoneeseen.



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2014310</b>	1062950	65	65	45	0,31	25	1	kpl	72,00	<b>90,36</b>

## Flex jatkokiinnitin PEX

- Käytetään 15-18 mm PEX-putkien vaihdossa.

- Uusi ja vanha putki liitetään toisiinsa tämän kiinnittimen avulla.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2027091</b>	1089013	15-18	1	kpl	48,00	<b>60,24</b>

# Muut työkalut

## Smart Aqua PLUS asennustulkki M7

- Käytetään kun hanakulmarasia asennetaan harkko- ja kiviseinään.
- Sopii M7 hanakulmarasialle.



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072090</b>	1044182	360	120	50	0,733	1	kpl	50,24	<b>63,05</b>

## Flex asennustulkin varsi

- Käytetään asennustulkin kanssa hanakulman kiristämiseen tulkkia vasten.



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2072091</b>	1044183	100	30	30	0,23	1	kpl	19,12	<b>24,00</b>

## Vario PLUS venttiilityökalu

- Vario PLUS ja Magna -jakotukin meno- ja paluuventtiilien irrottamiseen.



LVI nro	Uponor nro	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 2	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2027140</b>	1009216	75	30	30	0,03	10	1	kpl	14,16	<b>17,77</b>

## Tignum 17 uritusterä

- Lastulevyn uritukseen Tignum 17 -rakenteessa. Käytetään esimerkiksi, jos kääntölevyn valmiita uria täytyy muuttaa asennuksessa.
- 8 mm kara, terän kokonaispituus on 54 mm.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	W mm	H mm	W kg	pakkaus 1	yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2023048</b>	1034355	20x8mm l=54mm	54	20	20	0,05	1	kpl	232,74	<b>292,09</b>

# KIINTEISTÖVIEMÄRÖINTI



- Kiinteistöviemärijärjestelmää käytetään rakennuksen sisäpuolisena jäte- ja sadevesiviemärinä uudis- ja saneerauskohteissa.
- Uponor HTP ja Decibel-järjestelmät ovat keskenään yhteensopivia.
- HTP-järjestelmällä on Nordic Poly Mark -laatumerkintä ja tyyppihyväksyntä.
- Uponor Decibel on ääntä vaimentava ja soveltuu erityisesti ääniteknisesti vaativiin kohteisiin.
- Laajan osavaliokoman täydentää valmiiksi betonoitu Decibel-pohjakulma.
- RDS-kattovesijärjestelmä 1-8 kerroksisiin taloihin (padotuskorkeus max. 25 m)

  
Nordic Poly Mark

# Kiinteistöviemäröinti

Uponor Decibel- ja HTP-viemärijärjestelmät ovat polypropeenista valmistettuja ja muhviitoksin varustettuja erilaisten rakennusten paineettomaan viemäröintiin tarkoitettuja järjestelmiä.

Uponor Decibel- ja HTP-kiinteistöviemäriputket ja -yhteet on mitoitettu standardin EN 1451 mukaisesti ja järjestelmät ovat keskenään yhteensopivia. Aiemmin käytössä olleen tyyppihyväksynnän on korvannut yhteispohjoismainen Nordic PolyMark (NPM) -laatumerkintä. Kaikissa kiinteistöviemäriputkissa ja -yhteissä on hyväksyntämerkki pois lukien erikoisosat.

## Uponor HTP järjestelmä

Uponor HTP on perinteinen kestävä ja varmatoiminen kiinteistöviemärijärjestelmä, jota käytetään jäte- ja sadevesien pois johtamiseen rakennuksissa ja maassa kiinteistön alueella.

HTP-viemärijärjestelmä on kokonaisjärjestelmä, johon kuuluvat putket, osat, lattiakaivot ja tiivisteet. Järjestelmään kuuluvat myös polypropeeniset Ø 160 mm yhteet, joiden väri on punaruskea.

Ominaisuus	HTP-kiinteistöviemärit						
<b>Perusraaka-aine</b>	Yhteet polypropeeni (PP) ja putket modifioitu polypropeeni						
<b>Väri</b>	Ø 32 valkoinen Ø 50–110 harmaa						
<b>Käyttölämpötilat</b>	Jatkuva +85 °C, hetkellinen +100 °C						
<b>Muut ominaisuudet</b>	Halkaisija	Putket	Yhteet	Käyttöalue	Sisähalkaisija d <sub>i</sub> (mm)	Enimmäisläpimitta d <sub>o</sub> (mm)	Seinämän paksuus e min (mm)
	Ø32	SN4	SN4	B	28,4	43	1,8
	Ø50	SN4	SN4	B	46,4	64	1,8
	Ø75	SN4	SN4	BD	69,4	90	2,3
	Ø110	SN8	SN4	BD	102,4	129	3,4

B = Hyväksytään vain rakennukseen

BD = Hyväksytään sekä rakennukseen että maahan kiinteistön alueella

## Uponor Decibel järjestelmä

Uponor Decibel on ääntä vaimentava kiinteistöviemärijärjestelmä, jota käytetään rakennuksen sisäpuolisessa viemäröinnissä.

Mineraalivahvistetun polypropeenin ja uusimman valmistustekniikan ansioista Decibel-järjestelmän putkien ja osien äänitekniiset ominaisuudet on saatu entistä paremmiksi. Näin äänitekniinen suojarakenne voi joissakin tapauksissa olla kevyempi kuin tavallisella HTP-järjestelmällä. Niissä tapauksissa, joissa suojarakenne on sama, äänitekniinen varmuusmarginaali on Decibel-järjestelmällä suurempi.

Ominaisuus	Decibel-kiinteistöviemärit						
<b>Perusraaka-aine</b>	Yhteet ja putket mineraalitäytetty polypropeeni (PP-kopolymeeri)						
<b>Väri</b>	Valkoinen						
<b>Käyttölämpötilat</b>	Jatkuva +85 °C, hetkellinen +100 °C						
<b>Muut ominaisuudet</b>	Halkaisija	Putket	Yhteet	Käyttöalue	Sisähalkaisija d <sub>i</sub> (mm)	Enimmäisläpimitta d <sub>o</sub> (mm)	Seinämän paksuus e min (mm)
	Ø50	SN4	SN4	B	46	64	2,0
	Ø75	SN4	SN4	B	69,8	90	2,6
	Ø110	SN8	SN4	B	102,4	129	3,8
	Ø160	SN8	SN4	B	148,8	185	5,4

B = Hyväksytään vain rakennukseen

## Uponor RDS-kattovesijärjestelmä

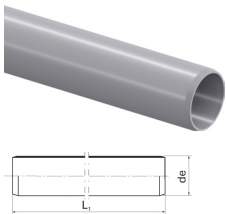
Uponor RDS-kattovesijärjestelmä on tarkoitettu hulevesien keräämiseen kattokaivoista ja niiden johtamiseen yhteen pystylinjaan. Tuotteilla on sama erinomainen akustinen suorituskyky kuin Uponor Decibel -kiinteistöviemärintijärjestelmässä.

RDS-kattovesijärjestelmän paineenkesto on hetkellisesti 2,5 baria, mikä tarkoittaa yhtä lisäkerrosta 2 bar järjestelmään verrattuna.



# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

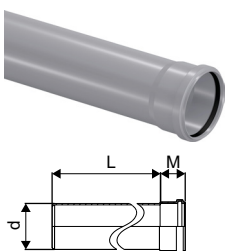
## Uponor Muhvittomat putket



LVI nro	Uponor nro	d x L mm	Väri	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2420030</b>	1067825	32 x 1000	Valkoinen	300	50	kpl	9,35	<b>11,73</b>
<b>2421031</b>	1053706	32 x 3000	Valkoinen	300	10	kpl	11,74	<b>14,73</b>
<b>2411033</b>	1051119	50 x 3000		126	6	kpl	27,48	<b>34,49</b>
<b>2411044</b>	1051104	75 x 4000		56	4	kpl	39,97	<b>50,16</b>
<b>2411046</b>	1051105	110 x 4000		40	4	kpl	80,21	<b>100,66</b>

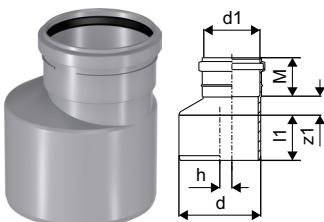
## Uponor Muhviputket

- Luokat SN 4 ja SN 8



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	M mm		määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2421131</b>	1051128	32 x 1000	32	38	SN4	50	10	kpl	12,80	<b>16,06</b>
<b>2411103</b>	1051088	50 x 250	50	43	SN4	720	30	kpl	9,75	<b>12,24</b>
<b>2411113</b>	1051091	50 x 500	50	43	SN4	320	20	kpl	10,43	<b>13,09</b>
<b>2411133</b>	1051095	50 x 1000	50	43	SN4	126	6	kpl	16,84	<b>21,13</b>
<b>2411163</b>	1051100	50 x 3000	50	43	SN4	126	6	kpl	34,12	<b>42,82</b>
<b>2411104</b>	1051087	75 x 250	75	51	SN4	240	20	kpl	10,89	<b>13,67</b>
<b>2411114</b>	1051089	75 x 500	75	51	SN4	200	25	kpl	12,19	<b>15,30</b>
<b>2411134</b>	1051092	75 x 1000	75	51	SN4	56	4	kpl	18,75	<b>23,53</b>
<b>2411154</b>	1051097	75 x 2000	75	51	SN4	56	4	kpl	27,36	<b>34,34</b>
<b>2411164</b>	1053703	75 x 3000	75	51	SN4	56	4	kpl	30,50	<b>38,28</b>
<b>2411106</b>	1053702	110 x 250	110	58	SN8	120	10	kpl	19,29	<b>24,21</b>
<b>2411116</b>	1051090	110 x 500	110	58	SN8	80	10	kpl	23,03	<b>28,90</b>
<b>2411136</b>	1051093	110 x 1000	110	58	SN8	40	4	kpl	26,97	<b>33,85</b>
<b>2411156</b>	1051098	110 x 2000	110	58	SN8	40	4	kpl	48,08	<b>60,34</b>
<b>2411166</b>	1053704	110 x 3000	110	58	SN8	40	4	kpl	54,40	<b>68,27</b>
<b>2411176</b>	1051101	110 x 4000	110	58	SN8	40	4	kpl	82,37	<b>103,37</b>
<b>2411196</b>	1053705	110 x 6000	110	58	SN8	40	4	kpl	93,41	<b>117,23</b>

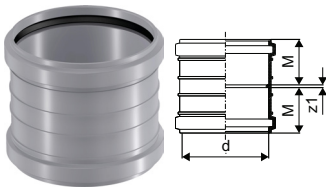
## Uponor Supistusyhteet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	d1 mm	l1 mm	z1 mm	h mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%	
<b>2489101</b>	1051154	40-32	Valk.	40	32				3600	75	kpl	4,55	<b>5,71</b>	
<b>2480102</b>	1051156	50-32	Valk.	50	32	47	14	9	39	2400	50	kpl	4,61	<b>5,79</b>
<b>2480103</b>	1051160	50-40	Valk.	50	40	47	9	5	42	2400	50	kpl	3,46	<b>4,34</b>
<b>2480104</b>	1051158	75-32	Valk.	75	32	55	27	21	39	1200	25	kpl	5,98	<b>7,50</b>
<b>2470106</b>	1051163	75-50		75	50	53	18	12	44	720	15	kpl	6,84	<b>8,58</b>
<b>2470111</b>	1051164	110-50		110	50	62	38	28	44	360	15	kpl	9,03	<b>11,33</b>
<b>2470112</b>	1053716	110-75		110	75	61	26	16	52	360	15	kpl	8,46	<b>10,62</b>
<b>2347109</b>	1051352	110-90	PVC	110	90					360	15	kpl	15,24	<b>19,13</b>
<b>2470120</b>	1050078	160-110	Rusk.	160	110	106	32	60	25	192	24	kpl	16,37	<b>20,54</b>

# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

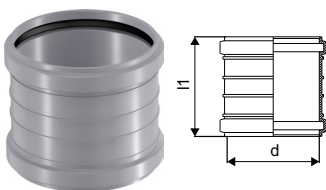
## Uponor Kaksoismuhvit



LVI nro	Uponor nro		d mm	z1 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2480161</b>	1051140	Valk.	32	3	38	3840	80	kpl	2,94	<b>3,69</b>
<b>2470162</b>	1053708		40	3	41	2160	45	kpl	4,04	<b>5,07</b>
<b>2470163</b>	1051141		50	3	43	1440	30	kpl	5,98	<b>7,50</b>
<b>2470164</b>	1053712		75	4	51	600	25	kpl	7,56	<b>9,49</b>
<b>2411039</b>	1122308		110	4	58	300	25	kpl	12,95	<b>16,25</b>
<b>2470168</b>	1071973	Rusk.	160	4	75	96	12	kpl	20,92	<b>26,25</b>

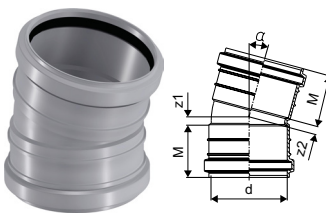
## Uponor Pistoyhteet

- Kiinnitettävä kiintopitimellä.



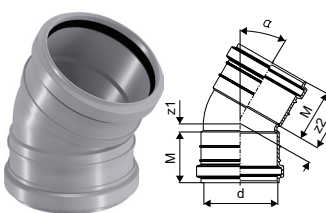
LVI nro	Uponor nro		d mm	l1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2480151</b>	1051145	Valk.	32	79	3840	80	kpl	2,94	<b>3,69</b>
<b>2470153</b>	1051147		50	89	1440	30	kpl	6,91	<b>8,67</b>
<b>2470154</b>	1053715		75	106	600	25	kpl	8,05	<b>10,10</b>
<b>2411036</b>	1122305		110	120	300	25	kpl	13,31	<b>16,70</b>
<b>2470158</b>	1053637	Rusk.	160	154	144	18	kpl	22,04	<b>27,66</b>

## Uponor Muhvikulmat 15°



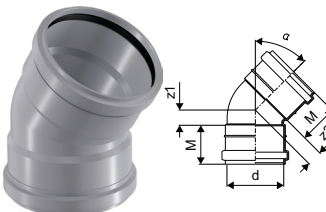
LVI nro	Uponor nro		d mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2440201</b>	1051192	Valk.	32	15°	5	5	39	3840	80	kpl	3,46	<b>4,34</b>
<b>2430203</b>	1051194		50	15°	5	5	44	1440	30	kpl	6,49	<b>8,14</b>
<b>2430204</b>	1051195		75	15°	8	8	52	600	25	kpl	8,36	<b>10,49</b>
<b>2411037</b>	1122306		110	15°	11	11	59	240	20	kpl	12,33	<b>15,47</b>
<b>2430208</b>	1050086	Rusk.	160	15°	36	36	82	80	10	kpl	31,94	<b>40,08</b>

## Uponor Muhvikulmat 30°



LVI nro	Uponor nro		d mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2440211</b>	1051197	Valk.	32	30°	7	7	39	3840	80	kpl	3,46	<b>4,34</b>
<b>2430213</b>	1051198		50	30°	9	9	44	1200	25	kpl	6,49	<b>8,14</b>
<b>2430214</b>	1051199		75	30°	14	14	52	480	20	kpl	8,28	<b>10,39</b>
<b>2411038</b>	1122307		110	30°	18	18	59	240	20	kpl	11,33	<b>14,22</b>
<b>2430218</b>	1050089	Rusk.	160	30°	37	37	81	80	10	kpl	31,94	<b>40,08</b>

## Uponor Muhvikulmat 45°

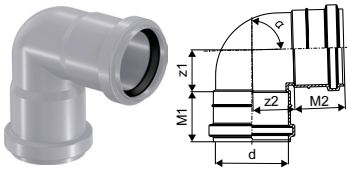


LVI nro	Uponor nro		d mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2440221</b>	1053723	Valk.	32	45°	9	9	39	3600	75	kpl	3,46	<b>4,34</b>
<b>2430223</b>	1051202		50	45°	14	14	44	960	20	kpl	6,49	<b>8,14</b>
<b>2430224</b>	1053724		75	45°	20	20	52	480	20	kpl	7,51	<b>9,43</b>
<b>2430226</b>	1053725		110	45°	27	27	59	216	18	kpl	9,51	<b>11,94</b>
<b>2430228</b>	1050091	Rusk.	160	45°	39	37	77	80	10	kpl	31,94	<b>40,08</b>



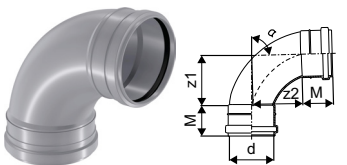
# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Muhvikulmat 88,5°



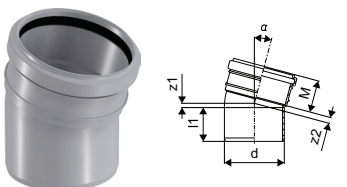
LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2440241	1051203 Valk.	32	88,5°	20	20	39	2400	50	kpl	3,24	4,07
2430243	1067832	50	88,5°	29	29	44	960	40	kpl	7,99	10,03

## Uponor Muhvikulmat 88,5° pyöristetty



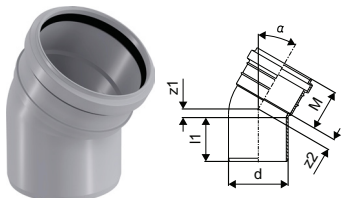
LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2430343	1051205	50	88,5°	45	45	43	960	20	kpl	8,32	10,44
2430344	1053726	75	88,5°	85	85	52	300	25	kpl	11,20	14,06
2430346	1053727	110	88,5°	105	105	59	120	15	kpl	16,37	20,54
2430348	1050093 Rusk.	160	87,5°	157	157	77	48	6	kpl	51,72	64,91

## Uponor Kulmayhteet 15°



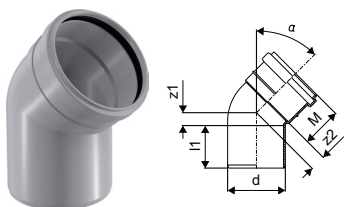
LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2440001	1051169 Valk.	32	15°	42	5	5	39	3840	80	kpl	2,91	3,65
2430003	1051171	50	15°	46	4	5	44	1440	30	kpl	5,62	7,05
2430004	1053717	75	15°	55	5	8	52	600	25	kpl	7,05	8,85
2411040	1122309	110	15°	62	8	11	59	240	20	kpl	10,30	12,93
2430008	1050065 Rusk.	160	15°	107	11	36	82	80	10	kpl	24,96	31,32

## Uponor Kulmayhteet 30°



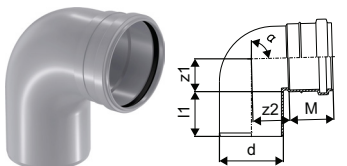
LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2440011	1051174 Valk.	32	30°	45	5	7	39	3840	80	kpl	2,91	3,65
2430013	1051176	50	30°	47	8	10	44	1200	25	kpl	5,62	7,05
2430014	1051177	75	30°	55	11	14	52	480	20	kpl	7,05	8,85
2411041	1122310	110	30°	61	16	18	59	240	20	kpl	10,35	12,99
2430018	1050061 Rusk.	160	30°	117	21	37	81	80	10	kpl	25,00	31,38

## Uponor Kulmayhteet 45°



LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2440021	1051181 Valk.	32	45°	44	8	9	39	3600	75	kpl	2,94	3,69
2430023	1051183	50	45°	46	12	14	44	960	20	kpl	5,62	7,05
2430024	1053720	75	45°	55	17	20	52	480	20	kpl	5,38	6,75
2430026	1053721	110	45°	63	23	27	59	216	18	kpl	8,66	10,87
2430028	1071968 Rusk.	160	45°	117	36	40	77	64	8	kpl	24,41	30,63

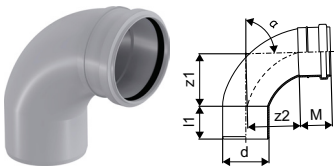
## Uponor Kulmayhteet 88,5°



LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2440041	1051186 Valk.	32	88,5°	44	18	20	39	2400	50	kpl	2,94	3,69
2430043	1051188	50	88,5°	47	26	29	44	960	20	kpl	6,26	7,86
2430044	1051189	75	88,5°	53	38	43	52	480	20	kpl	7,57	9,50
2430046	1051190	110	88,5°	60	65	68	59	120	10	kpl	13,37	16,78
2430048	1053636 Rusk.	160	87,5°	102	125	133	77	48	6	kpl	34,47	43,26

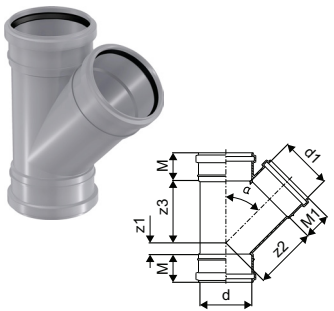
# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Kulmayhteet 88,5° pyöristetty



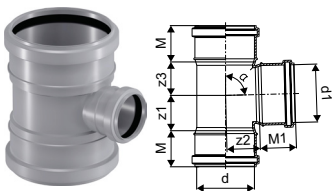
LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2430143	1067827	50	88,5°	45	43	45	43	1200	25	kpl	8,85	11,11
2430144	1053722	75	88,5°	53	85	85	52	300	25	kpl	11,82	14,83
2430146	1051191	110	88,5°	63	104	105	59	120	15	kpl	18,98	23,82
2430148	1050094 Rusk.	160	87,5°	74	161	158	77	48	6	kpl	51,36	64,46

## Uponor Muhvihaarat 45°



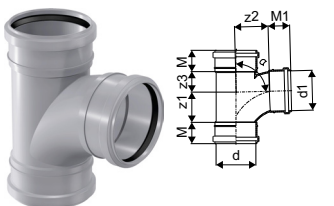
LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	l1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2460431	1051227 Valk.	32	32	45°	9	40	40	39	39		1680	35	kpl	5,14	6,45
2450436	1051229	50	50	45°	46	11	61	44	44		480	10	kpl	12,10	15,19
2450439	1051230	75	50	45°	0	78	73	52	44		360	15	kpl	15,18	19,05
2450440	1051232	75	75	45°	18	91	91	52	52		240	20	kpl	14,46	18,15
2450445	1051231	110	50	45°	0	81	113	59	44		180	15	kpl	25,64	32,18
2450446	1051233	110	75	45°	1	116	109	59	52		120	15	kpl	16,26	20,41
2450448	1051235	110	110	45°	25	133	133	59	59		80	10	kpl	20,61	25,87
2450454	1050098	160	110	45°	39	156	196	81	64		32	4	kpl	46,62	58,51
2450456	1050099 Rusk.	160	160	45°	40	196	196	81	81		32	4	kpl	67,69	84,95

## Uponor Muhvihaarat 88,5°



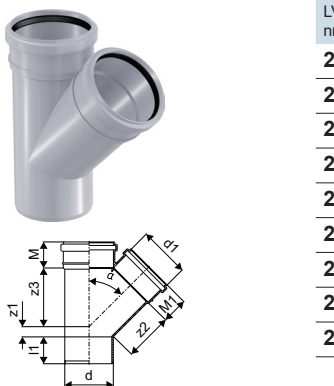
LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	l1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2460491	1051236 Valk	32	32	88,5°	17	17	17	39	39		1920	40	kpl	5,18	6,50
2450496	1051238	50	50	88,5°	23	24	22	44	44		720	15	kpl	12,54	15,74
2450499	1051239	75	50	88,5°	25	39	27	52	44		360	15	kpl	17,47	21,92
2450505	1051240	110	50	88,5°	24	55	27	59	44		180	15	kpl	26,40	33,13

## Uponor Muhvihaarat 88,5° pyöristetty



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	l1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2450700	1051241	75	75	88,5°	66	75	39	52	52		240	10	kpl	20,66	25,93
2450706	1051242	110	75	88,5°	65	93	40	59	52		120	15	kpl	22,99	28,85
2450708	1051243	110	110	88,5°	84	94	57	59	59		80	10	kpl	29,41	36,91

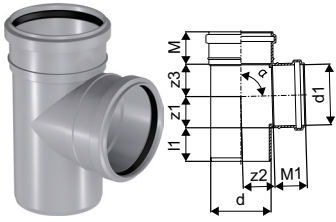
## Uponor Haarayhteet 45°



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2450036	1051211	50	50	45°	46	11	61	61	44	44	480	10	kpl	10,65	13,37
2450039	1051212	75	50	45°	54	2	78	73	52	44	360	15	kpl	12,54	15,74
2450040	1053728	75	75	45°	54	16	91	91	52	52	240	20	kpl	12,27	15,40
2450045	1051213	110	50	45°	61	20	113	95	59	44	180	15	kpl	22,82	28,64
2450046	1053729	110	75	45°	62	2	116	109	59	52	120	15	kpl	15,74	19,75
2450048	1053730	110	110	45°	61	13	133	133	59	59	80	10	kpl	22,75	28,55
2450052	1050066 Rusk.	160	75	45°							32	4	kpl	41,45	52,02
2450054	1050068 Rusk.	160	110	45°	123	2,5	173,4	195,5	81	64	32	4	kpl	46,28	58,08
2450056	1050069 Rusk.	160	160	45°	87	33,5	195,5	195,5	81	81	32	4	kpl	53,25	66,83

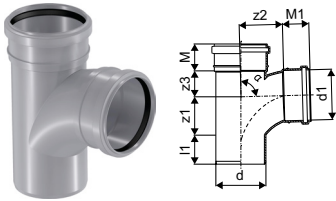
# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Haarayhteet 88,5°



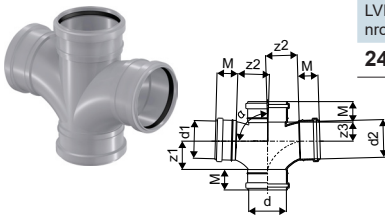
LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2450096</b>	1051219	50	50	88,5°	48	25	27	27	44	44	720	15	kpl	10,84	<b>13,60</b>
<b>2450099</b>	1051220	75	50	88,5°	55	25	27	39	52	44	360	15	kpl	13,62	<b>17,09</b>
<b>2450100</b>	1053731	75	75	88,5°	55	38	48	48	52	52	240	10	kpl	12,91	<b>16,20</b>
<b>2450105</b>	1051221	110	50	88,5°	64	28	55	27	59	44	180	15	kpl	22,82	<b>28,64</b>
<b>2450106</b>	1051222	110	75	88,5°	61	38	47	65	59	52	180	15	kpl	17,12	<b>21,49</b>
<b>2450108</b>	1051226	110	110	88,5°	61	57	58	59	59	59	120	15	kpl	23,03	<b>28,90</b>

## Uponor Haarayhteet 88,5° pyöristetty



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2450300</b>	1051224	75	75	88,5°	54	66	75	32	52	52	240	10	kpl	19,64	<b>24,65</b>
<b>2450306</b>	1051225	110	75	88,5°	64	84	93	40	59	52	120	15	kpl	22,96	<b>28,81</b>
<b>2450308</b>	1003581	110	110	88,5°	72	58	94	57	59	59	80	10	kpl	30,18	<b>37,88</b>

## Uponor Kaksoismuhvihaarayhde pyöristetty



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	d2 mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2470051</b>	1051244	110	110	110	88,5°	84	94	57	59	40	5	kpl	40,55	<b>50,89</b>

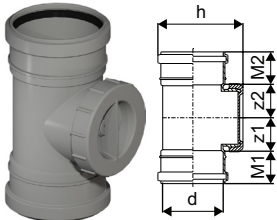
## Uponor Nurkkahaarayhde



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	d2 mm	$\alpha$ °	L1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2346110</b>	1051350	110	110	110	87,5°	202	40	86	86	80	10	kpl	177,65	<b>222,95</b>

## Uponor Muhvipuhdistusyhteet

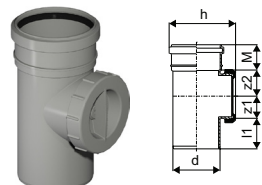
- Kierrekansi kiristetään käsin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	d mm	h mm	M1 mm	M2 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2470184</b>	1051254	75	43	43	75	135	52	52	360	15	kpl	23,97	<b>30,08</b>
<b>2471238</b>	1118180	110	61	61	110	160	59	59	120	10	kpl	30,15	<b>37,84</b>

## Puhdistusyhde

- Kierrekansi kiristetään käsin.

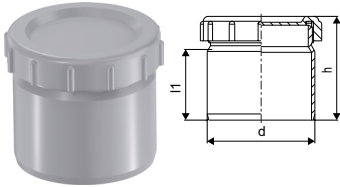


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	d mm	h mm	l1 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2471237</b>	1118179	110	61	61	110	160	59	59	120	10	kpl	29,15	<b>36,58</b>
<b>2470178</b>	1050072	160	53	63	160	208	84	77	48	6	kpl	66,86	<b>83,91</b>

# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Puhdistustulpat

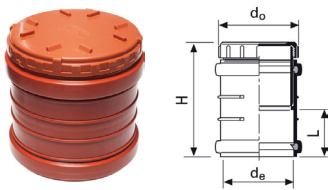
- Kierrekansi kiristetään käsin.



LVI nro	Uponor nro	d mm	l1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2470194</b>	1053738	75	62	92	960	20	kpl	15,91	<b>19,97</b>
<b>2470196</b>	1051255	110	72	106	360	15	kpl	18,86	<b>23,67</b>
<b>2356016</b>	1050590 PVC	160			240	30	kpl	29,81	<b>37,41</b>

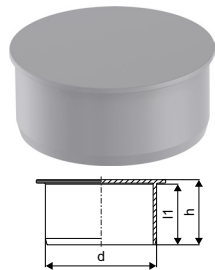
## Uponor Muhvitulppa

- Käytetään tarkistusputken kantena.  
- Kansi PVC:tä, runko PP. Väri ruskea.  
- Kierrekansi kiristetään käsin.



LVI nro	Uponor nro	Koko	do	H	L	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2357516</b>	1051427	160	180	207	77	120	15	kpl	53,15	<b>66,70</b>

## Uponor Tulpat



LVI nro	Uponor nro	d	l1	h	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2480221</b>	1051248 Valk.	32	42	46	9600	200	kpl	2,54	<b>3,19</b>
<b>2470223</b>	1051250	50	46	50	3360	70	kpl	5,57	<b>6,99</b>
<b>2470224</b>	1051251	75	53	57	1440	30	kpl	6,42	<b>8,06</b>
<b>2470226</b>	1053736	110	59	59	480	10	kpl	8,78	<b>11,02</b>
<b>2470228</b>	1050075 Rusk.	160	67	72	240	10	kpl	10,38	<b>13,03</b>

## Uponor Paisunta- ja liitosyhteet

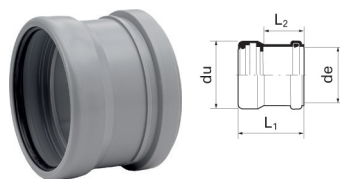
- Käytetään lämpöliikkeen tai rakenteiden painumisen kompensointiin.



LVI nro	Uponor nro	d mm	l1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2470304</b>	1051257	75	53	248	360	15	kpl	26,28	<b>32,98</b>
<b>2470306</b>	1051258	110	83	265	120	10	kpl	28,08	<b>35,24</b>

## Uponor Jatkoyhteet putkille

- PP-putki/valurautaputki. Muhviliitokset molemmille putkille.



LVI nro	Uponor nro	de / DN	H	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2470324</b>	1051259	75/70	82	840	35	kpl	13,31	<b>16,70</b>
<b>2470327</b>	1051260	110/100	94	360	15	kpl	15,90	<b>19,95</b>

# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor O-rengastiiviste

- Liitokseen tarvitaan o-rengas- ja kuppitiiviste.



LVI nro	Uponor nro	de / DN	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2365005</b>	1051353	50/50	50	1	kpl	7,20	<b>9,04</b>
<b>2365007</b>	1051354	75/70	700	1	kpl	7,20	<b>9,04</b>
<b>2365011</b>	1051355	110/100	500	1	kpl	11,24	<b>14,11</b>

## Uponor Jatkoysteet PP-putki/valurautamuhvi, kuppitiivisteet

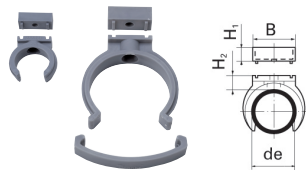
- Liitokseen tarvitaan o-rengas- ja kuppitiiviste.



LVI nro	Uponor nro	de / DN	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2364505</b>	1051359	50/50	50	1	kpl	8,51	<b>10,68</b>
<b>2364507</b>	1051360	75/70	700	1	kpl	8,51	<b>10,68</b>
<b>2364511</b>	1051361	110/100	100	1	kpl	9,39	<b>11,78</b>

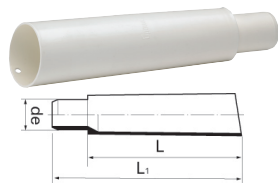
## Uponor Putkikannakkeet

- Toimitukset täysin pakkauksin.



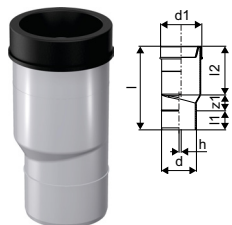
LVI nro	Uponor nro	de valk.	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2480901</b>	1051364	32	200	20	kpl	3,28	<b>4,12</b>
<b>2470903</b>	1051368	50	100	10	kpl	5,41	<b>6,79</b>
<b>2470904</b>	1051370	75	100	10	kpl	6,77	<b>8,50</b>
<b>2470906</b>	1051371	110	100	5	kpl	7,97	<b>10,00</b>

## Uponor Pesukonesuppilo



LVI nro	Uponor nro	de	L	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2480801</b>	1051363	32	180	100	kpl	5,27	<b>6,61</b>

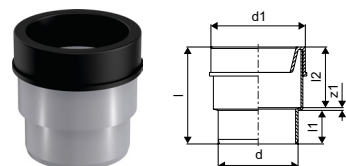
## Uponor WC-suorayhde 110



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	d mm	d1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2470366</b>	1051269	110	264	60	154	50	110	130	7	180	15	kpl	37,43	<b>46,97</b>

## Uponor WC-suorayhde, lyhyt 110

- Liitetään lattian tasossa olevaan viemäriin muhviin.

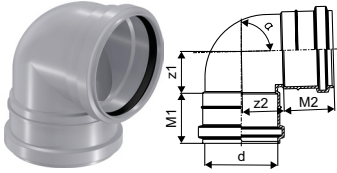


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	d mm	d1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2470356</b>	1051268	110	134	46	84	4	110	130		300	25	kpl	26,63	<b>33,42</b>

# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor WC-muhvikulma 110 88,5°

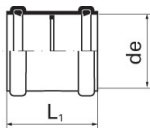
- Matalarakenteinen kulma. WC-yhteen alle välipohjaan.
- Asennetaan pystyyn.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2470346</b>	1051266	110 88,5°	180	15	kpl	19,36	<b>24,30</b>

## Lävistysyhteet

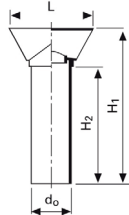
- Sisältää tiivisteet.



LVI nro	Uponor nro	de	do	L	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2470606</b>	1050081	110	129	125	312	26	kpl	32,70	<b>41,04</b>
<b>2470607</b>	1050083	160	183	154	144	18	kpl	48,12	<b>60,39</b>

## Uponor Tuuletusviemärin jäätymissuoja

- Tuuletusviemärin jäätymissuoja vesikaton yläpuolelle.
- Sopii de 110 muoviviemäriin tai DN 100 valurautaviemäriin.



LVI nro	Uponor nro	de / DN	do	L	H1	H2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2368011</b>	1051373	110/100	160	350	740	600	35	kpl	105,86	<b>132,85</b>

## Uponor Kulmaliitin

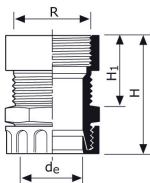
- Pesukoneen poistoletkua varten piiloasennuksessa. Messinkiä.



LVI nro	Uponor nro	de - R	H	L	H1	H2	Määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2372134</b>	1051425	32 - R <sup>3/4</sup> "	64	14	45	19	20	kpl	32,70	<b>41,04</b>

## Uponor Kierreltiin

- de 32 putken liittämiseksi altaiden, säiliöiden yms. kierteellisiin liitännöihin.
- Ulkokierre saadaan sahaamalla liitin poikki sisä- ja ulkokierteen välistä.



LVI nro	Uponor nro	de - R	H	H1	Määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2371537</b>	1051362	32 x R 1 1/2"	56	27	100	kpl	17,41	<b>21,85</b>

## Suojatulppa

- Putken väliaikainen suoja rakennusaikana. Sopii putkien muhvi- ja pistopäähän.



LVI nro	Uponor nro	de	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2411042</b>	1003587	50/75/110	30	kpl	2,05	<b>2,57</b>



# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Tavalliset tiivisteet

- Yleisemmin käytetyt viemäritiivisteet.



LVI nro	Uponor nro	Koko	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2481981</b>	1053740	32	40	1	kpl	0,94	<b>1,18</b>
<b>2481983</b>	1053742	50	35	1	kpl	1,12	<b>1,41</b>
<b>2481984</b>	1053743	75	35	1	kpl	1,24	<b>1,56</b>
<b>2481986</b>	1053672	110	30	1	kpl	1,35	<b>1,69</b>
<b>2481988</b>	1053673	160	34	1	kpl	2,32	<b>2,91</b>

## Uponor Öljynkestävät tiivisteet (merkitty keltaisella täplällä)

- Yleisemmin käytetyt viemäritiivisteet.



LVI nro	Uponor nro	de	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2481994</b>	1051288	75	1	kpl	5,21	<b>6,54</b>
<b>2481996</b>	1051283	110	1	kpl	6,93	<b>8,70</b>
<b>2481998</b>	1051284	160	1	kpl	9,54	<b>11,97</b>

## Uponor Liukuaine putkistoille

- Ei käyttövesiputkistoille



LVI nro	Uponor nro	Koko	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2241522</b>	1003501	225 g	20	kpl	23,04	<b>28,92</b>
<b>2241610</b>	1003502	1000 g	12	kpl	51,21	<b>64,27</b>

## Seevi viisteytysterä

- Käytetään muoviputken viistämiseen.  
- Kiinnitys akkuporakoneeseen.



LVI nro	Uponor nro	Koko	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>7012411</b>	1136193	50/75	1	kpl	247,98	<b>311,21</b>
<b>7012412</b>	1136194	75/110	1	kpl	297,67	<b>373,58</b>

## Seevi istukka

- Käytetään viisteytysterän kiinnittämiseen.



LVI nro	Uponor nro	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>7012435</b>	1140544	1	kpl	102,87	<b>129,10</b>

## Hypair alipaineventtiili

- Venttiili estää kaasujen leviämisen pois viemäristä. Avautuu vain alipaineessa.



LVI nro	Uponor nro	Koko	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>4162841</b>	1134572	32-63	100	1	kpl	10,20	<b>12,80</b>
<b>4162840</b>	1134571	70-110	27	1	kpl	24,43	<b>30,66</b>

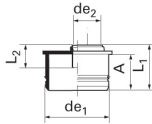
# Erikoisosat

Erikoisosat asennetaan putken sisään. Huom! Muhvittomaan putkeen asennettavissa de 75- ja 110-erikoisosissa on kaksi tiivistettä. Uponor-kiinteistöviemäriputkeen asennettaessa tiiviste sijoitetaan ylempään uraan, PVC-putkelle alempaan. De 50-erikoisosissa on vain yksi tiivisteura, joka on mitoitettu Uponor kiinteistöviemäri -putkelle.

Asennus ainoastaan pystyputkille. Tuotteet eivät sovellu sadevesikäyttöön eikä niillä ole tyyppihyväksyntää.

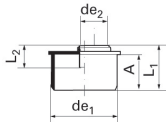
## Uponor Lyhyt supistus pystyputkeen

- Asennus ainoastaan pystyputkelle.



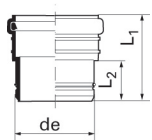
LVI nro	Uponor nro	de1 / de2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2471707</b>	1057724	75/50	1632	34	kpl	20,16	<b>25,30</b>
<b>2471708</b>	1057725	110/50	720	15	kpl	22,41	<b>28,12</b>
<b>2471709</b>	1057726	110/75	720	15	kpl	22,71	<b>28,50</b>

## Uponor Lyhyt pystysupistus muhviin



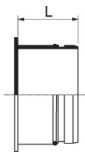
LVI nro	Uponor nro	de1 / de2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2471781</b>	1051277	110/50	480	20	kpl	24,26	<b>30,45</b>
<b>2471782</b>	1051279	110/75	480	20	kpl	25,98	<b>32,60</b>

## Uponor Irtomuhvi pystyputkeen



LVI nro	Uponor nro	de1 / de2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2471703</b>	1051149	50	1920	40	kpl	14,26	<b>17,90</b>
<b>2471710</b>	1057727	75	1440	30	kpl	21,21	<b>26,62</b>
<b>2471711</b>	1057728	110	480	10	kpl	28,47	<b>35,73</b>

## Uponor Tulppa pystyputkeen



LVI nro	Uponor nro	de	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2471233</b>	1051281	50	3840	80	kpl	8,13	<b>10,20</b>
<b>2471234</b>	1051282	75	1632	34	kpl	9,67	<b>12,14</b>
<b>2471236</b>	1053739	110	480	10	kpl	10,92	<b>13,70</b>

## O-rengastiivisteet

- Soveltuvat ainoastaan erikoisosiin. Ei sadevesikäyttöön.

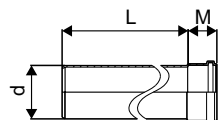


LVI nro	Uponor nro	de	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2481970</b>	1090748	50	80	kpl	2,94	<b>3,69</b>
<b>2481971</b>	1090749	75	34	kpl	3,16	<b>3,97</b>
<b>2481972</b>	1090750	110	10	kpl	3,28	<b>4,12</b>

# Decibel-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Decibel Muhviputket

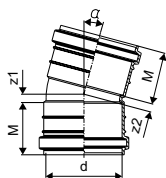
- Putken väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L m	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408059	1088228	50	0,5	50	43	320	20	kpl	14,23	17,86
2408003	1000196	50	1	50	43	126	6	kpl	21,45	26,92
2408075	1092380	50	2	50	43	126	6	kpl	31,21	39,17
2408000	1000193	50	3	50	43	126	6	kpl	40,50	50,83
2408060	1088229	75	0,5	75	51	200	25	kpl	16,26	20,41
2408004	1000197	75	1	75	51	56	4	kpl	27,42	34,41
2408083	1092431	75	2	75	51	56	4	kpl	41,40	51,96
2408001	1000194	75	3	75	51	56	4	kpl	50,56	63,45
2408082	1096448	110	0,25	110	58	120	10	kpl	12,56	15,76
2408061	1088230	110	0,5	110	58	80	10	kpl	22,98	28,84
2408005	1000198	110	1	110	58	40	4	kpl	39,47	49,53
2408076	1092381	110	2	110	58	40	4	kpl	68,61	86,11
2408002	1000195	110	3	110	58	40	4	kpl	83,54	104,84
2408046	1087215	160	1	160	82		28	kpl	48,21	60,50
2408045	1087214	160	3	160	82		28	kpl	122,08	153,21

## Uponor Decibel Muhvikulma 15°

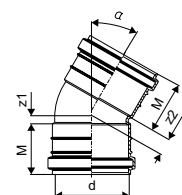
- Väri valkoinen



LVI nro	Uponor nro	d - α	M	Z1	Z2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408086	1105764	50-15	44	5	5	1440	30	kpl	7,82	9,81
2408087	1105765	75-15	52	8	8	600	25	kpl	9,76	12,25
2408103	1122304	110-15	59	11	11	240	20	kpl	15,53	19,49

## Uponor Decibel Muhvikulma 30°

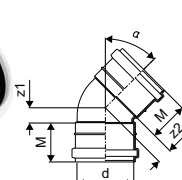
- Väri valkoinen



LVI nro	Uponor nro	d - α	M	Z1	Z2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408089	1105767	50-30°	44	9	9	1200	25	kpl	7,94	9,96
2408077	1094850	75-30°	52	14	14	480	20	kpl	9,82	12,32
2408102	1122303	110-30°	59	18	18	240	20	kpl	15,62	19,60

## Uponor Decibel Muhvikulma 45°

- Väri valkoinen.

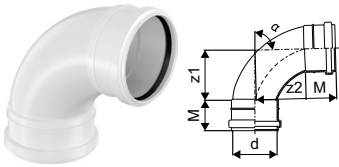


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	α °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408070	1089600	50 45 °	14	14	45	50	44	960	20	kpl	8,13	10,20
2408065	1089595	75 45 °	20	20	45	75	52	480	20	kpl	9,86	12,37
2408066	1089596	110 45 °	27	27	45	110	59	216	18	kpl	15,52	19,48
2408090	1105768	160 45 °	39	37	45	160	77	80	10	kpl	36,15	45,37

# Decibel-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Decibel Muhvikulma 88,5° pyörästetty

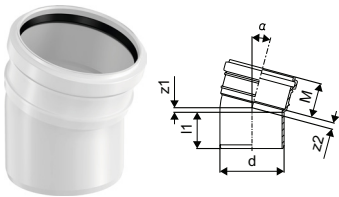
- Väri valkoinen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	$\alpha$ °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408079</b>	1094852	50 88,5°	45	45	88,5	50	43	480	20	kpl	12,63	<b>15,85</b>
<b>2408063</b>	1089593	75 88,5°	85	85	88,5	75	52	300	25	kpl	15,27	<b>19,16</b>
<b>2408064</b>	1089594	110 88,5°	105	105	89	110	59	120	15	kpl	26,17	<b>32,84</b>
<b>2408091</b>	1105769	160 87,5°	161	158	89	160	77	48	6	kpl	78,96	<b>99,09</b>

## Uponor Decibel Kulmayhteet 15°

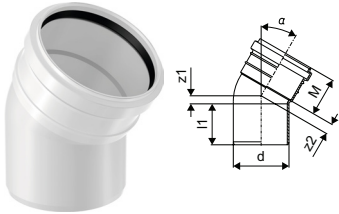
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	z1 mm	z2 mm	$\alpha$ °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408006</b>	1000199	50 15°	46	4	5	15	50	44	1440	30	kpl	7,14	<b>8,96</b>
<b>2408010</b>	1000203	75 15°	55	5	8	15	75	52	600	25	kpl	8,79	<b>11,03</b>
<b>2408098</b>	1122297	110 15°	62	8	11	15	110	59	240	20	kpl	13,57	<b>17,03</b>
<b>2408047</b>	1087216	160 15°	107	11	36	15	160	82	80	10	kpl	33,35	<b>41,85</b>

## Uponor Decibel Kulmayhteet 30°

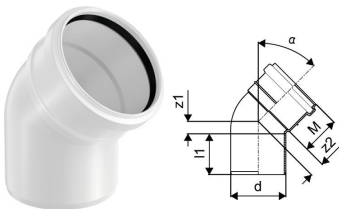
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	z1 mm	z2 mm	$\alpha$ °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408007</b>	1000200	50 30°	47	8	10	30	50	44	1200	25	kpl	6,81	<b>8,55</b>
<b>2408011</b>	1000204	75 30°	55	11	14	30	75	52	480	20	kpl	8,68	<b>10,89</b>
<b>2408099</b>	1122298	110 30°	61	16	18	30	110	59	240	20	kpl	13,65	<b>17,13</b>
<b>2408048</b>	1087217	160 30°	117	21	37	30	160	81	80	10	kpl	34,09	<b>42,78</b>

## Uponor Decibel Kulmayhteet 45°

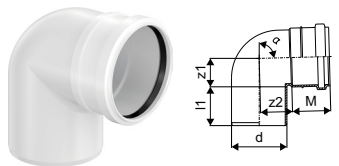
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408008</b>	1000201	50	45	46	12	14	44	960	20	kpl	7,05	<b>8,85</b>
<b>2408012</b>	1000205	75	45	55	17	20	52	480	20	kpl	8,15	<b>10,23</b>
<b>2408016</b>	1000209	110	45	63	23	27	59	216	18	kpl	13,53	<b>16,98</b>
<b>2408049</b>	1087218	160	45	117	36	40	77	64	8	kpl	34,48	<b>43,27</b>

## Uponor Decibel Kulmayhteet 88,5°

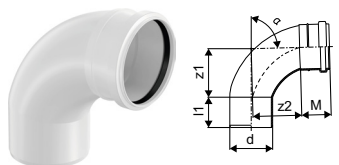
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	z1 mm	z2 mm	$\alpha$ °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408009</b>	1000202	50 88,5°	47	26	29	89	50	44	960	20	kpl	7,77	<b>9,75</b>
<b>2408013</b>	1000206	75 88,5°	53	38	43	89	75	52	480	20	kpl	9,68	<b>12,15</b>
<b>2408017</b>	1000210	110 88,5°	60	65	68	89	110	59	120	10	kpl	17,24	<b>21,64</b>

## Uponor Decibel Kulmayhteet 88,5° pyörästetty

- Väri valkoinen.

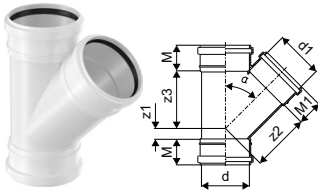


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	z1 mm	z2 mm	$\alpha$ °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408062</b>	1089592	75 88,5°	53	85	85	89	75	52	300	25	kpl	16,38	<b>20,56</b>
<b>2408018</b>	1000211	110 88,5°	63	104	105	89	110	59	120	15	kpl	24,29	<b>30,48</b>
<b>2408050</b>	1087219	160 87,5°	74	161	158	89	160	77	48	6	kpl	68,69	<b>86,21</b>

# Decibel-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Decibel Muhvihaara 45°

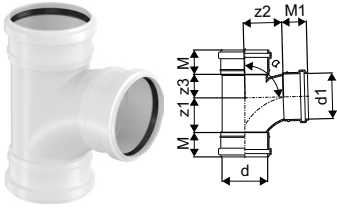
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	z3 mm	d mm	d1 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408067	1089597	75-75 45°	18	91	91	75	75	52	52	240	20	kpl	19,65	<b>24,66</b>
2408068	1089598	110-75 45°	1	116	109	110	75	59	52	120	15	kpl	22,88	<b>28,71</b>
2408069	1089599	110-110 45°	25	133	133	110	110	59	59	80	10	kpl	32,72	<b>41,06</b>
2408092	1105770	160-110 45°	39	156	196	160	110	81	64	32	4	kpl	64,32	<b>80,72</b>
2408093	1105771	160-160 45°	40	196	196	160	160	81	81	32	4	kpl	83,13	<b>104,33</b>

## Uponor Decibel Muhvihaara 88,5° pyörästetty

- Väri valkoinen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	z3 mm	d mm	d1 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408071	1089601	110-110 88,5°	84	94	57	110	110	59		80	10	kpl	40,29	<b>50,56</b>

## Uponor Decibel Haarayhteet 45°

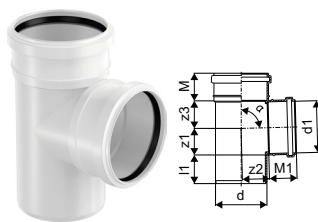
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	d mm	d1 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408019	1000212	50-50 45°	46	11	61	61	50	50	44	44	480	10	kpl	13,52	<b>16,97</b>
2408020	1000213	75-50 45°	54	2	78	73	75	50	52	44	360	15	kpl	15,57	<b>19,54</b>
2408021	1000214	75-75 45°	54	16	91	91	75	75	52	52	240	20	kpl	16,10	<b>20,21</b>
2408022	1000215	110-50 45°	61	20	113	95	110	50	59	44	180	15	kpl	28,84	<b>36,19</b>
2408023	1000216	110-75 45°	62	2	116	109	110	75	59	52	120	15	kpl	20,23	<b>25,39</b>
2408024	1000217	110-110 45°	61	13	133	133	110	110	59	59	80	10	kpl	29,03	<b>36,43</b>
2408051	1087220	160-110 45°	123	3	173	196	160	110	81	64	32	4	kpl	55,97	<b>70,24</b>
2408052	1087221	160-160 45°	87	34	196	196	160	160	81	81	32	4	kpl	72,33	<b>90,77</b>

## Uponor Decibel Haarayhteet 88,5°

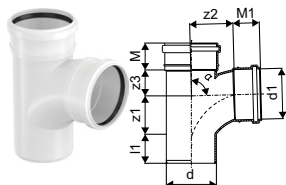
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	d mm	d1 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408025	1000218	50-50 88,5°	48	25	27	27	50	44	44		720	15	kpl	13,26	<b>16,64</b>
2408026	1000219	75-50 88,5°	55	25	27	39	75	52	44		360	15	kpl	17,04	<b>21,39</b>
2408027	1000220	75-75 88,5°	55	38	48	48	75	52	52		240	10	kpl	25,08	<b>31,48</b>
2408028	1000221	110-50 88,5°	64	28	55	27	110	59	44		180	15	kpl	28,78	<b>36,12</b>
2408029	1000222	110-75 88,5°	61	38	47	65	110	59	52		180	15	kpl	22,00	<b>27,61</b>
2408030	1000223	110-110 88,5°	61	57	58	59	110	59	59		120	15	kpl	29,40	<b>36,90</b>

## Uponor Decibel Haarayhde 88,5° pyörästetty

- Väri valkoinen.

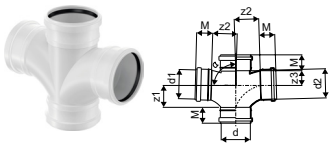


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	d mm	d1 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408031	1000224	110-110 88,5°	72	58	94	57	110	110	59	59	80	10	kpl	38,13	<b>47,85</b>

# Decibel-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Decibel Kaksoismuhvihaarayhde pyöristetty

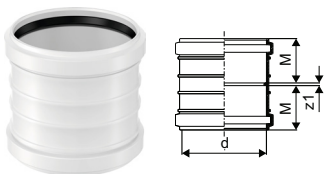
Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	z3 mm	d mm	d1 mm	d2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408032</b>	1000225	110-110 88,5 °	84	94	57	110	110	110	59	40	5	kpl	53,62	<b>67,29</b>

## Uponor Decibel Kaksoismuhvit

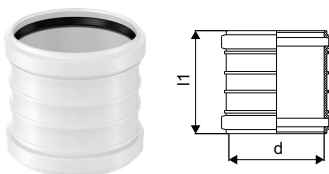
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408033</b>	1000226	50	3	50	43	1440	30	kpl	7,59	<b>9,53</b>
<b>2408034</b>	1000227	75	4	75	51	600	25	kpl	9,90	<b>12,42</b>
<b>2408100</b>	1122299	110	4	110	58	300	25	kpl	16,73	<b>21,00</b>
<b>2408053</b>	1087222	160	4	160	75	96	12	kpl	28,77	<b>36,11</b>

## Uponor Decibel Pistoyhteet

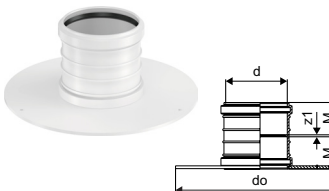
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	d mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408036</b>	1000229	50	89	50	1440	30	kpl	8,61	<b>10,81</b>
<b>2408037</b>	1000230	75	106	75	600	25	kpl	10,32	<b>12,95</b>
<b>2408101</b>	1122302	110	120	110	300	25	kpl	17,40	<b>21,84</b>
<b>2408054</b>	1087223	160	154	160	144	18	kpl	29,98	<b>37,62</b>

## Uponor Decibel lattialäpivienni

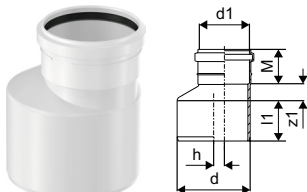
- Väri valkoinen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	z1 mm	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408074</b>	1088994	50	200	3	50	43	432	18	kpl	27,95	<b>35,08</b>
<b>2408073</b>	1088993	75	250	4	75	51	240	20	kpl	36,35	<b>45,62</b>
<b>2408080</b>	1094853	75	250	4	75	51	128	16	kpl	45,31	<b>56,86</b>
<b>2408072</b>	1088992	110	290	4	110	58	96	12	kpl	46,38	<b>58,21</b>

## Uponor Decibel Supistusyhteet

- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	z1 mm	d mm	d1 mm	h mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408039</b>	1000232	75-50	53	18	75	50	12	44	720	15	kpl	8,54	<b>10,72</b>
<b>2408040</b>	1000233	110-50	62	38	110	50	28	44	360	15	kpl	11,89	<b>14,92</b>
<b>2408041</b>	1000234	110-75	61	26	110	75	16	52	360	15	kpl	11,08	<b>13,91</b>
<b>2408055</b>	1087224	160-110	106	32	160	110	25	60	192	24	kpl	22,46	<b>28,19</b>

## Uponor Decibel puhdistustulppa 110

- Väri valkoinen. Kiristetään käsin.



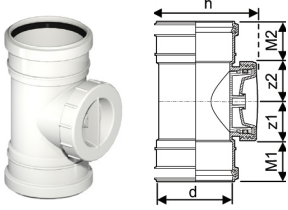
LVI nro	Uponor nro	d mm	l1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2408094</b>	1105772	110	72	106	360	15	kpl	70,58	<b>88,58</b>



# Decibel-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Decibel Muhvipuhdistusyhteet

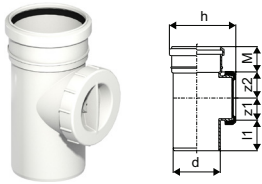
- Kierrekansi kiristetään käsin. Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	d mm	h mm	M1 mm	M2 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408042	1000235	75	43	43	75	135	52	52	360	15	kpl	30,02	37,68
2408096	1118177	110	61	61	110	160	59	59	120	10	kpl	43,18	54,19

## Uponor Decibel Puhdistusyhde

- Kierrekansi kiristetään käsin. Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	z1 mm	z2 mm	h mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408097	1118178	110	110	61	61	160	59	59	120	10	kpl	40,33	50,61
2408056	1087225	160	160	53	63	208	77	84	48	6	kpl	89,87	112,79

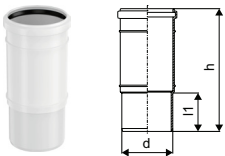
## Uponor Decibel tulppa



LVI nro	Uponor nro	d	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408095	1105793	50	3360	70	kpl	10,09	12,66
2408084	1104793	75	1440	30	kpl	12,06	15,14
2408085	1104794	110	480	10	kpl	20,35	25,54

## Uponor Decibel Paisunta- ja liitosyhde

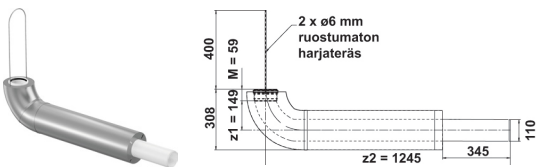
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	d mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408044	1000237	110	83	110	265	120	10	kpl	36,21	45,44

## Uponor Decibel pohjakulma

- Ääntä vaimentava pystyviemärin pohjakulma. Suojakuorellinen, betonoitu pohjakulma helpottaa ja nopeuttaa asennusta.
- Decibel-pohjakulman asennustarvikepaketti sisältää pohjakulman asentamiseen tarvittavat kiskot ja kiinnikkeet, materiaali sinkitty teräs.
- Valutuki helpottaa läpiviennin valua.



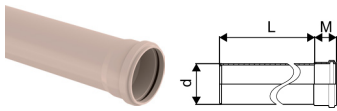
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2470386	1067838	pohjakulma 110-88,5°		5	kpl	835,37	1048,39
2408058	1088144	pohjakulman valutuki	25	1	kpl	58,78	73,77
2408057	1088143	asennustarvikepaketti	8	1	kpl	132,33	166,07

# Decibel RDS-kattovesijärjestelmä

Uponor RDS-kattovesijärjestelmä on tarkoitettu hulevesien keräämiseen kattokaivoista ja niiden johtamiseen yhteen pystylinjaan. Tuotteilla on sama erinomainen akustinen suorituskyky kuin Uponor Decibel -kiinteistöviemäröintijärjestelmässä.

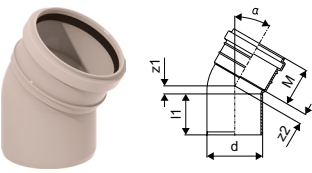
RDS-kattovesijärjestelmän paineenkesto on hetkellisesti 2,5 baria, mikä tarkoittaa yhtä lisäkerrosta 2 bar järjestelmään verrattuna. Tiiveys on Eurofins Expert Servicen varmentama.

## Uponor Decibel RDS muhviputki 110



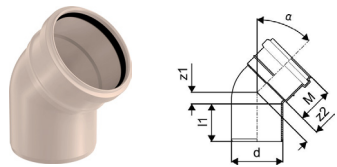
LVI nro	Uponor nro	d mm	L mm	M mm	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408104	1138454	110	3000	58	4	kpl	87,72	110,09

## Uponor Decibel RDS kulma 110 30°



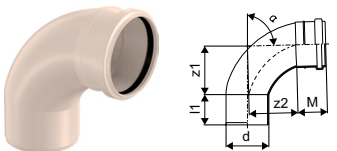
LVI nro	Uponor nro	l1 mm	z1 mm	z2 mm	α °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408106	1138456	60	16	18	30	110	59	240	20	kpl	14,33	17,98

## Uponor Decibel RDS kulma 110 45°



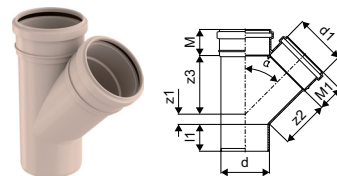
LVI nro	Uponor nro	l1 mm	z1 mm	z2 mm	α °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408108	1138458	63	23	27	45	110	59	216	18	kpl	14,20	17,82

## Uponor Decibel RDS kulma 110 88,5° pyöristetty



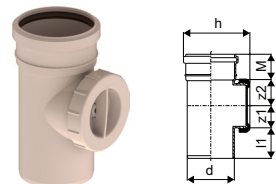
LVI nro	Uponor nro	l1 mm	z1 mm	z2 mm	α °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408109	1138459	63	104	105	88,5	110	59	120	15	kpl	25,50	32,00

## Uponor Decibel RDS haara 110/110 45°



LVI nro	Uponor nro	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	d mm	d1 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408107	1138457	61	13	133	133	110	110	59	59	80	10	kpl	30,48	38,25

## Uponor Decibel RDS puhdistusyhte 110



LVI nro	Uponor nro	d mm	z1 mm	z2 mm	h mm	M mm	l1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408105	1138455	110	61	61	160	59	59	120	10	kpl	42,35	53,15

## Uponor Decibel RDS muhvilukko

- Kiinnittää putkien ja yhteiden liitokset huomioiden myös mahdollisen lämpölaajenemisen.

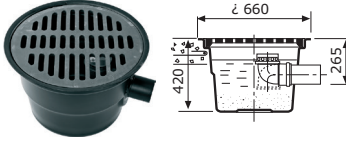


LVI nro	Uponor nro	l mm	d mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2411035	1118640	147	131	53	864	18	kpl	21,83	27,40

# Lattiakaivoerottimet

## Hiekanerotin 40 LK

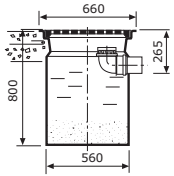
- Autotallin ja pysäköintitilan hiekan- ja lietteenerotin.
- Lietetila 47 l (20 l/autopaikka). Siiviläkansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3634160	1050709	40 LK	Toimitusajalla	kpl	423,26	531,19

## Hiekanerotin 120 LK

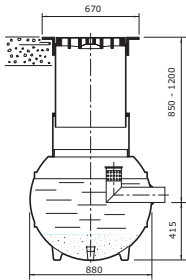
- Autotallin-, pysäköintitilan sekä auto- ja moottorikorjaamon hiekan- ja lietteenerotin.
- Lietetila 120 l (20 l/autopaikka). Siiviläkansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3634166	1050708	120 LK	Toimitusajalla	kpl	406,30	509,91

## Hiekanerotin 200 TEL

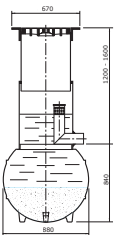
- Piha-alueiden, parkkipaikkojen, mittarikenttien hiekan- ja lietteenerotin.
- Lietetila 200 l. Siiviläkansi 40 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3634150	1050706	200 TEL	Toimitusajalla	kpl	859,87	1079,14

## Hiekanerotin 400 TEL

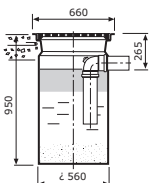
- Piha-alueiden, parkkipaikkojen, mittarikenttien hiekan- ja lietteenerotin.
- Lietetila 400 l. Siiviläkansi 40 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3634152	1050707	400 TEL	Toimitusajalla	kpl	1095,01	1374,24

## Öljyn- ja hiekanerotin A/02

- Autotallin yhdistetty öljyn- ja hiekanerotin.
- Teho 0,2 l/s, pintakuormalla 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h ja viipymällä 9 min. Lietetila 40 l.
- Siiviläkansi 5 t.

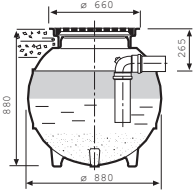


LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3634180	1050710	A/02	Toimitusajalla	kpl	444,98	558,45

# Lattiakaivoerotimet

## Öljyn- ja hiekanerotin A/04

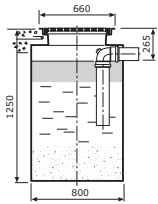
- Autotallin yhdistetty öljyn- ja hiekanerotin.
- Teho 0,4 l/s, pintakuormalla 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h ja viipymällä 9 min. Lietetila 80 l.
- Siiviläkansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3634182</b>	1050711	A/04	Toimitusajalla	kpl	624,73	<b>784,04</b>

## Öljyn- ja hiekanerotin A/06

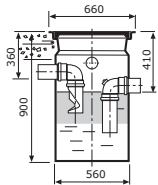
- Autotallin yhdistetty öljyn- ja hiekanerotin.
- Teho 0,6 l/s, pintakuormalla 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h ja viipymällä 9 min.
- Lietetila 120 l. Siiviläkansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3634184</b>	1050712	A/06	Toimitusajalla	kpl	792,55	<b>994,65</b>

## Öljynerotin B/02

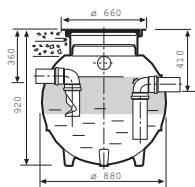
- Autotallin ja työtilan öljynerotin, hiekanerotin jälkeen.
- Teho 0,2 l/s, pintakuormalla 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h ja viipymällä 9 min.
- Umpikansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3634186</b>	1050713	B/02	Toimitusajalla	kpl	584,36	<b>733,37</b>

## Öljynerotin B/04

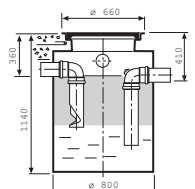
- Autotallin ja työtilan öljynerotin, hiekanerotin jälkeen.
- Teho 0,4 l/s, pintakuormalla 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h ja viipymällä 9 min.
- Umpikansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3634188</b>	1050714	B/04	Toimitusajalla	kpl	765,79	<b>961,07</b>

## Öljynerotin B/06

- Autotallin ja työtilan öljynerotin, hiekanerotin jälkeen.
- Teho 0,6 l/s, pintakuormalla 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h ja viipymällä 9 min.
- Umpikansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3634189</b>	1050715	B/06	Toimitusajalla	kpl	759,07	<b>952,63</b>



# JÄTEVEDEN PUHDISTAMOT JA SÄILIÖT

- Tuotteet ja asiantuntemus kaikkiin haja-asutuksen jätevesiratkaisuihin.
- Clean I ja Clean II -panospuhdistamoiden näyttöpaneeli sisätiloissa helpottaa puhdistamon toiminnan seuranta. Niissä on myös uusi PlantCare-toiminto puhdistamon seurantaan esim. matkapuhelimen avulla.
- WehoPuts-pienpuhdistamoita on saatavilla yhden kiinteistön mallista kyläkohtaisiin järjestelmiin saakka.
- Harmaavesisuodatin on erinomainen ratkaisu suihku-, pesukone- ja saunavesille.
- Maasuodattamot ja -imeyttämöt ovat omakotitalojen ja vapaa-ajan asuntojen perinteisiä käsittelyjärjestelmiä.



# Clean-panospuhdistamot

## CLEAN I panospuhdistamo

Biologis-kemiallinen panospuhdistamo, jossa langaton hälytinjärjestelmä. Soveltuu yhden perheen kaikkien jätevesien käsittelyyn. Maksimivirtaama 1,05 m<sup>3</sup>/vrk.

- näyttöpaneeli sisätiloissa valvoo puolestasi
- PlantCare-toiminto laitteen seurantaan matkapuhelimella tai muulla mobiililaitteella.
- huomaamaton pihamaalla
- lokatyhjennys näyttöpaneelin muistutuksen jälkeen tai vähintään kerran vuodessa
- loma-automaatiikka

Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): 3 kpl ankkurointijärjestelmiä (1003563), näytteenottoaivo (1003559) , Clean-saostuskemikaali 15 l (1003575), 2 kpl Clean-jatkoputkia (1057363 maks. asennussyvyys on 1 metri) sekä 4 kpl tiivisteitä (1003600).



LVI nro	Uponor nro	Pituus m	Leveys m	Korkeus m	Max. virtaama, m <sup>3</sup> /vrk	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3624853</b>	1048256	2,40	1,92	2,03	1,05	kpl	9550,01	<b>11985,26</b>

## CLEAN II panospuhdistamo

Biologis-kemiallinen panospuhdistamo, jossa langaton hälytinjärjestelmä. Soveltuu kahden perheen kaikkien jätevesien käsittelyyn. Maksimivirtaama 2,1 m<sup>3</sup>/vrk.

- näyttöpaneeli sisätiloissa valvoo puolestasi
- PlantCare-toiminto laitteen seurantaan matkapuhelimella tai muulla mobiililaitteella.
- huomaamaton pihamaalla
- lokatyhjennys näyttöpaneelin muistutuksen jälkeen tai vähintään kerran vuodessa
- loma-automaatiikka

Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): 4 kpl ankkurointijärjestelmiä (1003563), näytteenottoaivo (1003559) , 2 kpl Clean-saostuskemikaali 15 l (1003575), 3 kpl Clean-jatkoputkia (1057363 maks. asennussyvyys on 1 metri) sekä 6 kpl tiivisteitä (1003600).



LVI nro	Uponor nro	Pituus m	Leveys m	Korkeus m	Max. virtaama, m <sup>3</sup> /vrk	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3624861</b>	1133828	3,30	2,4	2,1	2,1	kpl	17199,08	<b>21584,85</b>

## Uponor PlantCare

Uponor PlantCare-mobiilikirjanmerkin avulla voit seurata Uponor Clean I- ja Clean II -panospuhdistamojen päivittäistä toimintaa älypuhelimella tai muulla mobiililaitteella.

Uponor PlantCare antaa tarkkaa tietoa puhdistamon tilanteesta, puhdistusprosessin etenemisestä ja mahdollisesta huollontarpeesta. Uponor PlantCare toimii itsenäisesti oman paikallisverkkonsa avulla eikä tarvitse ulkoista internetyhteyttä.





# Clean-panospuhdistamot

## CLEAN pumppukaivo 2,3 m

Clean-pumppukaivon joustavan nostokorkeuden avulla puhdistamo saadaan asennettua vakiokorkeuteen. Tämä helpottaa myös purkupaikan sijoittamista tontilla.

- Pumppukaivo soveltuu kaikkien asumajätevesien pumppaamiseen Clean I tai Clean II -panospuhdistamoon.
- Suurin viemärisyvyys 1,7 m.
- Suurin viemärisyvyys Clean pumppukaivon korotuspaketin kanssa 3,1 m.
- Pumppukaivon ja panospuhdistamon minimietäisyys on 1 m ja maksimietäisyys on 5 m.
- Pumppukaivon mukana toimitetaan tehdasasennettu pumppumoduuli.
- Sisätiloissa sijaitseva panospuhdistamon näyttöpaneeli ilmaisee sekä pumppukaivon että panospuhdistamon huoltotarpeen, jos puhdistamossa on PlantCare-toiminto.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3624866	1140383	kpl	2198,46	2759,07

## CLEAN pumppukaivon korotuspaketti 1,4 m

Clean pumppukaivon korotuspaketin avulla maksimi viemärisyvyys 3,1 m.

- Sis. pumppukaivon muovillisen Ø 600 mm jatkoputken, jatkoputken tiivisteeseen, pumpun Ø 40 mm jatkoputken ja muoviputken Ø 40 mm jatkoliittimen.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3624867	1140384	kpl	315,98	396,55

## CLEAN saostuskemikaali 15 l

- Saostuskemikaali polyalumiinikloridia.
- Tutustu kemikaalin käyttöturvallisuustiedotteeseen ennen käyttöä. Varastointilämpötila yli -15°C.

Clean-saostuskemikaali soveltuu käytettäväksi vain Uponor Clean -puhdistamoissa.



LVI nro	Uponor nro	kpl/lava.	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3624997	1003575	24	kpl	84,26	105,75

## Näytteenottokaivo 315

- Näytteenottokaivo muovikannella on tarkoitettu asennettavaksi panospuhdistamon perään jäteveden laadun tarkkailun helpottamiseksi. Asennussyvyys 1,5 m.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625090	1003559	kpl	289,05	362,76

# WehoPuts-panospuhdistamot

## WEHOPUTS 5 -pienpuhdistamo

Biologis-kemiallinen panospuhdistamo kaikille asumajätevesille. WP 5 soveltuu yhden perheen ympärivuotiseen käyttöön. Lietteentyhjennystapa on vapaavalintainen; samassa puhdistamossa on vaihtoehtoina sekä oma lietteenkeruujärjestelmä että tyhjennys loka-autolla.

Toimitussisältö:

- asennus- ja käyttövalmis laitepuhdistamo
- WehoPuts-saostuskemikaali 10 l
- WehoPuts-lietepussit 5 kpl
- ankkurointipaketti

Lisätarvikkeet: GSM-etävalvontajärjestelmä, joka määritetään puhdistamokohtaisesti.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Pituus m	Leveys m	Korkeus m	Max. virtaama, m <sup>3</sup> /vrk	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3623005	1066931	WehoPuts 5	2,20	1,20	2,25	0,75	kpl	12036,58	15105,91

## WEHOPUTS 20 -pienpuhdistamo

Biologis-kemiallinen panospuhdistamo 20 henkilön tai neljän talouden kaikille asumajätevesille ympärivuotiseen käyttöön.

Toimitussisältö:

- asennus- ja käyttövalmis laitepuhdistamo
- ankkurointipaketti
- GSM-etävalvontajärjestelmä

Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): WehoPuts-saostuskemikaali.

Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Pituus m	Leveys m	Korkeus m	Max. virtaama, m <sup>3</sup> /vrk	Myyntiyksikkö	hinta
-	1066934	3,2	2,2	2,7	3,00	kpl	Tarjouksen mukaan

# WehoPuts-panospuhdistamot

## WEHOPUTS Yhteiset pienpuhdistamot 30 - 1000

Biologis-kemiallinen panospuhdistamo usean kiinteistön tai 30 - 1000 henkilön asumajätevesille ympärivuotiseen käyttöön.

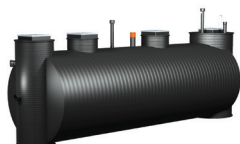
Toimitussisältö:

- asennus- ja käyttövalmis laitepuhdistamo
- GSM-etävalvontajärjestelmä

Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): WehoPuts-saostuskemikaali, ankkurointipaketti

Saatavissa myös suurempia puhdistamoita, jotka suunnitellaan projektikohtaisesti.

Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Pituus	Leveys	Korkeus	Max. virtaama, m³/vrk	Myyntiyksikkö	hinta
-	1066935	WehoPuts 30	6,0	2,2	2,7	4,5	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1066936	WehoPuts 50	8,6	2,2	2,7	7,5	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1066937	WehoPuts 70	10,2	2,2	2,7	10,5	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1066938	WehoPuts 100	9,0	2,6	3,1	15,0	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1066939	WehoPuts 120	10,5	2,6	3,1	18,0	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1066940	WehoPuts 150	12,7	2,6	3,1	22,5	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1066941	WehoPuts 200	15,8	2,6	3,1	30,0	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1066942	WehoPuts 300	19,4	2,6	3,1	45,0	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1122288	WehoPuts 400-620	projektikohtainen	2,6	3,1	60-93	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1122289	WehoPuts 630-800	projektikohtainen	2,6	3,1	94,5-120	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1122290	WehoPuts 900-1000	projektikohtainen	2,6	3,1	135-150	kpl	Tarjouksen mukaan

## WEHOPUTS WehoPuts -ankkurointipaketti WP 30-70

- Valmiiksi suunniteltu ja mitoitettu ankkurointipaketti helpottaa ja nopeuttaa WehoPuts 30 - 300 -puhdistamoiden asennusta.
- Yksi ankkurointipaketti sisältää 2 kpl betonilaattoja, kiinnitystarvikkeet ja sidontaliinan.

Ankkurointipaketit kpl/malli:

- WP 30-70 2 kpl
- WP 100 3 kpl
- WP 120 4 kpl
- WP 150-200 5 kpl
- WP 300 7 kpl

Toimitusajalla



Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta
1066952	WehoPuts -ankkurointipaketti WP 30-70	kpl	Tarjouksen mukaan
1066953	WehoPuts -ankkurointipaketti WP 100-150	kpl	Tarjouksen mukaan

# WehoPuts-panospuhdistamot

## WEHOPUTS saostuskemikaali

- Saostuskemikaali ferrisulfaattia.
- Tutustu kemikaalin käyttöturvallisuustiedotteeseen ennen käyttöä.

WehoPuts-saostuskemikaali soveltuu käytettäväksi vain WehoPuts -puhdistamoissa.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Tuote	kpl/lava.	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3623013	1066946	20 l	Saostuskemikaali	24	kpl	84,95	106,61
3623016	1066948	500 l	Saostuskemikaali		kpl	1944,17	2439,93
-	1066949	1000 l	Saostuskemikaali		kpl	2886,16	3622,13

## WEHOPUTS lietepussit

- Lietepussi on tarkoitettu WehoPuts 5 ja WehoPuts10 -puhdistamoissa ylijäämälietteen keruuseen. Lietepussi voidaan kompostoida muun biojätteen mukana.
- Toimitussisältö: yksi paketti sisältää 5 kpl lietepusseja ja suojauspelejä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	pakettia/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3623012	1066950	Lietepussit	1/40	kpl (paketti)	78,45	98,45

## WEHOPUTS WehoPuts -ravinneliuos 10 L

- Ravinneliuos ylläpitää aktiivilietteiden mikrobitoimintaa WehoPuts-puhdistamoissa 1-3 kk käyttökatojen aikana.
- 10 l liuosta riittää WehoPuts 5 -puhdistamossa n. 10 viikkoa. Ravinneliuos soveltuu WehoPuts-puhdistamoihin, joissa on liuoksen annosteluyskikkö.
- Tutustu kemikaalin käyttöturvallisuustiedotteeseen ennen käyttöä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	kpl/lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3623018	1083582	Ravinneliuos	40	kpl	81,92	102,81

# Maapuhdistamot

## Imeyttämö 2 m<sup>3</sup> jakokaivolla

- Imeyttämö yhden perheen kaikille asumajätevesille. Jakokaivollinen malli. Maksimivirtaama 1,0 m<sup>3</sup>/vrk.
- Sisältö: 3-osastoinen saostussäiliö 2 m<sup>3</sup>, jakokaivo (2kpl virtaussäätimiä), rei'itetty imeytysputki 110 (12 x 2,5 m), rei'ittämätön putki 110 (4 x 2,5 m), jatkomuhvi (10 kpl), taivutuskulma (6 kpl), ilmastushattu (2 kpl), suodatinkangas (1 rll).
- Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): 2 kpl ankkurointijärjestelmä (1003563), jatkoputket: 1 x 400 mm (1003605), 1 x 560 mm (1003606).
- Maks. asennussyvyys 1 m. Imeyttämöt täydennetään suodattamoksi kokoomaputkistopakettilla, Uponor nro 1003833.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625054	1050898	kpl	2674,45	3356,43

# Maapuhdistamot

## Imeyttämö 1 m<sup>3</sup> jakokaivolla

- Imeyttämö yhden perheen harmaille vesille. Maksimivirtaama 0,75 m<sup>3</sup>/vrk.
- Sisältö: 2-osastoinen saostussäiliö 1m<sup>3</sup>, jakokaivo (2 kpl virtaussäätimiä), rei'ittämätön putki (4 x 1,7 m), rei'itetty imeytysputki (14 x 1,7 m), jatkomuhvi (12 kpl), taivutuskulma (6 kpl), ilmastushattu rei'itetty (2 kpl), suodatinkangas (1 rll).
- Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): 1 kpl ankkurointijärjestelmä (1003563), jatkoputket: 2 x 400 mm (1003605).
- Maks. asennussyvyys 1 m. Imeyttämöt täydennetään suodattamoksi kokoomaputkistopakettilla, Uponor nro 1003833.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625074	1050900	kpl	1916,24	2404,88

## Saunakaivo

- Saunakaivo on vähäisille vesimäärille soveltuva. Se on tarkoitettu erityisesti saunan pesuvesin imeyttämiseen.
- Rei'itetty kaivon pohjaosa.
- Mukana tuotteessa on kansi 315 mm, nousuputki asennussyvyydelle 240 mm ja ilmastusputki.
- Kasaus "klipsikiinnityksellä" ilman tiivistettä ja pultteja.
- Tuloviemärin koko on 75 mm.



LVI nro	Uponor nro	kpl/lava.	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625038	1003565	4	kpl	300,44	377,05

## Mökkikaivo

- Yksiosastoinen saostussäiliö saunakaivon eteen rasvaisille tiskivesille.
- Mukana kansi ø 315, nousuputki asennussyvyydelle 240 mm.
- Kasaus "klipsikiinnityksellä" sis. tiivisteiden ja lukituspultit.
- Tulo- ja lähtöyhteet 75 mm.



LVI nro	Uponor nro	kpl/lava.	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625036	1050930	4	kpl	318,70	399,97

## Nousuputki ø 315 x 1,2 m ja tiivisteet

- Sauna- ja mökkikaivon korottamiseen.
- Sisältää 2 kpl tiivisteitä.



LVI nro	Uponor nro	määrä	määrä	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625023	1003604	12	1	kpl	81,88	102,76

# Harmaavesisuodattimet

## Harmaavesisuodatin , Kesämökki

- Kesäkäytössä olevien loma-asuntojen harmaiden jätevesien tehokkaaseen puhdistamiseen.
- Sopii kaikenlaisille tonteille.
- Ei rajoita vedenkäyttöä ja hajulukko estää epämiellyttävien hajujen pääsyn sisätiloihin
- Maksimivirtaama 300 litraa/vrk.
- Suodatinmateriaali vaihdetaan vähintään kerran kolmessa vuodessa ja se voidaan käyttää maanparannusaineena.
- Paketti sisältää suodattimen osat, Leca-sorasäkin, 4 säkkiä (á 50 l) suodatinmateriaalia ja asennusohjeen tuotteen sisään pakattuna.



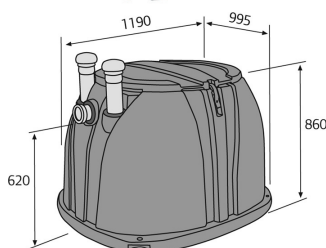
LVI nro	Uponor nro	Pituus mm	Leveys mm	Korkeus mm	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3624868</b>	1142920	1000	800	600	kpl	1018,96	<b>1278,79</b>

## Harmaavesisuodatin , Mökki

- Ympärivuotisessä käytössä olevien loma-asuntojen harmaiden jätevesien tehokkaaseen puhdistamiseen.
- Sopii kaikenlaisiin kohteisiin tontista, mökin käyttöasteesta tai varustetasosta riippumatta
- Ei rajoita vedenkäyttöä ja hajulukko estää epämiellyttävien hajujen pääsyn sisätiloihin
- Maksimivirtaama 500 litraa/vrk.
- Suodatinmateriaali vaihdetaan vähintään kerran kolmessa vuodessa ja se voidaan käyttää maanparannusaineena.
- Paketti sisältää suodattimen osat, Leca-sorasäkin, 8 säkkiä (á 50 l) suodatinmateriaalia ja asennusohjeen tuotteen sisään pakattuna.



LVI nro	Uponor nro	Pituus mm	Leveys mm	Korkeus mm	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3625043</b>	1050931	1190	995	860	kpl	1815,00	<b>2277,83</b>



## Talvivarustepaketti, Mökki

- Talvella käytettävään Mökki harmaavesisuodattimeen.
- Sisältää suodattimen sisäpuoliset eristeet ja itsesäätävän lämmityskaapelin.



LVI nro	Uponor nro	määrä	määrä	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3625045</b>	1050933	2	1	kpl	380,69	<b>477,77</b>



# Harmaavesisuodattimet

## Korotuspaketti, Mökki

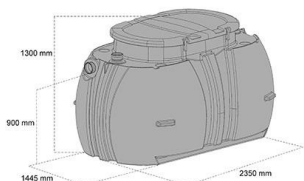
- Paketin avulla Harmaavesisuodatin Mökki voidaan asentaa noin 25 cm vakioasennussyvyyttä syvemmälle.
- Sisältää korotuskauluksen, tiivisteet ja kiinnikkeet sekä tuuletusputkien jatkoputket.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3625046</b>	1050934	kpl	473,50	<b>594,24</b>

## Harmaavesisuodatin, Koti

- Omakotitalojen tai kesämökkien harmaiden jätevesien tehokkaaseen puhdistamiseen.
- Suodattimen eteen asennetaan 2-osastoinen 1 m<sup>3</sup> saostussäiliö (Uponor nro 1050913).
- Maksimivirtaama 750 litraa/vrk.
- Paketti sis. suodattimen osat, 6 Leca-sorasäkkiä, 40 säkkiä suodatinmateriaalia ja asennusohjeen suodattimen sisään pakattuna.
- Korotuspaketilla Harmaavesisuodatin voidaan asentaa n. 30 cm vakiosyvyyttä syvemmälle.
- Sis. korotuskauluksen, tiivisteet, kiinnikkeet ja kannen lämmöneristeen sekä tuuletusputkien jatkoputket.
- Pumppukaivo 150 (Uponor nro 1054692) voidaan asentaa tarvittaessa.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %	
<b>3625047</b>	1060088	Harmaavesisuodatin, Koti	kpl	5749,10	<b>7215,12</b>
<b>3625048</b>	1062306	Harmaavesisuodatin, Koti korotuspaketti	kpl	631,08	<b>792,01</b>

## Suodatinmateriaali

- Erikoiskäsitelty suodatinmateriaali Uponor-harmaavesisuodattimiin.
- Säkin tilavuus: 50 l.



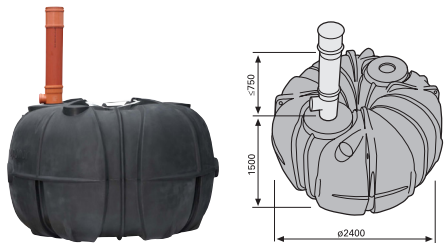
LVI nro	Uponor nro	kpl/lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3624860</b>	1119957	60	kpl	22,70	<b>28,49</b>

# Umpisäiliöt

## Umpisäiliö 5,3 m<sup>3</sup>

- WC-vesien tai kaikkien jätevesien umpisäiliökäyttöön. 5,3 m<sup>3</sup> umpisäiliö kierrekannellisella tyhjennysputkella.
- Max. asennussyvyys säiliön päältä maan pintaan mitattuna 0,75 m.

- Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): 3 kpl ankkurointijärjestelmiä, langaton hälytysjärjestelmä



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625157	1003561	Umpisäiliö 5,3 m <sup>3</sup>	kpl	2792,77	3504,93

## Kierrekansi ja tiiviste 200

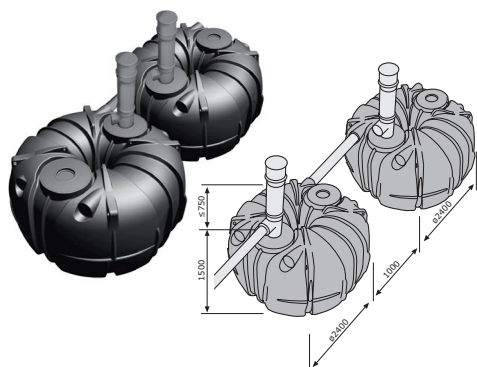
- Umpisäiliön varaosa



LVI nro	Uponor nro	Koko Tuote	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
2630946	1050661	200 Kierrekansi ja tiiviste	100	1	kpl	14,39	18,06

## Umpisäiliö

- WC-vesien tai kaikkien jätevesien umpisäiliökäyttöön.
- Koostuu seuraavista tuotteista:
  - 2 kpl umpisäiliö 5,3 m<sup>3</sup>
  - yhdistämisspaketti
- Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): 6 kpl ankkurointijärjestelmiä, langaton hälytysjärjestelmä



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625157	1003561	Umpisäiliö 5,3 m <sup>3</sup> (tarvitaan 2 kpl)	kpl	2792,77	3504,93
3625271	1003562	Yhdistämissputkipaketti	kpl	275,44	345,68

## Umpisäiliö 3 m<sup>3</sup>

- Maksimi asennussyvyys on 1 m mitattuna säiliön päältä maanpintaan.
- Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): 2 kpl ankkurointijärjestelmiä, langaton hälytysjärjestelmä



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625155	1057366	kpl	1896,25	2379,79

# Umpisäiliöt

## Tank Alarm täyttymishälytin

- Langaton täyttymishälytin Uponor-umpisäiliöön. Hälytysjärjestelmä muodostuu ulko- ja sisäyksiköstä.
- Soveltuu käytettäväksi myös salaoja- tai sadevesikaivoissa anturin herkkyyttä säätämällä.



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>4578102</b>	1141446	25	1	kpl	330,00	<b>414,15</b>

## Ankkurointijärjestelmä

- Järjestelmä sisältää kaksi ankkurointilevyä ja venymättömät sidontaliinat tarvikkeineen.
- Metalliosat ruostumatonta tai haponkestävää terästä.
- Ankkuroimiseen tarvittavien järjestelmien lukumäärä vaihtelee säiliöiden koon mukaan.
- Ankkurointijärjestelmillä voidaan ankkuroida Uponor-panospuhdistamoita, -saostussäiliöitä ja -umpisäiliöitä.



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3625391</b>	1003563	18	1	kpl	179,74	<b>225,57</b>

## Vahvistetut umpisäiliöt

- Vahvarakenteinen umpisäiliö WC-vesille tai kaikille jätevesille.
- Sisältää tyhjennysputken 200x1000.
- Maksimi asennussyvyys säiliön päältä maan pintaan mitattuna 2 m muhviputken 200x1000 (1050196) avulla.
- Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): ankkurointijärjestelmiä (1003563) ao. taulukon mukaan, langaton hälytysjärjestelmä (1050927), muhviputki 200 x 1000 (1050196) tyhjennysputken jatkamista varten (tarvittaessa).
- Toimitusajalla

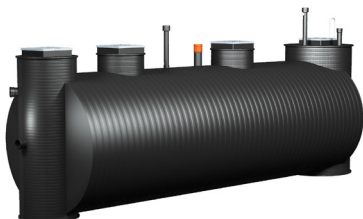


LVI nro	Uponor nro	Tilavuus m <sup>3</sup>	Halkaisija mm	Pituus mm	Ankkurointijärjestelmiä (kpl)	Myyntiyksikkö	hinta
<b>3625041</b>	1092104	6 m <sup>3</sup>	1340	5400	2	kpl	Tarjouksen mukaan
<b>3624856</b>	1095451	10 m <sup>3</sup>	1580	6500	4	kpl	Tarjouksen mukaan
<b>3624858</b>	1095452	12 m <sup>3</sup>	1580	7800	5	kpl	Tarjouksen mukaan
<b>3624859</b>	1095453	15 m <sup>3</sup>	1580	9750	6	kpl	Tarjouksen mukaan

## Tilauksen mukaan tehtävät erikoissäiliöt

- Valmistamme tilauksen mukaan mm. seuraavan tyyppisiä 10-200 m<sup>3</sup> säiliöitä:

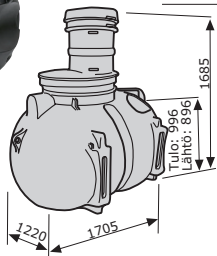
- Saostussäiliöt
- Umpisäiliöt
- Ylivuotosäiliöt



# Maapuhdistamotarvikkeet

## Saostussäiliö 1 m<sup>3</sup> (2-osastoinen)

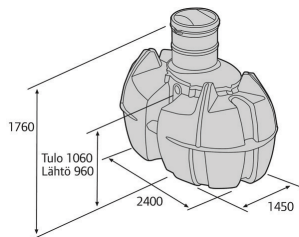
- Yhden perheen harmaille vesille.
- Sisältää 0,6 m nousuputken. Maksimivirtaama 0,750 m<sup>3</sup>/vrk.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625035	1050913	kpl	1523,75	1912,31

## Saostussäiliö 2 m<sup>3</sup> (3-osastoinen)

- Yhden perheen asumajätevesille.
- Sisältää 0,65 m nousuputken. Maks. virtaama 1,0 m<sup>3</sup>/vrk.



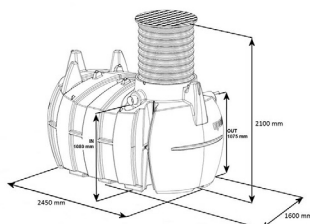
LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625034	1050912	kpl	2562,39	3215,80

## Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup> pumpulla

- Saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup> yhden perheen kaikille asumajätevesille. Maksimivirtaama 1,0 m<sup>3</sup>/vrk.
- Sisältö: 3-osastoinen saostussäiliö 2,4 m<sup>3</sup>, sisäänrakennettu pumppusäiliö ja uppopumppu.
- Lähtevän paineputken koko  $\varnothing$  40 mm.

### - Lisätarvikkeet:

Maahan imeyttämön rakentamiseksi tarvitaan saostussäiliö + Imeytysputkistopaketti 2 x 15 m (1050909),  $\varnothing$  40 mm:n paineputkea ja maasuodattamon rakentamiseksi lisäksi Kokoomaputkistopaketti 2 x 15 m (1003833).



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625028	1084880	kpl	3541,32	4444,36

# Maapuhdistamotarvikkeet

## Saostussäiliöt 4,5 m<sup>3</sup> (3-osastoinen)

- Saostussäiliö kahden perheen (maks. 15 henkeä) asumisjätevesille.
- Maksimivirtaama 2,25 m<sup>3</sup>
- Lisätarvikkeet: Maahanimeyttämön rakentamiseksi tarvitaan saostussäiliö + Imeytysputkistopaketti 2 x 15 m (1050909), Imeytyksen laajennuspaketti 2 x 15 m (1122213), 2 kpl virtaussäädin (1050918) ja maasuodattamon rakentamiseksi lisäksi Kokoomaputkistopaketti 2 x 15 m (1003833) + lisätarvikkeet.
- Pumpulla varustettu säiliö:
  - Sisäänrakennettu pumppusäiliö ja uppopumppu.
  - Lähtevän paineputken koko  $\varnothing$  50 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3624863</b>	1136581	Saostussäiliö 4,5 m <sup>3</sup> (3-osastoinen)	kpl	4381,33	<b>5498,57</b>
<b>3624864</b>	1136582	Saostussäiliö 4,5 m <sup>3</sup> pumppua	kpl	5506,40	<b>6910,53</b>

## Jatkoputki

- Jatkoputki  $\varnothing$  400x1,4 m: 1 m<sup>3</sup> ja 3 m<sup>3</sup> saostussäiliöiden ja jakokaivon nousuputkien jatkamiseen. Lisäksi tarvitaan 2 kpl 400 mm:n tiiviste/jatkoputki.
- Jatkoputki  $\varnothing$  560x1,4 m: 2 m<sup>3</sup> saostussäiliön nousuputkien jatkamiseen. Lisäksi tarvitaan 2 kpl 560 mm tiiviste/jatkoputki.
- Clean-jatkoputki soveltuu Clean I -panospuhdistamoiden nousuputkien jatkamiseen. Maks. hyötypituus 0,6 m. Lisäksi tarvitaan 2 kpl 560 mm:n jatkoputken tiiviste/jatkoputki.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3624869</b>	1144260	Jatkoputki $\varnothing$ 400 x 1,4 m	6	1	kpl	96,08	<b>120,58</b>
<b>3625353</b>	1003606	Jatkoputki $\varnothing$ 560 x 1,4 m	2	1	kpl	182,68	<b>229,26</b>
<b>3625015</b>	1057363	Clean-jatkoputki $\varnothing$ 560 x 1m	4	1	kpl	122,67	<b>153,95</b>
<b>3625040</b>	1086666	Nousuputki $\varnothing$ 700x1,2m 2,4m <sup>3</sup> ja 4,5m <sup>3</sup> saostussäiliöille			kpl	131,39	<b>164,89</b>

## Kumitiivisteet

- Yhden nousuputken jatkamiseen tarvitaan kaksi tiivistettä.



LVI nro	Uponor nro	Koko	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>2510399</b>	1143907	400	40	1	kpl	35,43	<b>44,46</b>
<b>2521817</b>	1003600	560		1	kpl	40,01	<b>50,21</b>

# Maapuhdistamotarvikkeet

## Imeytysmoduulipaketti 6

- Pieneen tilaan mahtuva imeytysmoduulipaketti yhden perheen harmaille vesille.
- Sisältö: jakokaivo (2kpl virtaussäätimiä), imeytysmoduulit (6 kpl), rei'itetty imeytysputki 110 (6 kpl), rei'ittämätön putki 110 (4 kpl), jatkomuovi (4 kpl), taivutuskulma (4 kpl), ilmastushattu (2 kpl), suodatinkangas (1 rll).
- Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): 1 kpl saostussäiliö 1 m<sup>3</sup>



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625072	1050906	kpl	2333,69	2928,78

## Imeytysmoduulipaketti 8

- Pieneen tilaan mahtuva imeytysmoduulipaketti yhden perheen kaikille vesille.
- Sisältö: jakokaivo (2kpl virtaussäätimiä), imeytysmoduulit (8 kpl), rei'itetty imeytysputki 110 (8 kpl), rei'ittämätön putki 110 (4 kpl), jatkomuovi (6 kpl), taivutuskulma (4 kpl), ilmastushattu (2 kpl), suodatinkangas (1 rll).
- Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): 1 kpl saostussäiliö 2 m<sup>3</sup>



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625071	1050905	kpl	3009,81	3777,31

## Imeytysputkistopaketti 2 x 15 m

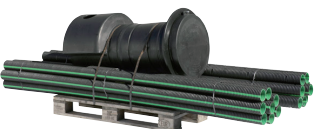
- Imeyttämön rakentamiseksi saostussäiliöiden yhteyteen.
- Sisältö: jakokaivo (2kpl virtaussäätimiä), rei'itetty imeytysputki (12 kpl), rei'ittämätön putki (4 kpl), jatkomuovi (10 kpl), taivutuskulma (4 kpl), ilmastushattu (2 kpl), suodatinkangas (1 rll).



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3624996	1050909	kpl	892,58	1120,19

## Imeytysputkistopaketti 3 x 15 m

- Imeyttämön rakentamiseksi isompien saostussäiliöiden yhteyteen.
- Sisältö: jakokaivo (1 kpl), virtaussäädin (3 kpl), rei'itetty imeytysputki (18 kpl), rei'ittämätön putki (6 kpl), jatkomuovi (15 kpl), taivutuskulma (6 kpl), ilmastushattu (3 kpl), suodatinkangas (2 rll).



LVI nro	Uponor nro	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625291	1050910	Toimitusajalla	kpl	1268,25	1591,65

## Imeytyksen laajennuspaketti 2 x 15 m

- Maahanimeyttämön laajentamiseksi kahdella imeytysputkilinjalla.
- Sisältö: rei'itetty imeytysputki (12 kpl), rei'ittämätön putki (4 kpl), jatkomuovi (10 kpl), taivutuskulma (4 kpl), ilmastushattu (2 kpl), suodatinkangas (1 rll).

**Huom!** Ei sisällä virtaussäätimiä (2 kpl), tilattava erikseen (1050918).



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3624865	1122213	kpl	389,35	488,63



# Maapuhdistamotarvikkeet

## Kokoomaputkistopaketti 2 x 15 m

- Kokoomaputkistopakettilla täydennetään imeyttämöt maasuodattamoksi.
- Sisältö: kokoomaputki  $\varnothing$  110 x 3 m (12 kpl), ilmastusputki  $\varnothing$  110 x 3 m (2 kpl), taivutuskulma  $\varnothing$  110 (4 kpl), ilmastushattu  $\varnothing$  110 (2 kpl), kokoomakaivo  $\varnothing$  315 x 2 m (1 kpl).
- Kokoomaputkistopaketti 2 x 15 m voidaan muuttaa 3 x 15 m kokoiseksi seuraavilla tuotteilla:  
6 kpl kokoomaputki 110 x 3 m (1003576), 1 kpl rei'ittämätön putki 110 x 3 m (1003602), 2 kpl taivutuskulma 110 (1003580), 1kpl ilmastushattu 110 (1050894), 1 kpl muhvihaara 110 (1053701).



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625001	1003833	kpl	569,52	714,75

## CLEAN EASY Pump - kemikaalipumppu

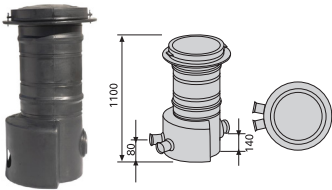
- Saostuskemikaalin annostelupumppu maapuhdistamon fosforinpoiston tehostukseen.
- Kemikaalipumppu sopii suoraan 15 l Clean-saostuskemikaalastiaan ja se sijoitetaan kiinteistön sisätilaan esim. allaskaappiin.
- Pumppu kytketään pistorasiaan mukana tulevan verkkoadapterin kautta. Helppokäyttöinen ohjauspaneeli.
- Lisätarvikkeet (tilataan erikseen): Clean-saostuskemikaali 15 l (1003575).



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625039	1085179	kpl	759,75	953,49

## Jakokaivo 400, 2-4 lähtöinen

- Sisältää 2 kpl:ta valmiiksi asennettuja virtaussäätimiä 110.
- Lisätarvikkeet: jatkoputki 1 x 400 mm (maks. asennussyvyys on 1 metri).



LVI nro	Uponor nro	määrä	määrä	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625210	1050917	2	1			
		4	1	kpl	494,64	620,77

## Imeytysmoduuli (erillinen)

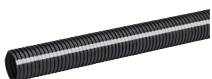
- Imeytysmoduuli yksittäiskappalein moduulein rakennettavaan maapuhdistamoon. Moduuli korvaa sepelikerroksen.
- Moduulin mitat ovat (p x l x k) 1200 x 550 x 190 mm.



LVI nro	Uponor nro	määrä	määrä	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625073	1003546	8	1	kpl	323,78	406,34

## Rei'itetty imeytysputki

- Erikoisrei'itetty imeytysputki jäteveden jakamiseksi imeytyskenttään.
- Putken vaalea raita ylöspäin, rei'itys alaspäin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	määrä	määrä	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625011	1050982	$\varnothing$ 110x2,5 m	50	1	kpl	28,57	35,86

## Salaojaputki

- Jäteveden kokoamiseen maasuodattamossa.



LVI nro	Uponor nro	Koko x pituus	määrä	määrä	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
2518527	1003576	110/95 x 3 m	50	1	kpl	18,21	22,85

# Maapuhdistamotarvikkeet

## Sadevesiputket, muhviliset

- Jakokaivon ja imeytysputkien väliin sekä ilmaputkiksi.



LVI nro	Uponor nro	de/di x L	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>2510362</b>	1003602	110/95 x 3 m	50	1	kpl	20,62	<b>25,88</b>

## Kaksoismuhvi

- Putkien liitoksiin.



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>2521002</b>	1053699	110	75	153	396	1	kpl	11,56	<b>14,51</b>

## Taipuisa muhvikulma 110/0°...90°

- Putkien suunnanmuutoksiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>2521014</b>	1003580	Taipuisa muhvikulma 110/0°...90°	96	12	kpl	11,63	<b>14,60</b>

## Ilmastushattu ø 110

- Reiällinen ilmastusputken hattu. Sisältää tiivistein.



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3625017</b>	1050894	50	1	kpl	9,60	<b>12,05</b>

## Suodatinkangas, 32 m x 1,4 m

- Sepeli- ja täyttökerrosten väliin.



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3625022</b>	1003566	70	1	kpl	156,17	<b>195,99</b>

## Virtaussäädin

- Jakokaivon lähtöliittymiin.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>3625013</b>	1050918	ø 110	kpl	28,57	<b>35,86</b>

# Maapuhdistamotarvikkeet

## Kokoomakaivo 315

- Suodatusjärjestelmiä varten. Kaivon korkeus 2 m.
- Liittymät 3 x  $\varnothing$  110. Taipuisat liitosyhteet (3 kpl) pakattu kaivon sisälle.



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625202	1003553	6	1	kpl	374,40	469,87

## Saostussäiliön ja jakokaivon kansi $\varnothing$ 400

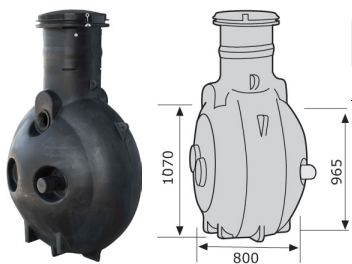
- Ulkohalkaisija 575 mm.



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625238	1044250	40	1	kpl	25,50	32,00

## Pumppukaivo 0,5 m<sup>3</sup>

- Mukana kaksi liitosyhdetä  $\varnothing$  40 mm paineputkelle.
- Ilman pumppua.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3624952	1003558	0,5 m <sup>3</sup>	kpl	890,50	1117,58

## Pumppukaivo 150 L

- Käsiteltyjen jätevesien tai perusvesien pumppaukseen.
- Sisältää pintavipallisen uppopumpun putkimoduulilla, läpivientiyhteet ja -tiivisteet.
- Pumppukaivon halkaisija 450 mm ja kokonaiskorkeus 2 m.
- Tuloviemäriyhde  $\varnothing$  110 on valmiina 450 mm kaivon pohjasta.
- Paineputken läpivienti on tehtävä työmaalla (läpivientitiiviste on mukana).
- Ei sisällä  $\varnothing$  40 mm paineputken läpiviennin reikäsahan (73 mm) terää.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625019	1054692	kpl	1527,10	1916,51

## Korotuspaketti 150 L pumppukaivoon

- Korotuspaketin avulla pumppukaivon (150 l) korkeutta voidaan jatkaa (max. 1 m).
- Sisältää: kaivon jatkoputken 1 m, jatkoputken tiivisteet, paineputken 40 mm x 1 m ja kaksoismuhvin 40 mm.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta alv 25,5 %
3625049	1071312	kpl	149,67	187,84



# PAINEPUTKET JA OSAT

- ProFuse RC PE -paineputkien ulkopinnalla on PP-muovinen suojakerros, joka suojaa putkea kolhuilta ja naarmuilta. ProFuse RC -vesijohtoputkien tunnusväri on sininen, paineviemäreiden ruskea ja kaasuputkien keltainen.
- Barrier Plus on täysin muovinen diffuusiosuojattu paineputkijärjestelmä juomaveden jakeluun pilaantuneessa maaperässä ja riskialueilla.
- PE-paineputket valmistetaan korkeatiheyksisestä polyeteenimuovista. Putken väri on musta sinisillä, ruskeilla tai keltaisilla raidoilla.
- Uponor paineputkilla on Nordic Poly Mark -laatumerkintä.
- BLUE-tuotteiden valmistuksessa on käytetty ISCC-sertifioitua uusiutuvaa raaka-ainetta massatasemallilla ja niiden hiilijalanjälki on jopa 70% pienempi kuin vastaavalla perinteisellä putkella.

  
Nordic Poly Mark

# Vesijohdot

## Uponor-paineputkijärjestelmät ProFuse RC

ProFuse RC -paineputkien ulkopinnalla on PP-muovinen suojakerros. Se suojaa putkia kolhuilta ja naarmuilta valmistuslinjasta aina kaivantoon asti. ProFuse RC-vesijohtoputkien suojakuoren väri on sininen valkealla raidalla, paineviemäriputkien ruskea valkealla raidalla ja kaasuputkien keltainen valkealla raidalla. Putkia valmistetaan PN 10- ja PN 16-paineluokan putkina kokoluokissa 63-400 mm.

Sähkömuhveilla hitsattaessa hitsauskohtaa ei tarvitse höylätä, jos suojakuori poistetaan hitsausalueelta ja hitsaus tehdään 30 min kuluessa suojakuoren poistosta. Liitettäessä ProFuse RC putkia puskuhitsaamalla suojakuorta ei tarvitse poistaa.

Suojakuoren ansiosta ProFuse RC-putket soveltuvat erinomaisesti myös No Dig -asennuksiin, kuten sujuttamiseen ja ohjattavaan vaakaporaukseen. ProFuse RC-paineputket on tarkoitettu käytettäväksi mm. maahan asennettuina putkistoina käyttövedelle tai paineviemäreinä.

## Uponor-paineputkijärjestelmä Barrier PLUS

Uponor Barrier PLUS on ensimmäinen täysin muovinen diffuusiosuojattu vesijohtoputki riskialttiille ja saastuneille alueille. Se yhdistää muoviputkiston helppouden ja joustavuuden testattuun ja vertaansa vailla olevaan suojaan jopa voimakkaimpia haitta-aineita kuten trikloorietyleeniä (TCE) vastaan.

Uponor Barrier PLUS -putket on saatavissa kokoluokissa 32-250 mm ja paineluokissa PN10 ja PN16. Putket ovat saatavissa salkoina 6 ja 12 m sekä kieppeinä 110 mm asti. Liitokset suojataan Barrier PLUS -liitossuojilla.

## Uponor-paineputkijärjestelmä PEH ja PEM

Uponor PEH -putket valmistetaan korkeatiheyksisestä polyeteenimuovista (PEH). Putkien väri on musta sinisillä tai ruskeilla raidoilla. Paineputkien yhteen ovat PEH:iä.

Uponor PEH -putkistojen tavallisimmat käyttöalueet ovat maahan ja veteen asennetut käyttövesiputkistot: paineviemärit ja viettoviemärit, sujutusputket vanhojen putkistojen uusimisessa, teollisuuden prosessiputkistot ja kaivojen, ponttoonien ym. aihioputket. PEH-putkistoja on saatavissa eri paineluokissa.

PN 12,5 -paineluokan Uponor PEM -putket (32–63 mm) valmistetaan keskitiheyksisestä polyeteenistä. Kieppeinä toimittavat putket on tarkoitettu kylmän veden johtamiseen, esimerkiksi tonttijohdoiksi.

## Paineputkien asennuslämpötilat

- PE-salkoputkien alhaisin asennuslämpötila -20°C
- PE-kieppiputkien alhaisin asennuslämpötila -15°C

ProFuse RC -putkia on saatavana myös ISCC-sertifioidusta uusiutuvasta raaka-aineesta massatasemallilla valmistettuna. Putkien hiilijalanjälki on jopa 70 % pienempi kuin tavallisesta raaka-aineesta valmistetuilla, mutta ominaisuudet ovat täysin samat.



# Vesijohtoputket ProFuse

## PROFUSE RC vesijohtoputki PN10

- EN 12201
- Sininen putki valkoisilla raidoilla, SDR 17, PE 100
- **Muita kokoja ja pituuksia saatavana toimitusajalla**



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m	Huom	myynti-yksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1815506</b>	1004710	63 x 3,8	6		kpl	78,58	<b>98,62</b>
<b>1815507</b>	1004711	75 x 4,5	6		kpl	117,90	<b>147,96</b>
<b>1815509</b>	1004838	90 x 5,4	6		kpl	168,15	<b>211,03</b>
<b>1815538</b>	1004723	90 x 5,4	12		kpl	267,38	<b>335,56</b>
<b>1815539</b>	1004725	110 x 6,6	12		kpl	374,93	<b>470,54</b>
<b>1815541</b>	1004727	140 x 8,3	12	Toimitusajalla	kpl	586,74	<b>736,36</b>
<b>1815542</b>	1004729	160 x 9,5	12		kpl	761,98	<b>956,28</b>
<b>1815543</b>	1004731	180 x 10,7	12	Toimitusajalla	kpl	972,45	<b>1220,42</b>
<b>1815544</b>	1004855	200 x 11,9	12		kpl	1185,71	<b>1488,07</b>
<b>1815545</b>	1004733	225 x 13,4	12		kpl	1519,74	<b>1907,27</b>
<b>1815546</b>	1004735	250 x 14,8	12		kpl	1849,63	<b>2321,29</b>
<b>1815547</b>	1004737	280 x 16,6	12	Toimitusajalla	kpl	2253,06	<b>2827,59</b>
<b>1815548</b>	1004739	315 x 18,7	12		kpl	2935,51	<b>3684,07</b>
<b>1815549</b>	1004856	355 x 21,1	12	Toimitusajalla	kpl	3672,68	<b>4609,21</b>
<b>1815550</b>	1004742	400 x 23,7	12		kpl	4396,41	<b>5517,49</b>

## PROFUSE RC vesijohtoputki PN16

- EN 12201
- Sininen putki valkoisilla raidoilla, SDR 11, PE 100
- **Muita kokoja ja pituuksia saatavana toimitusajalla**



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m	Huom	myynti-yksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1816138</b>	1004746	90 x 8,2	12	Toimitusajalla	kpl	365,05	<b>458,14</b>
<b>1816139</b>	1004747	110 x 10,0	12	Toimitusajalla	kpl	535,15	<b>671,61</b>
<b>1816142</b>	1004750	160 x 14,6	12	Toimitusajalla	kpl	1058,25	<b>1328,10</b>
<b>1816144</b>	1004753	200 x 18,2	12	Toimitusajalla	kpl	1715,24	<b>2152,63</b>
<b>1816145</b>	1004754	225 x 20,5	12	Toimitusajalla	kpl	2207,66	<b>2770,61</b>
<b>1816146</b>	1004756	250 x 22,7	12	Toimitusajalla	kpl	2687,05	<b>3372,25</b>
<b>1816148</b>	1004758	315 x 28,6	12	Toimitusajalla	kpl	4205,89	<b>5278,39</b>
<b>1816149</b>	1004760	355 x 32,2	12	Toimitusajalla	kpl	5360,00	<b>6726,80</b>
<b>1816150</b>	1004761	400 x 36,3	12	Toimitusajalla	kpl	6856,92	<b>8605,43</b>

## PROFUSE RC vesijohtokieppi PN10

- EN 12201
- SDR 17, sininen, PE 100
- **Muita kokoja ja pituuksia saatavana toimitusajalla**



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m	myynti-yksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1818125</b>	1004762	63 x 3,8	100	kpl	1078,51	<b>1353,53</b>
<b>1818127</b>	1004763	75 x 4,5	100	kpl	1440,05	<b>1807,26</b>
<b>1818128</b>	1004764	90 x 5,4	100	kpl	2046,83	<b>2568,77</b>
<b>1818129</b>	1004765	110 x 6,6	100	kpl	3036,25	<b>3810,49</b>

## PROFUSE / BARRIER PLUS -kuorintatyökalu



LVI nro	Uponor nro	Tuote	myynti-yksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1834786</b>	1050027	ProFuse/Barrier PLUS -kuorintatyökalu	kpl	242,66	<b>304,54</b>



# Vesijohtoputket PE

## PE-vesijohtoputket PN10

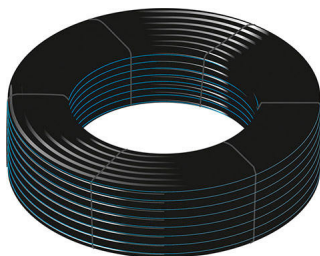
- EN 12201
- SDR 17, musta sinisin raidoin, PE 100
- Toimitamme putkea ø1600 mm asti tarjouksen mukaan.
- **Myös PN 6 ja PN 16 -luokan putkia saatavana toimitusajalla.**



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m	Huom	myynti-yksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1815736</b>	1051883	63 x 3,8	6		kpl	65,41	<b>82,09</b>
<b>1815737</b>	1051885	75 x 4,5	6		kpl	91,25	<b>114,52</b>
<b>1815738</b>	1044480	90 x 5,4	6		kpl	125,63	<b>157,67</b>
<b>1818243</b>	1046821	110 x 6,6	12		kpl	360,32	<b>452,20</b>
<b>1815741</b>	1057315	140 x 8,3	12		kpl	558,85	<b>701,36</b>
<b>1815742</b>	1057386	160 x 9,5	12		kpl	732,84	<b>919,71</b>
<b>1815743</b>	1023582	180 x 10,7	12	Toimitusajalla	kpl	922,63	<b>1157,90</b>
<b>1818245</b>	1046824	200 x 11,9	12		kpl	1141,16	<b>1432,16</b>
<b>1815745</b>	1023583	225 x 13,4	12		kpl	1446,26	<b>1815,06</b>
<b>1815746</b>	1068267	250 x 14,8	12	Toimitusajalla	kpl	1762,84	<b>2212,36</b>
<b>1815747</b>	1023586	280 x 16,6	12	Toimitusajalla	kpl	2153,74	<b>2702,94</b>
<b>1818248</b>	1048514	315 x 18,7	12	Toimitusajalla	kpl	2807,27	<b>3523,12</b>
<b>1818249</b>	1055576	355 x 21,1	12	Toimitusajalla	kpl	3485,04	<b>4373,73</b>
<b>1818250</b>	1051892	400 x 23,7	12	Toimitusajalla	kpl	4219,16	<b>5295,05</b>
<b>1818251</b>	1051895	450 x 26,7	12	Toimitusajalla	kpl	5611,69	<b>7042,67</b>
<b>1818252</b>	1051897	500 x 29,7	12	Toimitusajalla	kpl	6957,46	<b>8731,61</b>
<b>1818253</b>	1051899	560 x 33,2	12	Toimitusajalla	kpl	8622,07	<b>10820,70</b>
<b>1818254</b>	1051901	630 x 37,4	12	Toimitusajalla	kpl	10923,72	<b>13709,27</b>
<b>1818255</b>	1051903	710 x 42,1	12	Toimitusajalla	kpl	13718,11	<b>17216,23</b>
<b>1818256</b>	1051904	800 x 47,4	12	Toimitusajalla	kpl	16833,38	<b>21125,89</b>
-	1068212	1000 x 59,3	12	Toimitusajalla	kpl	Tarjouksen mukaan	

## PE-vesijohtokiepät PN10

- EN 12201
- Musta putki sinisin raidoin, SDR 17, PE 100
- **Saatavana myös PN6 ja PN16 -luokan putkia ja muita putkipituuksia toimitusajalla.**



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m	myynti-yksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1818666</b>	1051906	63 x 3,8	100	kpl	932,30	<b>1170,04</b>
<b>1818667</b>	1051907	75 x 4,5	100	kpl	1266,51	<b>1589,47</b>
<b>1818668</b>	1051908	90 x 5,4	100	kpl	1811,02	<b>2272,83</b>
<b>1818669</b>	1051909	110 x 6,6	100	kpl	2617,32	<b>3284,74</b>
<b>1818676</b>	1051910	63 x 3,8	200	kpl	1863,84	<b>2339,12</b>

# Vesijohtoputket PE

## PEM-vesijohtokiepit PN12,5

- SDR 11, musta sinisin tunnusraidoin, PE 80
- Käyttö: kylmävesiputkina, esim. talojohtoina
- Taivutus:  $r \geq 40 \times de$
- Standardit: EN 12201
- **Muita kokoja ja pituuksia saatavana toimitusajalla.**



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
1812031	1051822	32 x 3,0	50	kpl	185,20	232,43
1812039	1051823	40 x 3,7	50	kpl	282,50	354,54
1812049	1051824	50 x 4,6	50	kpl	483,90	607,29
1812062	1051825	63 x 5,8	50	kpl	680,67	854,24
1812022	1051830	20 x 2,0	100	kpl	219,61	275,61
1812025	1051831	25 x 2,3	100	kpl	259,44	325,60
1812032	1051832	32 x 3,0	100	kpl	370,92	465,50
1812040	1051833	40 x 3,7	100	kpl	564,95	709,01
1812050	1051834	50 x 4,6	100	kpl	832,02	1044,19
1812063	1051835	63 x 5,8	100	kpl	1357,19	1703,27
1812023	1051840	20 x 2,0	200	kpl	426,33	535,04
1812026	1051841	25 x 2,3	200	kpl	517,05	648,90
1812033	1051842	32 x 3,0	200	kpl	722,80	907,11
1812041	1051843	40 x 3,7	200	kpl	1123,07	1409,45
1812051	1051844	50 x 4,6	200	kpl	1665,31	2089,96
1812064	1068210	63 x 5,8	200	kpl	2677,02	3359,66
1812034	1051846	32 x 3,0	300	kpl	1079,76	1355,10
1812042	1051847	40 x 3,7	300	kpl	1675,39	2102,61

## Kelatoimitukset (ohjeellinen)

- Toimitukset täysin autokeloin toimitusajalla.
- Kelatoimituksia on saatavissa vesijohtoputkille, paineviemäreille, kaapelinsuojille ja kaasuputkille sekä tavallisena että ProFuse RC -putkena.



Putkikoko	2 keskikokoista kelaa/auto
63	n. 3900 m/kela
75	n. 2800 m/kela
90	n. 2050 m/kela
110	n. 1300 m/kela
140	n. 820 m/kela
160	n. 550 m/kela

## Suojaputki SN4

- Putken materiaali PE, aallotettu rakenne. Väri: musta.
- Käyttö: Uponor-PEM-talovesijohtojen suojaputkena rakennuksen alla vaihdettavuuden varmistamiseksi.

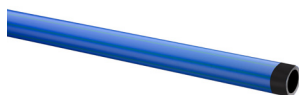


LVI nro	Uponor nro	de/di	Pituus m	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
2013577	1051589	110/96	50	kpl	601,09	754,37

# Vesijohtoputket PE

## BARRIER PLUS paineputki PN10

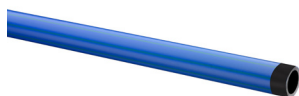
- Täysin muovinen diffuusiosuojattu paineputkijärjestelmä juomaveden jakeluun pilaantuneessa maaperässä ja riskialueilla.
- Sininen pinta vihreillä raidoilla, PE100, PN10, SDR17.
- Putkien suojaukuori on päistä esikuorittu. Pää tulee höylätä ennen sähköhitsausta.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Pituus m	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1813182</b>	1089805	75 x 4,5	12	Toimitusajalla	kpl	421,94	<b>529,53</b>
<b>1813185</b>	1089808	90 x 5,4	12		kpl	474,41	<b>595,38</b>
<b>1813167</b>	1000486	110 x 6,6	12		kpl	644,06	<b>808,30</b>
<b>1813169</b>	1000488	160 x 9,5	12		kpl	1209,45	<b>1517,86</b>
<b>1813170</b>	1000490	200 x 11,9	12		kpl	2289,24	<b>2873,00</b>
<b>1813172</b>	1086329	225 x 13,4	12		kpl	2664,94	<b>3344,50</b>
<b>1813174</b>	1000492	250 x 14,8	12		kpl	2920,42	<b>3665,13</b>

## BARRIER PLUS paineputki PN16

- Täysin muovinen diffuusiosuojattu paineputkijärjestelmä juomaveden jakeluun pilaantuneessa maaperässä ja riskialueilla.
- Sininen pinta vihreillä raidoilla, PE100, PN16, SDR11
- Putkien päällä oleva suojaukuori on päistä esikuorittu. Pää tulee höylätä ennen sähköhitsausta.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Pituus m	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1813176</b>	1000467	32 x 3,0	6	Toimitusajalla	kpl	77,56	<b>97,34</b>
<b>1813160</b>	1000470	40 x 3,7	6	Toimitusajalla	kpl	111,02	<b>139,33</b>
<b>1813178</b>	1000473	50 x 4,6	6	Toimitusajalla	kpl	149,90	<b>188,12</b>
<b>1813181</b>	1089804	63 x 5,8	12	Toimitusajalla	kpl	406,95	<b>510,72</b>
<b>1813184</b>	1089807	75 x 6,8	12	Toimitusajalla	kpl	557,65	<b>699,85</b>
<b>1813187</b>	1000483	90 x 8,2	12	Toimitusajalla	kpl	619,38	<b>777,32</b>
<b>1813165</b>	1087045	110 x 10,0	12	Toimitusajalla	kpl	1002,87	<b>1258,60</b>
<b>1813168</b>	1087046	160 x 14,6	12	Toimitusajalla	kpl	2037,93	<b>2557,60</b>
<b>1813171</b>	1087982	200 x 18,2	12	Toimitusajalla	kpl	3189,54	<b>4002,87</b>
<b>1813173</b>	1087983	225 x 20,5	12	Toimitusajalla	kpl	3706,43	<b>4651,57</b>
<b>1813175</b>	1087984	250 x 22,7	12	Toimitusajalla	kpl	3946,11	<b>4952,37</b>

## BARRIER PLUS paineputki PN10

- Täysin muovinen diffuusiosuojattu paineputkijärjestelmä juomaveden jakeluun pilaantuneessa maaperässä ja riskialueilla.
- Sininen pinta vihreillä raidoilla, PE100, PN10, SDR17
- Putkien päällä oleva suojaukuori on päistä esikuorittu. Pää tulee höylätä ennen sähköhitsausta.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Pituus m	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1813179</b>	1092630	63 x 3,8	50	Toimitusajalla	kpl	1306,25	<b>1639,34</b>
<b>1813190</b>	1133869	90 x 5,4	100		kpl	3874,34	<b>4862,30</b>
<b>1813166</b>	1092218	110 x 6,6	100		kpl	5350,47	<b>6714,84</b>

# Vesijohtoputket PE

## BARRIER PLUS paineutki PN16

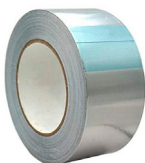
- Täysin muovinen diffuusiosuojattu paineutkijärjestelmä juomaveden jakeluun pilaantuneessa maaperässä ja riskialueilla.
- PE100, PN16, SDR11
- Putkien päällä oleva suojakuori on päistä esikuorittu. Pää tulee höylätä ennen sähköhitsausta.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Pituus m		myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1813188</b>	1089799	32 x 3,0	25		kpl	318,30	<b>399,47</b>
<b>1813189</b>	1089801	40 x 3,7	25		kpl	454,73	<b>570,69</b>
<b>1813162</b>	1087985	32 x 3,0	50		kpl	617,40	<b>774,84</b>
<b>1813163</b>	1087986	40 x 3,7	50		kpl	895,62	<b>1124,00</b>
<b>1813177</b>	1087988	50 x 4,6	50		kpl	1211,59	<b>1520,55</b>
<b>1813180</b>	1087989	63 x 5,8	50		kpl	1708,33	<b>2143,95</b>
<b>1813183</b>	1087990	75 x 6,8	100	Toimitusajalla	kpl	4597,78	<b>5770,21</b>
<b>1813186</b>	1089809	90 x 8,2	100	Toimitusajalla	kpl	5073,12	<b>6366,77</b>
<b>1813164</b>	1089769	110 x 10,0	100	Toimitusajalla	kpl	8387,72	<b>10526,59</b>

## Alumiiniteippi

- Alumiiniteippiä käytetään diffuusiosuojan paikkaamiseen, jos putkeen halutaan liittää esim. T-haara tai venttiili.
- Teipin päälle suositellaan asennettavaksi vielä kutistesukka tai -teippi.



LVI nro	Uponor nro	Pituus m		myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838452</b>	1072235	50		kpl	156,44	<b>196,33</b>

## BARRIER PLUS kutistesukka

- Kutistesukkaa käytetään alumiiniteippiliitoksen suojaamiseen Uponor Barrier PLUS -putkien liitoksissa.



LVI nro	Uponor nro	Koko		myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838449</b>	1087700	65/19 1000 mm	d32-40	kpl	28,52	<b>35,79</b>
<b>1838450</b>	1087701	95/25 1000 mm	d50-63	kpl	52,23	<b>65,55</b>
<b>1838451</b>	1087702	140/42 1000 mm	d75-90	kpl	82,97	<b>104,13</b>
<b>1838445</b>	1087703	160/50 1000 mm	d110	kpl	99,51	<b>124,89</b>
<b>1838446</b>	1087704	205/65 1000 mm	d160	kpl	144,59	<b>181,46</b>
<b>1838447</b>	1087705	265/75 1000 mm	d200-225	kpl	189,53	<b>237,86</b>
<b>1838448</b>	1087706	300/85 1000 mm	d250	kpl	210,89	<b>264,67</b>

# Paineviemärit PE

## PROFUSE RC paineviemäriputki

- EN 12201, SDR 17
- ruskea, valkoiset raidat, PE 100, PN10
- Muita dimensioita ja paineluokkia saatavana toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m		kpl/kehikko	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1815406</b>	1004786	63 x 3,8	6		28	kpl	78,86	<b>98,97</b>
<b>1815407</b>	1004788	75 x 4,5	6		24	kpl	118,64	<b>148,89</b>
<b>1815438</b>	1004794	90 x 5,4	12		24	kpl	268,05	<b>336,40</b>
<b>1815439</b>	1004795	110 x 6,6	12		20	kpl	377,76	<b>474,09</b>
<b>1815441</b>	1004798	140 x 8,3	12	Toimitusajalla	16	kpl	590,75	<b>741,39</b>
<b>1815442</b>	1004799	160 x 9,5	12		14	kpl	762,45	<b>956,87</b>
<b>1815443</b>	1004801	180 x 10,7	12	Toimitusajalla	12	kpl	976,16	<b>1225,08</b>
<b>1815444</b>	1004803	200 x 11,9	12		10	kpl	1187,14	<b>1489,86</b>
<b>1815445</b>	1004805	225 x 13,4	12		10	kpl	1511,00	<b>1896,31</b>
<b>1815446</b>	1004854	250 x 14,8	12		8	kpl	1843,06	<b>2313,04</b>
<b>1815447</b>	1004808	280 x 16,6	12	Toimitusajalla	8	kpl	2252,71	<b>2827,15</b>
<b>1815448</b>	1004810	315 x 18,7	12	Toimitusajalla	3	kpl	2937,76	<b>3686,89</b>
<b>1815449</b>	1004811	355 x 21,1	12	Toimitusajalla	3	kpl	3650,11	<b>4580,89</b>
<b>1815450</b>	1004813	400 x 23,7	12	Toimitusajalla	3	kpl	4406,78	<b>5530,51</b>

## PROFUSE RC paineviemärikieppi

- EN 12201, SDR 17
- ruskea, valkoiset raidat, PE 100, PN10
- Muita dimensioita ja paineluokkia saatavana toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m		Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1818026</b>	1004816	63 x 3,8	100		kpl	1070,83	<b>1343,89</b>
<b>1818027</b>	1004817	75 x 4,5	100		kpl	1448,10	<b>1817,37</b>
<b>1818028</b>	1004818	90 x 4,5	100		kpl	2042,60	<b>2563,46</b>
<b>1818029</b>	1004819	110 x 6,6	100		kpl	3044,94	<b>3821,40</b>

## PEM-paineviemärikiepit, PN 12,5

- EN 12201
- SDR 11, musta ruskein raidoin, PE 80
- Taivutus:  $r \geq 40 \times de$
- Muita dimensioita ja paineluokkia saatavana toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m		Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1812300</b>	1051870	40 x 3,7	100		kpl	563,73	<b>707,48</b>
<b>1812302</b>	1051872	50 x 4,6	100		kpl	832,02	<b>1044,19</b>
<b>1812301</b>	1051869	40 x 3,7	200		kpl	1122,57	<b>1408,83</b>
<b>1812303</b>	1051871	50 x 4,6	200		kpl	1664,27	<b>2088,66</b>

# Paineviemärit PE

## PE-paineviemärikielit PN 10

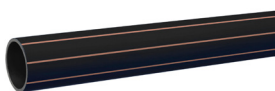
- EN 12201
- SDR 17, musta ruskein raidoin, PE 100



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1818366</b>	1052082	63 x 3,8	100	kpl	938,15	<b>1177,38</b>
<b>1818388</b>	1052081	63 x 3,8	200	kpl	1910,38	<b>2397,53</b>
<b>1818367</b>	1052083	75 x 4,5	100	kpl	1262,54	<b>1584,49</b>
<b>1818368</b>	1052084	90 x 5,4	100	kpl	1800,42	<b>2259,53</b>
<b>1818369</b>	1052085	110 x 6,6	100	kpl	2619,11	<b>3286,98</b>

## PE-paineviemäriputket PN 10

- EN 12201
- SDR 17, musta ruskein raidoin, PE 100
- Muita dimensioita ja paineluokkia saatavana toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m	Huom	kpl/kehikko	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1818343</b>	1051994	110 x 6,6	12		20	kpl	360,21	<b>452,06</b>
<b>1818741</b>	1068252	140 x 8,3	12		16	kpl	558,33	<b>700,70</b>
<b>1818742</b>	1068256	160 x 9,5	12		14	kpl	732,34	<b>919,09</b>
<b>1818743</b>	1068257	180 x 10,7	12	Toimitusajalla	12	kpl	927,65	<b>1164,20</b>
<b>1818744</b>	1068262	200 x 11,9	12		10	kpl	1133,04	<b>1421,97</b>
<b>1818745</b>	1068265	225 x 13,4	12	Toimitusajalla	10	kpl	1449,99	<b>1819,74</b>
<b>1818746</b>	1068268	250 x 14,8	12		8	kpl	1763,56	<b>2213,27</b>
<b>1818747</b>	1068270	280 x 16,6	12	Toimitusajalla	8	kpl	2150,84	<b>2699,30</b>
<b>1818748</b>	1068272	315 x 18,7	12		3	kpl	2800,69	<b>3514,87</b>
<b>1818749</b>	1068274	355 x 21,1	12	Toimitusajalla	3	kpl	3497,56	<b>4389,44</b>
<b>1818750</b>	1068276	400 x 23,7	12	Toimitusajalla	3	kpl	4212,80	<b>5287,06</b>
<b>1818351</b>	1052086	450 x 26,7	12	Toimitusajalla	1	kpl	5634,69	<b>7071,54</b>
<b>1818352</b>	1052087	500 x 29,7	12	Toimitusajalla	1	kpl	6939,26	<b>8708,77</b>
<b>1818353</b>	1052088	560 x 33,2	12	Toimitusajalla	1	kpl	8636,36	<b>10838,63</b>
<b>1818354</b>	1052089	630 x 37,4	12	Toimitusajalla	1	kpl	11026,33	<b>13838,04</b>
<b>1818355</b>	1052090	710 x 42,1	12	Toimitusajalla	1	kpl	13659,38	<b>17142,52</b>
<b>1818356</b>	1052091	800 x 47,4	12	Toimitusajalla	1	kpl	16827,41	<b>21118,40</b>
-	1068212	1000 x 59,3	12	Toimitusajalla	1	kpl	Tarjouksen mukaan	



# Kaasuputket PE

## PEH-kaasuputket PN 8

- EN 1555
- SDR 11, musta putki keltaisilla tai oransseilla raidoilla, PE 100
- Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	de x e	Pituus m	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1801283</b>	1052004	32 x 3,0	100	kpl	416,04	<b>522,13</b>
<b>1801284</b>	1052005	40 x 3,7	100	kpl	659,40	<b>827,55</b>
<b>1801286</b>	1052006	63 x 5,8	100	kpl	1552,38	<b>1948,24</b>

Saatavilla myös isompia kokoja 400 mm saakka.

## PROFUSE RC kaasuputki

- EN 1555, SDR 11, keltainen suojakuori harmailla raidoilla
- PE 100. Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Koko	Pituus m	Kpl/kehikko	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1803228</b>	1004769	90x8,2	12	24	kpl	397,90	<b>499,36</b>
<b>1803229</b>	1004771	110x10,0	12	20	kpl	545,18	<b>684,20</b>
<b>1803230</b>	1004773	125x11,4	12	18	kpl	790,54	<b>992,13</b>
<b>1803232</b>	1004775	160x14,6	12	14	kpl	1163,39	<b>1460,05</b>
<b>1803234</b>	1004777	200x18,2	12	10	kpl	1739,42	<b>2182,97</b>
<b>1803235</b>	1004778	225x20,5	12	10	kpl	2207,75	<b>2770,73</b>
<b>1803236</b>	1004779	250x22,7	12	8	kpl	2695,51	<b>3382,87</b>
<b>1803238</b>	1004780	315x28,6	12	3	kpl	4262,85	<b>5349,88</b>
<b>1803239</b>	1004781	355x32,2	12	3	kpl	5389,74	<b>6764,12</b>
<b>1803240</b>	1004782	400x36,3	12	3	kpl	6855,65	<b>8603,84</b>

## PROFUSE RC kaasuputkieppi

- EN 1555, SDR 11, keltainen suojakuori harmailla raidoilla, PE 100.
- Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Koko	Pituus m	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1803186</b>	1004783	63x5,8	100	kpl	1749,15	<b>2195,18</b>
<b>1803241</b>	1004784	90x8,2	100	kpl	3353,32	<b>4208,42</b>
<b>1803243</b>	1004785	110x10,0	100	kpl	4433,54	<b>5564,09</b>

## Merkintäpaalu, kaasu



LVI nro	Uponor nro	Pituus mm	Leveys mm	Korkeus mm	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1803248</b>	1068328	2300	145	101	kpl	123,41	<b>154,88</b>

## Varoitussauha

- PEL-muovia. Leveys 10 cm.
- Väri: keltainen, musta teksti.
- Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Pituus/rl.	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1802998</b>	1052596	n. 300 m	kpl	153,59	<b>192,76</b>

# Paineputkijärjestelmän osat - sähköhitsaus

## Sähköhitsausmuhvit, PN10 vedelle

- EN 12201, SDR 17
- Saatavana myös muita dimensioita



LVI nro	Uponor nro	Koko	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
1838307	1072616	90	kpl	15,50	19,45
1838308	1072617	110	kpl	19,29	24,21
1838309	1072618	125	kpl	27,60	34,64
1838310	1072619	140 Toimitusajalla	kpl	45,66	57,30
1838311	1072620	160	kpl	36,50	45,81
1838312	1073987	180 Toimitusajalla	kpl	51,29	64,37
1838313	1072621	200	kpl	65,15	81,76
1838314	1072622	225 Toimitusajalla	kpl	92,24	115,76
1838315	1072623	250	kpl	131,11	164,54
1838316	1000388	280 Toimitusajalla	kpl	255,52	320,68
1838317	1072624	315	kpl	253,91	318,66
1838318	1072625	355 Toimitusajalla	kpl	437,75	549,38
1838319	1084122	400	kpl	642,50	806,34
1838320	1084121	450 Toimitusajalla	kpl	855,15	1073,21
1838321	1084120	500	kpl	993,18	1246,44
1838322	1056676	560	kpl	1188,88	1492,04

Saatavilla myös PN 16 osat vedelle ja PN 8 osat kaasulle. Osa dimensioista toimitusajalla.

## Sähköhitsausmuhvit PN16 vedelle, PN8 kaasulle

- EN 12201, EN 1555, SDR 11
- Huom! Sähköhitsausosia voidaan käyttää myös maa- ja kalliolämpötuotteissa.
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
1838302	1072611	32	kpl	7,60	9,54
1838303	1072612	40	kpl	7,93	9,95
1838304	1072613	50	kpl	10,91	13,69
1838305	1072614	63	kpl	12,57	15,78
1838306	1072615	75	kpl	16,95	21,27

## Sähköhitsattavat muhvit, messinki UK

- EN 12201, EN 1555
- SDR 11
- PN 16 vedelle, PN 8 kaasulle
- . Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
1838385	1000451	32 x 1"	Toimitusajalla	kpl	50,15	62,94
1838386	1000452	40 x 1 1/4"	Toimitusajalla	kpl	56,55	70,97
1838387	1000453	50 x 1 1/2"	Toimitusajalla	kpl	68,86	86,42
1838388	1000541	63 x 2"	Toimitusajalla	kpl	95,96	120,43

# Paineputkijärjestelmän osat - sähköhitsaus

## Sähköhitsattavat muhvit, messinki SK

- EN 12201, EN 1555
- SDR 11
- PN 16 vedelle, PN 8 kaasulle
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838389</b>	1000542	32 x 1"	Toimitusajalla	kpl	60,23	<b>75,59</b>
<b>1838390</b>	1000543	40 x 1 1/4"	Toimitusajalla	kpl	69,79	<b>87,59</b>
<b>1838391</b>	1000544	50 x 1 1/2"	Toimitusajalla	kpl	83,19	<b>104,40</b>
<b>1838392</b>	1000545	63 x 2"	Toimitusajalla	kpl	105,93	<b>132,94</b>

## Sähköhitsaussupistukset

- EN 12201, EN 1555
- SDR 11
- PN 16 vedelle, PN 8 kaasulle
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838362</b>	1000428	32 - 25	kpl	10,65	<b>13,37</b>
<b>1838363</b>	1000429	40 - 32	kpl	15,67	<b>19,67</b>
<b>1838364</b>	1000430	50 - 32	kpl	22,29	<b>27,97</b>
<b>1838365</b>	1000431	50 - 40	kpl	22,29	<b>27,97</b>
<b>1838366</b>	1000432	63 - 32	kpl	23,22	<b>29,14</b>
<b>1838367</b>	1000433	63 - 40	kpl	23,22	<b>29,14</b>
<b>1838368</b>	1000434	63 - 50	kpl	24,19	<b>30,36</b>
<b>1838369</b>	1000435	90 - 63	kpl	35,36	<b>44,38</b>
<b>1838370</b>	1000436	110 - 90	kpl	50,66	<b>63,58</b>
<b>1838372</b>	1000438	160 - 90	kpl	89,91	<b>112,84</b>
<b>1834345</b>	1053759	160-110	kpl	132,14	<b>165,84</b>

## Sähköhitsauskulmat 45°

- EN 12201, EN 1555
- SDR 11
- PN 16 vedelle, PN 8 kaasulle
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838323</b>	1000389	32-45°		kpl	20,28	<b>25,45</b>
<b>1838324</b>	1000390	40-45°		kpl	22,08	<b>27,71</b>
<b>1838325</b>	1000391	50-45°		kpl	27,75	<b>34,83</b>
<b>1838326</b>	1000392	63-45°		kpl	28,39	<b>35,63</b>
<b>1838327</b>	1000393	75-45°		kpl	42,85	<b>53,78</b>
<b>1838328</b>	1000394	90-45°		kpl	49,48	<b>62,10</b>
<b>1838329</b>	1000395	110-45°		kpl	66,18	<b>83,06</b>
<b>1838330</b>	1000396	125-45°	Toimitusajalla	kpl	82,81	<b>103,93</b>
<b>1838331</b>	1000397	160-45°		kpl	174,80	<b>219,37</b>
<b>1838332</b>	1000398	180-45°	Toimitusajalla	kpl	191,29	<b>240,07</b>

# Paineputkijärjestelmän osat - sähköhitsaus

## Sähköhitsauskulmat 90°

- EN 12201, EN 1555
- PN 16 vedelle, PN 8 kaasulle, SDR 11
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838334</b>	1000400	32-90°		kpl	20,28	<b>25,45</b>
<b>1838335</b>	1000401	40-90°		kpl	22,08	<b>27,71</b>
<b>1838336</b>	1000402	50-90°		kpl	27,75	<b>34,83</b>
<b>1838337</b>	1000403	63-90°		kpl	28,39	<b>35,63</b>
<b>1838338</b>	1000404	75-90°		kpl	42,85	<b>53,78</b>
<b>1838339</b>	1000405	90-90°		kpl	49,48	<b>62,10</b>
<b>1838340</b>	1000406	110-90°		kpl	66,18	<b>83,06</b>
<b>1838341</b>	1000407	125-90°	Toimitusajalla	kpl	82,81	<b>103,93</b>
<b>1838342</b>	1000408	160-90°		kpl	174,80	<b>219,37</b>
<b>1838343</b>	1000409	180-90°	Toimitusajalla	kpl	191,29	<b>240,07</b>

## Sähköhitsaushaarat 90°

- EN 12201, EN 1555
- PN 16 vedelle, PN 8 kaasulle, SDR 11
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838374</b>	1000440	32/32		kpl	17,47	<b>21,92</b>
<b>1838375</b>	1000441	40/40		kpl	23,51	<b>29,51</b>
<b>1838376</b>	1000442	50/50		kpl	24,40	<b>30,62</b>
<b>1838377</b>	1000443	63/63		kpl	28,39	<b>35,63</b>
<b>1838378</b>	1000444	75/75		kpl	45,40	<b>56,98</b>
<b>1838379</b>	1000445	90/90		kpl	46,69	<b>58,60</b>
<b>1838380</b>	1000446	110/110		kpl	67,47	<b>84,67</b>
<b>1838381</b>	1000447	125/125	Toimitusajalla	kpl	86,61	<b>108,70</b>
<b>1838382</b>	1000448	160/160		kpl	137,64	<b>172,74</b>
<b>1838383</b>	1000449	180/180	Toimitusajalla	kpl	177,49	<b>222,75</b>
<b>1838384</b>	1000450	160/110		kpl	200,60	<b>251,75</b>

## Sähköhitsaustulpat

- EN 12201, EN 1555
- PN 16 vedelle, PN 8 kaasulle, SDR 11
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838346</b>	1000412	32	Toimitusajalla	kpl	13,71	<b>17,21</b>
<b>1838347</b>	1000413	40	Toimitusajalla	kpl	14,51	<b>18,21</b>
<b>1838348</b>	1000414	50	Toimitusajalla	kpl	18,05	<b>22,65</b>
<b>1838349</b>	1000415	63	Toimitusajalla	kpl	19,14	<b>24,02</b>
<b>1838350</b>	1000416	75	Toimitusajalla	kpl	33,82	<b>42,44</b>
<b>1838351</b>	1000417	90	Toimitusajalla	kpl	37,84	<b>47,49</b>
<b>1838352</b>	1000418	110	Toimitusajalla	kpl	48,24	<b>60,54</b>
<b>1838353</b>	1000419	125	Toimitusajalla	kpl	61,26	<b>76,88</b>
<b>1838354</b>	1000420	140	Toimitusajalla	kpl	89,70	<b>112,57</b>
<b>1838355</b>	1000421	160	Toimitusajalla	kpl	94,83	<b>119,01</b>
<b>1838357</b>	1000423	200	Toimitusajalla	kpl	172,74	<b>216,79</b>
<b>1838358</b>	1000424	225	Toimitusajalla	kpl	178,94	<b>224,57</b>
<b>1838359</b>	1000425	250	Toimitusajalla	kpl	228,62	<b>286,92</b>

# Paineputkijärjestelmän osat - sähköhitsaus

## Sähköhitsattavat porasatulat

- EN 12201, EN 1555, SDR 11
- PN 16 vedelle, PN 8 kaasulle
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838393</b>	1000546	40/32	Toimitusajalla	kpl	49,11	<b>61,63</b>
<b>1838394</b>	1000547	50/32	Toimitusajalla	kpl	49,79	<b>62,49</b>
<b>1838395</b>	1000548	63/32	Toimitusajalla	kpl	50,46	<b>63,33</b>
<b>1838396</b>	1000549	75/32	Toimitusajalla	kpl	50,93	<b>63,92</b>
<b>1838397</b>	1000550	90/32	Toimitusajalla	kpl	51,50	<b>64,63</b>
<b>1838398</b>	1000551	110/32	Toimitusajalla	kpl	52,63	<b>66,05</b>
<b>1838400</b>	1000553	160/32	Toimitusajalla	kpl	53,98	<b>67,74</b>
<b>1838406</b>	1000559	63/63	Toimitusajalla	kpl	95,85	<b>120,29</b>
<b>1838407</b>	1000560	75/63	Toimitusajalla	kpl	96,62	<b>121,26</b>
<b>1838408</b>	1000561	90/63*	Toimitusajalla	kpl	97,09	<b>121,85</b>
<b>1838409</b>	1000562	110/63*	Toimitusajalla	kpl	144,20	<b>180,97</b>
<b>1838411</b>	1000564	160/63*	Toimitusajalla	kpl	261,20	<b>327,81</b>

\* Alapuolisella hinnalla

## Sähköhitsattavat satulahaarat

- EN 12201, EN 1555, SDR 11
- PN 16 vedelle, PN 8 kaasulle
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838414</b>	1000567	63/63	Toimitusajalla	kpl	31,23	<b>39,19</b>
<b>1838415</b>	1000568	90/63	Toimitusajalla	kpl	33,92	<b>42,57</b>
<b>1838416</b>	1000569	110/63	Toimitusajalla	kpl	37,63	<b>47,23</b>
<b>1838418</b>	1000571	160/63	Toimitusajalla	kpl	52,11	<b>65,40</b>
<b>1838422</b>	1000575	110/90	Toimitusajalla	kpl	109,65	<b>137,61</b>
<b>1838424</b>	1000577	160/90	Toimitusajalla	kpl	136,50	<b>171,31</b>
<b>1838425</b>	1000578	160/110	Toimitusajalla	kpl	147,86	<b>185,56</b>

## Sähköhitsattavat satulahaarat, päälleasennettava

- EN 12201, EN 1555
- SDR 11
- PN 16 vedelle, PN 8 kaasulle



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1838428</b>	1000581	180-200 / 90	Toimitusajalla	kpl	159,71	<b>200,44</b>
<b>1838429</b>	1000582	225-280 / 63	Toimitusajalla	kpl	282,03	<b>353,95</b>

# Paineputken osat - ruiskupuristetut osat SH

## PE-kulmat 45°, pitkä

- PE100 SDR17, PN10 tai PE100 SDR11, PN16
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Paineluokka	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
1834420	1052098	110 - 45°	PN10		kpl	52,97	66,48
1834422	1056655	140 - 45°	PN10	Toimitusajalla	kpl	94,70	118,85
1834476	1052099	160 - 45°	PN10		kpl	112,77	141,53
1834478	1052101	200 - 45°	PN10		kpl	175,36	220,08
1834479	1052102	225 - 45°	PN10	Toimitusajalla	kpl	224,15	281,31
1834423	1056652	250 - 45°	PN10		kpl	443,08	556,07
1834424	1056653	280 - 45°	PN10	Toimitusajalla	kpl	663,06	832,14
1834426	1056654	315 - 45°	PN10		kpl	833,80	1046,42
1827134	1052144	200 - 45°	PN16		kpl	246,28	309,08
1827135	1052145	225 - 45°	PN16		kpl	288,60	362,19
1827136	1055693	250 - 45°	PN16		kpl	506,42	635,56
1834425	1055694	315 - 45°	PN16		kpl	953,75	1196,96

## PE-kulmat 90°, pitkä

- PE100 SDR17, PN10 tai PE100 SDR11, PN16
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Paineluokka	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
1834410	1033653	110 - 90°	PN10		kpl	60,42	75,83
1834412	1055674	140 - 90°	PN10	Toimitusajalla	kpl	101,61	127,52
1834472	1033654	160 - 90°	PN10		kpl	112,77	141,53
1834474	1033655	200 - 90°	PN10		kpl	219,80	275,85
1834475	1052096	225 - 90°	PN10	Toimitusajalla	kpl	237,12	297,59
1834413	1056650	250 - 90°	PN10		kpl	439,29	551,31
1834414	1055675	280 - 90°	PN10	Toimitusajalla	kpl	668,92	839,49
1834415	1056651	315 - 90°	PN10		kpl	826,83	1037,67
1827334	1052135	200 - 90°	PN16		kpl	244,05	306,28
1827335	1052136	225 - 90°	PN16		kpl	292,31	366,85
1827336	1055691	250 - 90°	PN16		kpl	485,78	609,65
1827338	1055692	315 - 90°	PN16		kpl	1007,27	1264,12

## PE-T-haarat 90°, pitkä

- PE100 SDR17, PN10 tai PE100 SDR11, PN16
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Paineluokka	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
1834431	1055680	140/140	PN10		kpl	166,61	209,10
1834432	1033650	160/160	PN10		kpl	205,54	257,95
1834434	1033651	200/200	PN10		kpl	389,37	488,66
1834435	1052106	225/225	PN10	Toimitusajalla	kpl	462,61	580,58
1834436	1052107	250/250	PN10		kpl	822,43	1032,15
1834437	1055681	280/280	PN10	Toimitusajalla	kpl	904,05	1134,58
1834438	1055682	315/315	PN10		kpl	1135,22	1424,70
1828879	1052155	200/200	PN16		kpl	486,47	610,52
1828888	1052156	225/225	PN16	Toimitusajalla	kpl	574,21	720,63
1828897	1052157	250/250	PN16		kpl	888,11	1114,58
1828906	1055695	280/280	PN16	Toimitusajalla	kpl	1043,48	1309,57
1828915	1052158	315/315	PN16		kpl	1573,38	1974,59



# Paineputken osat - ruiskupuristetut osat SH

## PE-Y-haarat 45°, pitkä

- PE100 SDR11, PN16 ja SDR17, PN10
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Paineluokka	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1830825</b>	1068420	40/40	PN16	Toimitusajalla	kpl	76,91	<b>96,52</b>
<b>1830826</b>	1068421	50/50	PN16	Toimitusajalla	kpl	82,26	<b>103,24</b>
<b>1830827</b>	1068422	63/63	PN16	Toimitusajalla	kpl	113,84	<b>142,87</b>
<b>1834441</b>	1056670	63/63	PN10	Toimitusajalla	kpl	113,84	<b>142,87</b>
<b>1834442</b>	1056671	75/75	PN10	Toimitusajalla	kpl	139,75	<b>175,39</b>
<b>1834443</b>	1056672	90/90	PN10	Toimitusajalla	kpl	216,90	<b>272,21</b>
<b>1834444</b>	1056673	110/110	PN10	Toimitusajalla	kpl	306,08	<b>384,13</b>
<b>1830831</b>	1068423	160/160	PN10	Toimitusajalla	kpl	635,13	<b>797,09</b>
<b>1838441</b>	1088360	200/200	PN10	Toimitusajalla	kpl	983,35	<b>1234,10</b>
<b>1838443</b>	1088363	280/280	PN10	Toimitusajalla	kpl	3195,45	<b>4010,29</b>
<b>1838444</b>	1088364	315/315	PN10	Toimitusajalla	kpl	3323,29	<b>4170,73</b>

## PE-supistusyhteet, pitkä

- PE100 SDR17, PN10 tai PE100 SDR11, PN16



LVI nro	Uponor nro	Koko	l	Paineluokka	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1834445</b>	1056659	75 – 63	166	PN10	Toimitusajalla	kpl	22,57	<b>28,33</b>
<b>1834446</b>	1055684	90 – 75	185	PN10	Toimitusajalla	kpl	31,16	<b>39,11</b>
<b>1834447</b>	1055685	110 – 63	185	PN10	Toimitusajalla	kpl	36,15	<b>45,37</b>
<b>1834449</b>	1056656	110 – 75	185	PN10	Toimitusajalla	kpl	43,27	<b>54,30</b>
<b>1834450</b>	1055687	125 – 110	200	PN10	Toimitusajalla	kpl	61,67	<b>77,40</b>
<b>1834451</b>	1056657	140 – 110	230	PN10	Toimitusajalla	kpl	113,94	<b>142,99</b>
<b>1834480</b>	1052114	160 – 90	248	PN10	Toimitusajalla	kpl	82,48	<b>103,51</b>
<b>1834481</b>	1033657	160 – 110	245	PN10	Toimitusajalla	kpl	82,48	<b>103,51</b>
<b>1834482</b>	1052115	160 – 125	245	PN10	Toimitusajalla	kpl	96,26	<b>120,81</b>
<b>1834483</b>	1052116	160 – 140	260	PN10	Toimitusajalla	kpl	97,19	<b>121,97</b>
<b>1834452</b>	1056660	180 – 160	278	PN10	Toimitusajalla	kpl	125,10	<b>157,00</b>
<b>1834484</b>	1033658	200 – 160	275	PN10	Toimitusajalla	kpl	136,80	<b>171,68</b>
<b>1834485</b>	1052117	225 – 160	295	PN10	Toimitusajalla	kpl	219,80	<b>275,85</b>
<b>1834487</b>	1052119	250 – 200	302	PN10	Toimitusajalla	kpl	339,70	<b>426,32</b>
<b>1834458</b>	1056663	315 – 250	365	PN10	Toimitusajalla	kpl	621,66	<b>780,18</b>
<b>1827527</b>	1052185	110 – 63	185	PN16	Toimitusajalla	kpl	45,63	<b>57,27</b>
<b>1827544</b>	1052189	160 – 90	248	PN16	Toimitusajalla	kpl	107,79	<b>135,28</b>
<b>1827545</b>	1003615	160 – 110	245	PN16	Toimitusajalla	kpl	88,05	<b>110,50</b>
<b>1827553</b>	1052192	180 – 160	270	PN16	Toimitusajalla	kpl	133,04	<b>166,97</b>
<b>1827557</b>	1052193	200–160	275	PN16	Toimitusajalla	kpl	273,91	<b>343,76</b>
<b>1827569</b>	1055696	250 – 200	302	PN16	Toimitusajalla	kpl	342,56	<b>429,91</b>
-	1056674	315 – 250	365	PN16	Toimitusajalla	kpl	646,49	<b>811,34</b>

# Paineputken osat - ruiskupuristetut osat SH

## PE-kaulukset, pitkä

- PE 100 SDR17, PN10
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1834459</b>	1056667	63		kpl	17,85	<b>22,40</b>
<b>1834460</b>	1033662	75		kpl	19,09	<b>23,96</b>
<b>1834461</b>	1052120	90		kpl	25,26	<b>31,70</b>
<b>1834462</b>	1033663	110		kpl	32,27	<b>40,50</b>
<b>1834463</b>	1052121	125	Toimitusajalla	kpl	38,24	<b>47,99</b>
<b>1834464</b>	1052122	140	Toimitusajalla	kpl	55,40	<b>69,53</b>
<b>1834465</b>	1052123	160		kpl	56,79	<b>71,27</b>
<b>1834466</b>	1052124	180	Toimitusajalla	kpl	156,52	<b>196,43</b>
<b>1834467</b>	1033665	200		kpl	99,42	<b>124,77</b>
<b>1834468</b>	1052125	225	Toimitusajalla	kpl	208,22	<b>261,32</b>
<b>1834469</b>	1055688	250		kpl	248,55	<b>311,93</b>
<b>1834470</b>	1056665	280	Toimitusajalla	kpl	232,08	<b>291,26</b>
<b>1834471</b>	1055689	315		kpl	294,57	<b>369,69</b>

## PE-kaulukset, pitkä

- PE 100 SDR11, PN16
- Saatavana myös muita dimensioita.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1829525</b>	1052200	50		kpl	13,94	<b>17,49</b>
<b>1829526</b>	1052201	63		kpl	16,79	<b>21,07</b>
<b>1829527</b>	1052202	75		kpl	20,66	<b>25,93</b>
<b>1829528</b>	1052203	90		kpl	27,30	<b>34,26</b>
<b>1829529</b>	1052204	110		kpl	34,86	<b>43,75</b>
<b>1829530</b>	1052205	125	Toimitusajalla	kpl	41,24	<b>51,76</b>
<b>1829531</b>	1052206	140	Toimitusajalla	kpl	59,84	<b>75,10</b>
<b>1829532</b>	1052207	160		kpl	61,24	<b>76,86</b>
<b>1829533</b>	1052208	180	Toimitusajalla	kpl	99,32	<b>124,65</b>
<b>1829534</b>	1052209	200		kpl	107,18	<b>134,51</b>
<b>1829535</b>	1052210	225	Toimitusajalla	kpl	224,69	<b>281,99</b>
<b>1829536</b>	1052211	250		kpl	268,13	<b>336,50</b>
<b>1829537</b>	1052212	280	Toimitusajalla	kpl	303,98	<b>381,49</b>
<b>1829538</b>	1052213	315		kpl	317,62	<b>398,61</b>
-	1072592	400		kpl	599,24	<b>752,05</b>

# Paineputkijärjestelmän osat - puskuhittavat PE-kaulukset

## PE kaulukset, lyhyt

- PE 100 SDR17, PN10
- Tilattaessa mainittava putken seinämävahvuus ja SDR-luokka.
- Muut paineluokat, SDR-luokat ja koot tarjouksen mukaan.
- PE-ankkurointikaulukset tarjouksen mukaan.

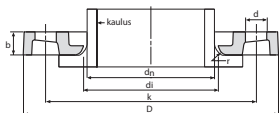


LVI nro	Uponor nro	DN laippa/de putki	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1837020</b>	1052243	350/355	Toimitusajalla	kpl	196,05	<b>246,04</b>
<b>1837021</b>	1052244	400/400	Toimitusajalla	kpl	228,49	<b>286,75</b>
<b>1837022</b>	1052245	500/450	Toimitusajalla	kpl	333,34	<b>418,34</b>
<b>1837023</b>	1052246	500/500	Toimitusajalla	kpl	413,75	<b>519,26</b>
<b>1837024</b>	1052247	600/560	Toimitusajalla	kpl	555,98	<b>697,75</b>
<b>1837027</b>	1052248	600/630	Toimitusajalla	kpl	676,35	<b>848,82</b>

# Paineputkijärjestelmän osat - laipat

## Laipat PPDA PN10

- Liitosmitat SFS-EN 1092, polypropeenipinnoitettuja



LVI nro	Uponor nro	DN laippa/de putki	Ulkohalk. D/mm	Sisähalk. di/mm	Vahvuus b/mm	Pulttikehä k/mm	Pulttien lkm/ kpl	Poraus d/mm	Pulttikoko M	Toimitusajalla	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>0545703</b>	1068652	20/25 *	118	34	18	75	4	14	M12	Toimitusajalla	kpl	9,99	<b>12,54</b>
<b>0545704</b>	1068653	25/32 *	122	42	17	85	4	14	M12	Toimitusajalla	kpl	11,65	<b>14,62</b>
<b>0545705</b>	1068654	32/40 *	142	51	17	100	4	18	M16	Toimitusajalla	kpl	13,23	<b>16,60</b>
<b>0543920</b>	1053778	40/50 *	156	62	19	110	4	18	M16	Toimitusajalla	kpl	16,58	<b>20,81</b>
<b>0543921</b>	1053779	50/63 *	171	78	20	125	4	18	M16	Toimitusajalla	kpl	20,09	<b>25,21</b>
<b>0543922</b>	1033666	65/75 *	191	92	21	145	4	18	M16	Toimitusajalla	kpl	26,17	<b>32,84</b>
<b>0543923</b>	1053781	80/90 *	206	108	21	160	8	18	M16	Toimitusajalla	kpl	26,82	<b>33,66</b>
<b>0543924</b>	1033667	100/110 *	226	128	22	180	8	18	M16	Toimitusajalla	kpl	36,57	<b>45,90</b>
<b>0543925</b>	1053783	100/125 *	226	135	23	180	8	18	M16	Toimitusajalla	kpl	36,57	<b>45,90</b>
<b>0543926</b>	1053784	125/140 *	261	158	25	210	8	18	M16	Toimitusajalla	kpl	46,49	<b>58,34</b>
<b>0543927</b>	1033668	150/160 *	296	178	28	240	8	22	M20	Toimitusajalla	kpl	56,46	<b>70,86</b>
<b>0543928</b>	1053786	150/180 *	296	188	27	240	8	22	M20	Toimitusajalla	kpl	56,46	<b>70,86</b>
<b>0543929</b>	1053787	200/200 **	350	235	32	295	8	22	M20	Toimitusajalla	kpl	83,10	<b>104,29</b>
<b>0543930</b>	1053788	200/225 **	350	238	31	295	8	22	M20	Toimitusajalla	kpl	83,10	<b>104,29</b>
<b>0543931</b>	1053789	250/250 **	412	288	36	350	12	22	M20	Toimitusajalla	kpl	103,09	<b>129,38</b>
<b>0543932</b>	1056572	250/280 **	412	294	35	350	12	22	M20	Toimitusajalla	kpl	103,09	<b>129,38</b>
<b>0543933</b>	1053790	300/315 **	462	338	42	400	12	22	M20	Toimitusajalla	kpl	154,60	<b>194,02</b>
<b>0543934</b>	1056573	350/355 **	525	376	52	460	16	22	M20	Toimitusajalla	kpl	296,64	<b>372,28</b>
<b>0543935</b>	1053791	400/400 **	586	430	56	515	16	26	M24	Toimitusajalla	kpl	336,05	<b>421,74</b>
<b>0543936</b>	1056574	500/450	690	514	55	620	20	26	M24	Toimitusajalla	kpl	709,89	<b>890,91</b>
<b>0543937</b>	1056575	500/500	690	530	55	620	20	26	M24	Toimitusajalla	kpl	711,15	<b>892,49</b>
<b>0543938</b>	1056576	600/560	804	615	62	725	20	30	M27	Toimitusajalla	kpl	870,17	<b>1092,06</b>
<b>0543939</b>	1056577	600/630	804	642	62	725	20	30	M27	Toimitusajalla	kpl	1062,69	<b>1333,68</b>

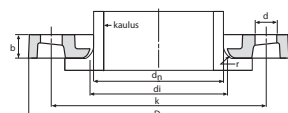
\* Laipoissa on PN16 paineluokitus, pulttikehä (reikäjako) PN10/PN16 on sama standardin mukaan kokoluokissa DN 15-150.

\*\* Laipoissa on PN16 paineluokitus, pulttikehä (reikäjako) PN10-paineluokan mukainen kokoluokissa DN 200-400.

# Paineputkijärjestelmän osat - laipat

## Laipat DF2DI, PN16

- Pallografiittivalurautaa GGG 40
- Liitosmitat SFS-EN 1092, epoksinnoitettuja



LVI nro	Uponor nro	DN laippa/de putki	Huom	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>0543541</b>	1068680	200/200	Toimitusajalla	kpl	64,54	<b>81,00</b>
<b>0543542</b>	1068681	200/225	Toimitusajalla	kpl	64,54	<b>81,00</b>
<b>0543543</b>	1068682	250/250	Toimitusajalla	kpl	106,29	<b>133,39</b>
<b>0543544</b>	1068683	250/280	Toimitusajalla	kpl	106,29	<b>133,39</b>
<b>0543545</b>	1068684	300/315	Toimitusajalla	kpl	135,52	<b>170,08</b>
<b>0543546</b>	1068685	350/355	Toimitusajalla	kpl	233,31	<b>292,80</b>
<b>0543547</b>	1068686	400/400	Toimitusajalla	kpl	275,49	<b>345,74</b>

# Paineputkien osat - lohkohitsatut osat

## PE-kulmat 1°-30° ja 31°-60°

- SDR 17, PE 100, PN 10
- Toimitusajalla tilauksesta valmistettava tuote.
- Vastaavat laipalliset tuotteet tarjouksen mukaan. Muut paineluokat ja koot 900 - 1600 mm tarjouksen mukaan.
- Kulmia saatavana myös ProFuse-putkesta valmistettuna.



LVI nro	Uponor nro	de - α	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1784540</b>	1052251	200 - 1° - 30°	kpl	251,15	<b>315,19</b>
<b>1784541</b>	1052252	225 - 1° - 30°	kpl	278,73	<b>349,81</b>
<b>1784542</b>	1052253	250 - 1° - 30°	kpl	317,91	<b>398,98</b>
<b>1784543</b>	1052254	280 - 1° - 30°	kpl	406,58	<b>510,26</b>
<b>1784544</b>	1052255	315 - 1° - 30°	kpl	477,71	<b>599,53</b>
<b>1784545</b>	1052256	355 - 1° - 30°	kpl	559,00	<b>701,55</b>
<b>1784546</b>	1052257	400 - 1° - 30°	kpl	721,56	<b>905,56</b>
<b>1784547</b>	1052258	450 - 1° - 30°	kpl	855,05	<b>1073,09</b>
<b>1784548</b>	1052259	500 - 1° - 30°	kpl	1078,13	<b>1353,05</b>
-	1052260	560 - 1° - 30°	kpl	1306,75	<b>1639,97</b>
-	1052261	630 - 1° - 30°	kpl	1702,10	<b>2136,14</b>
<b>1784549</b>	1052262	710 - 1° - 30°	kpl	3059,70	<b>3839,92</b>
-	1052263	800 - 1° - 30°	kpl	3938,16	<b>4942,39</b>
<b>1784550</b>	1052264	200 - 31° - 60°	kpl	384,66	<b>482,75</b>
<b>1784551</b>	1052265	225 - 31° - 60°	kpl	422,39	<b>530,10</b>
<b>1784552</b>	1052266	250 - 31° - 60°	kpl	480,58	<b>603,13</b>
<b>1784553</b>	1052267	280 - 31° - 60°	kpl	589,45	<b>739,76</b>
<b>1784554</b>	1052268	315 - 31° - 60°	kpl	683,79	<b>858,16</b>
<b>1784555</b>	1052269	355 - 31° - 60°	kpl	795,63	<b>998,52</b>
<b>1784556</b>	1052270	400 - 31° - 60°	kpl	994,50	<b>1248,10</b>
<b>1784557</b>	1052271	450 - 31° - 60°	kpl	1164,90	<b>1461,95</b>
-	1052272	500 - 31° - 60°	kpl	1511,40	<b>1896,81</b>
-	1052273	560 - 31° - 60°	kpl	1843,82	<b>2313,99</b>
<b>1784558</b>	1052274	630 - 31° - 60°	kpl	2293,44	<b>2878,27</b>
<b>1784559</b>	1052275	710 - 31° - 60°	kpl	4573,27	<b>5739,45</b>
-	1052276	800 - 31° - 60°	kpl	6154,22	<b>7723,55</b>

# Paineputkien osat - lohkohitsatut osat

## PE-kulmat 61°-90°

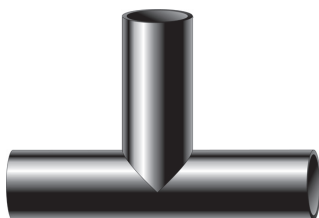
- SDR 17, PE 100, PN 10
- Toimitusajalla tilauksesta valmistettava tuote. Vastaavat laipalliset tuotteet tarjouksen mukaan.
- Muut paineluokat ja koot 900 - 1600 mm tarjouksen mukaan.
- Kulmia saatavina myös Profuse-putkesta valmistettuna.



LVI nro	Uponor nro	de - α	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1784569</b>	1048796	200 - 61° - 90°	kpl	514,36	<b>645,52</b>
<b>1784560</b>	1052278	225 - 61° - 90°	kpl	572,11	<b>718,00</b>
<b>1784561</b>	1052279	250 - 61° - 90°	kpl	640,21	<b>803,46</b>
<b>1784562</b>	1052280	280 - 61° - 90°	kpl	772,44	<b>969,41</b>
<b>1784563</b>	1052281	315 - 61° - 90°	kpl	880,84	<b>1105,45</b>
<b>1784564</b>	1052282	355 - 61° - 90°	kpl	1032,31	<b>1295,55</b>
<b>1784565</b>	1052283	400 - 61° - 90°	kpl	1266,08	<b>1588,93</b>
<b>1784566</b>	1052284	450 - 61° - 90°	kpl	1497,88	<b>1879,84</b>
<b>1784567</b>	1052285	500 - 61° - 90°	kpl	1916,39	<b>2405,07</b>
-	1052286	560 - 61° - 90°	kpl	2349,03	<b>2948,03</b>
-	1052287	630 - 61° - 90°	kpl	2869,67	<b>3601,44</b>
<b>1784568</b>	1052288	710 - 61° - 90°	kpl	6351,87	<b>7971,60</b>
-	1052289	800 - 61° - 90°	kpl	8343,88	<b>10471,57</b>

## PE-haarat 90°

- SDR 17, PE 100, PN 10
- Toimitusajalla tilauksesta valmistettava tuote.
- Vastaavat laipalliset tuotteet tarjouksen mukaan.
- Muut paineluokat ja koot 710 - 1600 mm tarjouksen mukaan.
- Haarayhteitä saatavina myös Profuse-putkesta valmistettuna.



LVI nro	Uponor nro	de / de1	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
-	1058988	355/355	kpl	1053,36	<b>1321,97</b>
-	1058989	400/400	kpl	1468,38	<b>1842,82</b>
-	1058990	450/450	kpl	1860,59	<b>2335,04</b>
-	1058991	500/500	kpl	2317,27	<b>2908,17</b>
-	1058992	560/560	kpl	2938,57	<b>3687,91</b>
-	1058993	630/630	kpl	3965,38	<b>4976,55</b>

## PE-supistusyhteet

- SDR 17, PE 100, PN 10
- Toimitusajalla tilauksesta valmistettava tuote.
- Vastaavat laipalliset yhteet, muut paineluokat ja koot 710 - 1600 mm tarjouksen mukaan.



LVI nro	Uponor nro	Koko	myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
-	1068446	315-280	kpl	1020,60	<b>1280,85</b>
-	1068448	355-280	kpl	1099,07	<b>1379,33</b>
-	1068449	355-315	kpl	1135,38	<b>1424,90</b>
-	1068451	400-315	kpl	1607,32	<b>2017,19</b>
-	1068452	400-355	kpl	1448,97	<b>1818,46</b>
-	1068454	450-355	kpl	1986,12	<b>2492,58</b>
-	1068455	450-400	kpl	1693,05	<b>2124,78</b>
-	1068456	500-355	kpl	2820,92	<b>3540,25</b>
-	1068457	500-400	kpl	2318,62	<b>2909,87</b>
-	1068458	500-450	kpl	2148,79	<b>2696,73</b>
-	1068461	560-500	kpl	2572,70	<b>3228,74</b>
-	1068463	630-500	kpl	3434,06	<b>4309,75</b>

# Hitsausautomaatit ja -lisävarusteet

## Putkileikkurit



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
-	1068844	Ø 20-63 mm	kpl	126,18	<b>158,36</b>
-	1068845	Katkaisulaite Ø 63 - 225 mm	kpl	2793,88	<b>3506,32</b>

## Yleislastuajat



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1835928</b>	1068849	Yleislastuaja Ø 20 - 63 mm (Uniprep)	kpl	899,71	<b>1129,14</b>
-	1068852	Yleislastuaja Ø 63 - 250 mm (Uniprep)	kpl	1566,08	<b>1965,43</b>
<b>1835921</b>	1068853	Yleislastuaja Ø 90 - 400 mm (Uniprep)	kpl	2036,55	<b>2555,87</b>
<b>1835931</b>	1068850	Pieni käsiskrapa	kpl	11,34	<b>14,23</b>
<b>1835933</b>	1068851	Iso käsiskrapa	kpl	15,15	<b>19,01</b>

## PE/PP-puhdistusliina



LVI nro	Uponor nro	kpl /pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1835905</b>	1068848	100	kpl	109,13	<b>136,96</b>

## Asennustuki



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1835929</b>	1068861	Miniposi Ø 20-40 mm muhvit, kulmat, supistukset	kpl	657,26	<b>824,86</b>
<b>1835930</b>	1068862	Maksiposi Ø 32-63 mm muhvit, kulmat, supistukset	kpl	430,48	<b>540,25</b>

## Asennustuki, universaali



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1835949</b>	1068860	Ø 20-200 mm muhvit, kulmat, supistukset	kpl	716,81	<b>899,60</b>

## Asennustuki, pika



LVI nro	Uponor nro	Tuote/koko	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1835932</b>	1068859	Ø 20-200 mm muhvit, kulmat, supistukset	kpl	643,03	<b>807,00</b>

## Asennustuki satulahaaroille ja porasatuloille



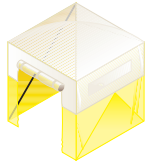
LVI nro	Uponor nro	Tuote/koko	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
<b>1835947</b>	1068864	G-250, Ø 63 - 400 mm	kpl	509,50	<b>639,42</b>



# Hitsausautomaatit ja -lisävarusteet

## Hitsaustelta

- Pystytysaika n. 30 s. Koko 2x2x2 m ja paino 7 kg

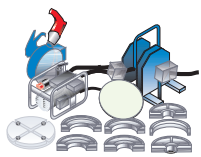
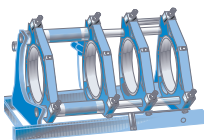


LVI nro	Uponor nro	Tuote/koko	Myyntiyksikkö	hinta alv 0 %	hinta alv 25,5 %
-	1068842	G-250, Ø 63 - 400 mm	kpl	2449,59	<b>3074,24</b>

## Puskuhitsauskoneet

- Hydraulisesti toimivat PT-puskuhitsauskoneet soveltuvat PE-, PP-, PVDF- ja muiden termoplastisten putkien ja yhteiden hitsaukseen.

- PT-sarjan koneet on suunniteltu erityisesti kenttätöihin.



Kone	Hitsausalue	Teho	Myyntiyksikkö	Hinta
<b>PT 125</b>	dn 40-125 mm	230 V/1,6 kW	kpl	Tarjouksen mukaan
<b>PT 160</b>	dn 75-160 mm	230 V/2,1 kW	kpl	Tarjouksen mukaan
<b>PT 200</b>	dn 63-200 mm	230 V/2,8 kW	kpl	Tarjouksen mukaan
<b>PT 250</b>	dn 63-250mm	230 V/3,3 kW	kpl	Tarjouksen mukaan
<b>PT 315</b>	dn 90-315mm	230 V/4,8 kW	kpl	Tarjouksen mukaan
<b>PT 355</b>	dn 90-355 mm	230 V/4,8 kW	kpl	Tarjouksen mukaan
<b>PT 500</b>	dn 200-500 mm	400 V/7,7 kW	kpl	Tarjouksen mukaan
<b>PT 630</b>	dn 315-630 mm	400 V/11,5 kW	kpl	Tarjouksen mukaan

## LDU-raportointiyksiköt hitsauskoneisiin

- LDU-raportointiyksikkö on älykäs ratkaisu laadunvalvontaan ja standardinmukaisten liitosten tekoon puskuhitsauksessa.

- LDU-raportointiyksikkö kerää tiedon puskuhitsauksen parametreistä, jotka määrittelevät liitoksen luokituksen.

- Hitsausraportti voidaan tulostaa laitteeseen integroidulle kirjoittimelle. Raportti voidaan myös siirtää suoraan PC:lle.

- LDU-raportointiyksikkö tarjoaa monipuoliset sovellus- ja tiedonsiirtomahdollisuudet USB-porttiin, GSM/GPS/GPRS-toiminnot ja paljon muuta.



Malli	Koko	Myyntiyksikkö	Hinta
<b>LDU</b>	340 x 180 x 180 mm	kpl	Tarjouksen mukaan

## Muita koneita ja laitteita

- Puskuhitsauskoneet ja -pöydät de 1600 mm asti
- Automaattiset raportoivat puskuhitsauskoneet
- Ekstruuderit
- Sahat

KYSY LISÄÄ MYYNNISTÄ

# Flowise-juomavesiratkaisut puhtaan ja turvallisen juomaveden jakeluun

Uponorin tehdasvalmisteisten Uponor Flowise -vesilaitosratkaisujen avulla rakennat turvallisen juomavesiverkoston ja varmistat puhtaan juomaveden tuottamisen ja jakelun vedenottamolta aina loppuasiakkaalle asti - kustannustehokkaasti.

Koko keskenään yhteensopiva ja säädöksiin mukainen tuotevalikoima on pitkäikäinen sijoitus. Oikein suunnitellut, asennetut ja huolletut vesihuoltoratkaisut ovat käyttökäytännössä jopa 100 vuotta.

Lue lisää [www.uponor.com/fi-fi/infra/flowise](http://www.uponor.com/fi-fi/infra/flowise)



**uponor** | Moving  
> Water



# MAAVIEMÄRIT JA PAINEVIEMÄRIT

- Ultra Classic on polypropeeninen sileä maaviemäriputki, joka kestävyytensä ansiosta soveltuu erinomaisesti pohjoismaisiin olosuhteisiin.
- Ultra Double -maaviemärijärjestelmä on helppo ja nopea asentaa. Putket ovat tuplaseinäisiä, mutta kuitenkin kevyitä.
- Ultra Rib 2 on massiiviseinäminen ripajäkisteinen putki. Sen kestävyys hankauskulutus sekä käsittely- ja asennusvaurioita vastaan on ainutlaatuinen.
- Uponor-maaviemärijärjestelmillä on Nordic Poly Mark -laatumerkintä.

  
Nordic Poly Mark

# Maaviemärit

## Uponor-maaviemärijärjestelmä Ultra Classic

Uusi Uponor Ultra Classic on polypropeeninen sileä maaviemäriputki, joka sopii käytettäväksi jätevesi- ja sadevesi-hankkeisiin. Putken rengasjäykkyys on SN8.

Putkien ulkopinta on ruskea, sisäpinta valkoinen. Uponor Ultra Classic -putkissa on kiinteä muhvi, joka yhdessä irrotettavan tiivisteen kanssa takaa liitosten ehdottoman tiiveyden. Polypropeenin ominaisuuksien ansiosta kuormituskestävyys ja iskulujuus alhaisissakin lämpötiloissa sekä kemiallinen kestävyys ovat erinomaiset. Korkein sallittu jatkuva käyttölämpötila normaaleissa kuormitusolosuhteissa on +60°C, tilapäisesti +80°C ja hetkellisesti +100°C. Ultra Classic -putken liitoksiin käytetään nykyistä PP8- ja PVC-yhdejärjestelmää.

## Uponor-maaviemärijärjestelmä PVC

Uponor-maaviemärijärjestelmä PVC:n putket ja yhteet ovat PVC-muovia. Putket ja niiden yhteet ovat sileitä sekä sisä- että ulkopinnaltaan. Putkiston väri on vaalean ruskea.

Putkisto on tarkoitettu käytettäväksi maahan asennettuna viettoviemärinä jäte- ja hulevesien johtamiseen. Korkein sallittu jatkuva lämpökuormitus de 200 -putkille on +50°C ja isommille +40°C. Putkistojen soveltuvuus muunlaiseen käyttöön, esimerkiksi teollisuuden putkituksiin, tulee tarkistaa tapauskohtaisesti Uponorin teknisestä neuvonnasta.

## Uponor-maaviemärijärjestelmä Ultra Rib 2

Uponor-maaviemärijärjestelmä Ultra Rib 2 -putket ja yhteet valmistetaan polypropeenista. Putkisto on tarkoitettu käytettäväksi maahan asennettuna viettoviemärinä jäte- ja hulevesien johtamiseen. Korkein sallittu jatkuva käyttölämpötila normaaleissa kuormitusolosuhteissa on +60 °C, tilapäisesti +80° ja hetkellisesti +100 °C.

Putkiston mitoitusikä on vähintään 100 vuotta. Uponor-maaviemärijärjestelmä Ultra Rib 2 -tiiviste asennetaan pistopään ympärille, päästä lukien toiseen uraan. Erikoiskohteissa, kuten suurilla asennuskaltevuuksilla, pohjavesialueilla ja teollisuuden putkituksissa, voidaan käyttää kahta tiivistettä toisessa ja kolmannessa urassa.

## Maaviemäreiden asennuslämpötilat

- Ultra Classic -putkien alhaisin asennuslämpötila -15°C
- PVC-putkien alhaisin asennuslämpötila -15°C
- Ultra Rib 2 -putkien alhaisin asennuslämpötila -20°C

Ultra Classic ja Ultra Rib 2 -putkia on saatavana myös ISCC-sertifioidusta uusiutuvasta raaka-aineesta massatavalla valmistettuna. Putkien hiilijalanjälki on jopa 70 % pienempi kuin tavallisesta raaka-aineesta valmistetuilla, mutta ominaisuudet ovat täysin samat.

# Maaviemärijärjestelmä Ultra Classic

## Ultra Classic putket PP

- Luokka SN 8.
- Putki sisältää tiivisteiden.
- Saatavana myös ISCC-sertifioidusta uusiutuvasta raaka-aineesta massatasemallilla valmistettua Ultra Classic -putkea. Uusiutuvilla raaka-aineilla on mahdollista saada jopa 70 % pienempi hiilijalanjälki kuin mitä perinteisesti valmistetuilla Ultra Classic -putkilla on.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2421000</b>	1056777	160 x 2000	28	kpl	50,43	<b>63,29</b>
<b>2411047</b>	1056778	160 x 3000	28	kpl	76,42	<b>95,91</b>
<b>2421001</b>	1056779	160 x 6000	28	kpl	143,07	<b>179,55</b>
<b>2270182</b>	1059440	200 x 2000	20	kpl	87,54	<b>109,86</b>
<b>2270116</b>	1059441	200 x 3000	20	kpl	131,11	<b>164,54</b>
<b>2270183</b>	1059442	200 x 6000	20	kpl	239,33	<b>300,36</b>
<b>2270117</b>	1060628	250 x 3000	12	kpl	228,45	<b>286,70</b>
<b>2270184</b>	1060629	250 x 6000	12	kpl	380,95	<b>478,09</b>
<b>2270118</b>	1060630	315 x 3000	6	kpl	373,21	<b>468,38</b>
<b>2270185</b>	1060631	315 x 6000	6	kpl	621,77	<b>780,32</b>
<b>2270119</b>	1060632	400 x 3000	6	kpl	608,03	<b>763,08</b>
<b>2270186</b>	1060633	400 x 6000	6	kpl	1031,37	<b>1294,37</b>

# Maaviemärijärjestelmä PVC

## Muhviputket

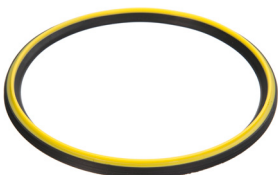
- Luokka SN 8.
- Putki sisältää tiivisteiden.



LVI nro	Uponor nro	de x e x L	Huom	kpl/nippu	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2212015</b>	1054110	110 x 3,2 x 6000		50	kpl	57,48	<b>72,14</b>
<b>2212017</b>	1054107	160 x 4,7 x 2000		28	kpl	42,93	<b>53,88</b>
<b>2212018</b>	1050211	160 x 4,7 x 6000		28	kpl	129,50	<b>162,52</b>
<b>2212020</b>	1050196	200 x 5,9 x 1000		15	kpl	47,66	<b>59,81</b>
<b>2212021</b>	1050198	200 x 5,9 x 2000		15	kpl	79,48	<b>99,75</b>
<b>2212022</b>	1050201	200 x 5,9 x 6000		15	kpl	219,79	<b>275,84</b>
<b>2212025</b>	1067920	250 x 7,3 x 2000		12	kpl	169,37	<b>212,56</b>
<b>2212026</b>	1050203	250 x 7,3 x 6000		12	kpl	348,95	<b>437,93</b>
<b>2212031</b>	1067921	315 x 9,2 x 2000		6	kpl	270,93	<b>340,02</b>
<b>2212032</b>	1050206	315 x 9,2 x 6000		6	kpl	569,18	<b>714,32</b>
<b>2212040</b>	1067922	400 x 11,7 x 2000	Toimitusajalla	6	kpl	372,47	<b>467,45</b>
<b>2212041</b>	1050209	400 x 11,7 x 6000		6	kpl	948,04	<b>1189,79</b>

## Kumitiiviste

Uponor Ultra Classic- ja Uponor PVC -putkille ja -yhteille erikseen tilattaessa. Materiaali TPE.



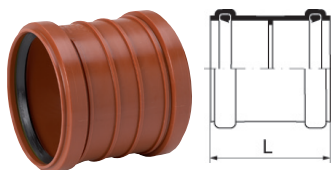
LVI nro	Uponor nro	de	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2240333</b>	1053671	160	kpl	3,59	<b>4,51</b>
<b>2220111</b>	1063568	200	kpl	2,45	<b>3,07</b>
<b>2220112</b>	1063569	250	kpl	5,56	<b>6,98</b>
<b>2220113</b>	1063570	315	kpl	8,65	<b>10,86</b>
<b>2220114</b>	1063571	400	kpl	16,05	<b>20,14</b>



# Ultra Classic- ja PVC-yhteet

## Uponor Kaksoismuhvit

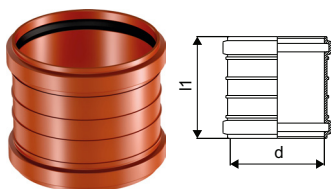
- Materiaali: 160 PP, sitä suuremmat PVC



LVI nro	Uponor nro	de	L		pakkaus 2	pakkaus 1	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2470168</b>	1071973	160	154		96	12	kpl	20,92	<b>26,25</b>
<b>2224020</b>	1050615	200	215		72	9	kpl	37,00	<b>46,44</b>
<b>2224025</b>	1050616	250	256		36	1	kpl	63,23	<b>79,35</b>
<b>2224031</b>	1050617	315	300		16	3	kpl	89,60	<b>112,45</b>
<b>2224040</b>	1067816	400	324		10	1	kpl	150,68	<b>189,10</b>

## Uponor Pistoyhteet

- Materiaali: 160 PP, sitä suuremmat PVC



LVI nro	Uponor nro	de mm	L mm	Huom	pakkaus 2	pakkaus 1	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2470158</b>	1053637	160	154		144	18	kpl	22,04	<b>27,66</b>
<b>2223020</b>	1050593	200	215		72	9	kpl	40,33	<b>50,61</b>
<b>2223025</b>	1050594	250	256		36	1	kpl	66,30	<b>83,21</b>
<b>2223031</b>	1050595	315	300		16	16	kpl	149,60	<b>187,75</b>
<b>2223040</b>	1050596	400	324		10	10	kpl	293,37	<b>368,18</b>
<b>2223050</b>	1067924	500	440	Toimitusajalla	10	1	kpl	427,31	<b>536,27</b>

## Kulmayhteet

- Materiaali: 160 PP, sitä suuremmat PVC



LVI nro	Uponor nro	de - α	Huom	pakkaus 2	pakkaus 1	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2430068</b>	1053999	160 x 7,5°		80	10	kpl	86,74	<b>108,86</b>
<b>2216520</b>	1050570	200 x 7,5°		48	6	kpl	94,61	<b>118,74</b>
<b>2430008</b>	1050065	160 x 15°		80	10	kpl	24,96	<b>31,32</b>
<b>2216020</b>	1050567	200 x 15°		48	6	kpl	32,58	<b>40,89</b>
<b>2216025</b>	1053668	250 x 15°		33	1	kpl	104,52	<b>131,17</b>
<b>2216031</b>	1050568	315 x 15°	Toimitusajalla	16	1	kpl	163,26	<b>204,89</b>
<b>2216040</b>	1050569	400 x 15°	Toimitusajalla	8	1	kpl	377,18	<b>473,36</b>
<b>2430018</b>	1050061	160 x 30°		80	10	kpl	25,00	<b>31,38</b>
<b>2215020</b>	1050563	200x 30°		40	5	kpl	34,96	<b>43,87</b>
<b>2215025</b>	1050564	250x 30°		28	1	kpl	132,86	<b>166,74</b>
<b>2215031</b>	1050565	315x 30°	Toimitusajalla	12	1	kpl	236,16	<b>296,38</b>
<b>2215040</b>	1050566	400 x 30°	Toimitusajalla	6	1	kpl	215,21	<b>270,09</b>
<b>2430028</b>	1071968	160 x 45°		64	8	kpl	24,41	<b>30,63</b>
<b>2214020</b>	1053666	200 x 45°		32	4	kpl	43,53	<b>54,63</b>
<b>2214025</b>	1050561	250 x 45°		24	6	kpl	185,18	<b>232,40</b>
<b>2214031</b>	1053667	315 x 45°	Toimitusajalla	12	1	kpl	233,98	<b>293,64</b>
<b>2214040</b>	1050562	400 x 45°	Toimitusajalla	6	1	kpl	498,80	<b>625,99</b>
<b>2430148</b>	1050094	160 x 87,5°		48	6	kpl	51,36	<b>64,46</b>
<b>2213020</b>	1050557	200 x 87,5°		32	4	kpl	54,50	<b>68,40</b>
<b>2213025</b>	1050558	250 x 87,5°		18	1	kpl	228,54	<b>286,82</b>
<b>2213031</b>	1050559	315 x 87,5°	Toimitusajalla	9	1	kpl	288,48	<b>362,04</b>
<b>2213040</b>	1050560	400 x 87,5°	Toimitusajalla	2	1	kpl	327,10	<b>410,51</b>



# Ultra Classic- ja PVC-yhteet

## Uponor Supistusyhteet



LVI nro	Uponor nro	de1 - de	Huom	pakkaus 2	pakkaus 1	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2470120</b>	1050078	160/110		192	24	kpl	16,37	<b>20,54</b>
<b>2222020</b>	1050602	200/160		128	16	kpl	31,67	<b>39,75</b>
<b>2222025</b>	1050603	250/200		63	1	kpl	54,38	<b>68,25</b>
<b>2222031</b>	1050604	315/250*	Toimitusajalla	30	1	kpl	193,90	<b>243,34</b>
<b>2222040</b>	1050605	400/315	Toimitusajalla	12	1	kpl	194,69	<b>244,34</b>

\* Keskeinen

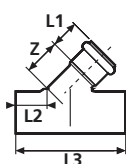
## Uponor Haarayhteet 45°



LVI nro	Uponor nro	de1 / de2	Huom	pakkaus 2	pakkaus 1	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2450054</b>	1050068	160/110-45°		32	4	kpl	46,28	<b>58,08</b>
<b>2450056</b>	1050069	160/160-45°		32	4	kpl	53,25	<b>66,83</b>
<b>2217020</b>	1050572	200/110-45°		34	1	kpl	48,86	<b>61,32</b>
<b>2217021</b>	1050575	200/160-45°		26	1	kpl	61,05	<b>76,62</b>
<b>2217022</b>	1050579	200/200-45°		20	1	kpl	74,05	<b>92,93</b>
<b>2217025</b>	1050573	250/110-45°		18	1	kpl	114,40	<b>143,57</b>
<b>2217026</b>	1050577	250/160-45°		15	1	kpl	160,70	<b>201,68</b>
<b>2217027</b>	1067807	250/200-45°			1	kpl	178,32	<b>223,79</b>
<b>2217028</b>	1050580	250/250-45°		8	1	kpl	238,35	<b>299,13</b>
<b>2217031</b>	1050574	315/110-45°	Toimitusajalla	10	1	kpl	249,43	<b>313,03</b>
<b>2217032</b>	1050578	315/160-45°		10	1	kpl	277,20	<b>347,89</b>
<b>2217033</b>	1067808	315/200-45°		8	1	kpl	292,73	<b>367,38</b>
<b>2217034</b>	1050581	315/250-45°	Toimitusajalla	5	1	kpl	543,24	<b>681,77</b>
<b>2217035</b>	1050582	315/315-45°	Toimitusajalla	4	1	kpl	687,20	<b>862,44</b>
<b>2217042</b>	1056598	400/160-45°	Toimitusajalla		1	kpl	238,02	<b>298,72</b>
<b>2217043</b>	1067809	400/200-45°	Toimitusajalla		1	kpl	323,69	<b>406,23</b>
<b>2217045</b>	1050583	400/315-45°	Toimitusajalla	2	1	kpl	486,82	<b>610,96</b>

## Satulahaarat

- Liimattavat, vain PVC-putkille



LVI nro	Uponor nro	Koko	Z	L1	L2	L3	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2218021</b>	1067811	200/160	165	73	85	390	kpl	33,34	<b>41,84</b>
<b>2218026</b>	1067812	250/160	165	73	92	400	kpl	54,38	<b>68,25</b>
<b>2218031</b>	1067813	315/160	165	73	110	432	kpl	88,81	<b>111,46</b>

## Uponor Tulpat



LVI nro	Uponor nro	de	L	pakkaus 2	pakkaus 1	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2470228</b>	1050075	160	50	240	10	kpl	10,38	<b>13,03</b>
<b>2227020</b>	1050597	200	50	240	30	kpl	15,14	<b>19,00</b>
<b>2227025</b>	1050598	250	80	96	1	kpl	88,75	<b>111,38</b>
<b>2227031</b>	1050599	315	80	52	1	kpl	166,34	<b>208,76</b>
<b>2227040</b>	1050600	400		34	1	kpl	188,38	<b>236,42</b>

## Uponor Puhdistustulpat



LVI nro	Uponor nro	de	do	H	pakkaus 2	pakkaus 1	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2356016</b>	1050590	160	180	130	240	30	kpl	29,81	<b>37,41</b>
<b>2226020</b>	1050591	200	222	138	120	15	kpl	26,62	<b>33,41</b>

# Ultra Classic- ja PVC-yhteet

## Uponor Muhvitulppa



LVI nro	Uponor nro	Koko Tuote	kpl krt/lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2357516</b>	1051427	160 Puhdistustulppa muhvilla	16/128	kpl	53,15	<b>66,70</b>
<b>2640020</b>	1050662	200 Puhdistustulppa muhvilla	6/48	kpl	98,97	<b>124,21</b>

## Uponor Puhdistusyhde

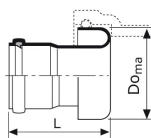
- Kierrekansi kiristetään käsin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 2	pakkaus 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2470178</b>	1050072	160 PP	48	6	kpl	66,86	<b>83,91</b>
<b>2225020</b>	1050592	200 PVC		32	kpl	184,50	<b>231,55</b>

## Uponor Jatkoyhde

- Uponor Ultra Classic tai Uponor PVC/betoniputki.



LVI nro	Uponor nro	Koko	L	Do max	Huom	pakkaus 2	pakkaus 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2234020</b>	1050667	200/225	185	285	Toimitusajalla	36	6	kpl	117,76	<b>147,79</b>

## Uponor Jatkoyhde

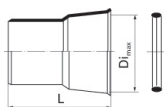
- Betoniputki/Uponor Ultra Classic tai Uponor PVC -putki. Lämpökutistettava. Sisältää tiivisteet.



LVI nro	Uponor nro	Koko	L	pakkaus 2	pakkaus 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2235020</b>	1050587	225/200	199	32	8	kpl	76,10	<b>95,51</b>
<b>2235031</b>	1050588	300/315	312		9	kpl	141,45	<b>177,52</b>

## Uponor Jatkoyhde

- Valurauta/Uponor Ultra Classic- tai Uponor PVC -putki. Lämpökutistettava. Sisältää tiivisteet.



LVI nro	Uponor nro	Koko	d1	L	pakkaus 2	pakkaus 1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2232016</b>	1050584	150/160	180	120	144	18	kpl	40,52	<b>50,85</b>
<b>2232020</b>	1050585	200/200	231	94	48	6	kpl	80,64	<b>101,20</b>

# Ultra Classic- ja PVC-yhteet

## Uponor Lävistysyhteet

- 160: Hiekkapinnoitettu pinta. Tiivisteiden asento määrää asennussuunnan.
- 200, 250, 315 ja 400: Väri musta, ilman hiekkapinnoitetta.



LVI nro	Uponor nro	Koko do	H	kpl krt /lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2470607</b>	1050083	160	183 154	18/144	kpl	48,12	<b>60,39</b>
<b>2238020</b>	1050635	200	236 240	13/52	kpl	93,18	<b>116,94</b>
<b>2238025</b>	1050636	250	280 240	6/36	kpl	130,56	<b>163,85</b>
<b>2238031</b>	1050637	315	350 240	3/18	kpl	217,76	<b>273,29</b>
<b>2238040</b>	1067815	400	240		kpl	131,58	<b>165,13</b>

## Liitosmuhvi betoniputken kylkeen, 90°

- Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Koko	L	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2236020</b>	1050669	200/90°	201	kpl	127,94	<b>160,56</b>

## Jatkoyhteet

- Betoni/muovi
- Muita kokoja saatavana toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2234050</b>	1069272	100/110 sisäpuolinen	kpl	107,46	<b>134,86</b>
<b>2234051</b>	1069274	150/160 sisäpuolinen	kpl	168,71	<b>211,73</b>
<b>2234052</b>	1069275	225/200 sisäpuolinen	kpl	266,61	<b>334,60</b>
<b>2234053</b>	1069278	300/315 sisäpuolinen	kpl	408,47	<b>512,63</b>
<b>2234054</b>	1069279	400/400 sisäpuolinen	kpl	522,78	<b>656,09</b>

## Uponor Liukuaine putkistoille



LVI nro	Uponor nro	Pakkaus	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2241522</b>	1003501	225 g	20	kpl	23,04	<b>28,92</b>
<b>2241610</b>	1003502	1000 g	12	kpl	51,21	<b>64,27</b>

## PVC-liima

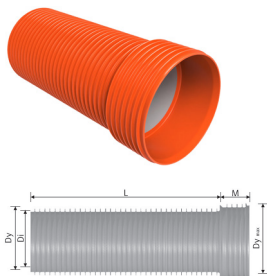
- Tangit

LVI nro	Uponor nro	Pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2242010</b>	1050000	1000 g	kpl	73,66	<b>92,44</b>

# Maaviemärijärjestelmä Ultra Rib 2

## ULTRA RIB 2 Muhviputki

- Luokka SN 8.
- Tiivisteet tilattava erikseen.



LVI nro	Uponor nro	De x L	M	Huom	kpl/nippu	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2270148	1103066	200 x 3000	119	Toimitusajalla	15	kpl	176,50	221,51
2270149	1103067	200 x 6000	119		20	kpl	303,71	381,16
2270150	1103068	250 x 3000	133	Toimitusajalla	12	kpl	267,20	335,34
2270151	1103069	250 x 6000	133		12	kpl	457,39	574,02
2270152	1103070	315 x 3000	150	Toimitusajalla	6	kpl	438,24	549,99
2270153	1103072	315 x 6000	150		6	kpl	730,53	916,82
2270154	1103073	450 x 3000	170	Toimitusajalla	2	kpl	1024,97	1286,34
2270155	1103075	450 x 6000	170		2	kpl	1708,25	2143,85
2270156	1103076	560 x 3000	204	Toimitusajalla	2	kpl	1610,15	2020,74
2270157	1103077	560 x 6000	204		2	kpl	2683,14	3367,34

## Ultra Rib 2 muhviputki Blue

- Ultra Rib 2 Blue -putkien valmistuksessa on käytetty ISCC-sertifioitua uusiutuvaa raaka-ainetta massatasemallilla.
- Uusiutuvilla raaka-aineilla on mahdollista saada jopa 70 % pienempi hiilijalanjälki kuin mitä perinteisesti valmistetuilla Ultra Rib 2 -putkilla on.
- Luokka SN 8. Tiivisteet tilattava erikseen.



LVI nro	Uponor nro	De x L	M	Huom	kpl/nippu	Myynti-yksikkö	hinta
2270187	1120027	200 x 3000	119	Toimitusajalla	15	kpl	Tarjouksen mukaan
2270188	1120028	200 x 6000	119	Toimitusajalla	20	kpl	Tarjouksen mukaan
2270189	1120029	250 x 3000	133	Toimitusajalla	12	kpl	Tarjouksen mukaan
2270190	1120030	250 x 6000	133	Toimitusajalla	12	kpl	Tarjouksen mukaan
2270191	1120031	315 x 3000	150	Toimitusajalla	6	kpl	Tarjouksen mukaan
2270192	1120032	315 x 6000	150	Toimitusajalla	6	kpl	Tarjouksen mukaan
2270193	1120033	450 x 3000	170	Toimitusajalla	2	kpl	Tarjouksen mukaan
2270194	1120034	450 x 6000	170	Toimitusajalla	2	kpl	Tarjouksen mukaan
2270195	1120035	560 x 3000	204	Toimitusajalla	2	kpl	Tarjouksen mukaan
2270196	1120036	560 x 6000	204	Toimitusajalla	2	kpl	Tarjouksen mukaan

## ULTRA RIB 2 Kumitiivisteet Tavalliset, luonnonkumia

Ultra Rib 2 -putkille.



LVI nro	Uponor nro	de	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2276185	1053656	200	kpl	4,16	5,22
2276187	1053657	250	kpl	9,54	11,97
2276189	1053658	315	kpl	15,13	18,99
2276191	1050363	450	kpl	24,87	31,21
2276193	1050364	560	kpl	33,84	42,47

## ULTRA RIB 2 Kumitiivisteet Öljynkestävät, nitrilikumia

Ultra Rib 2 -putkille.

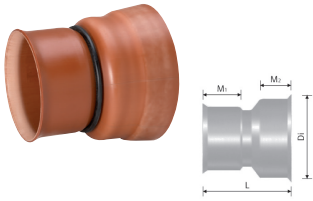


LVI nro	Uponor nro	de	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2276335	1050365	200	kpl	34,26	43,00
2276337	1050366	250	kpl	53,55	67,21
2276339	1050367	315	kpl	76,71	96,27
2276341	1050368	450	kpl	113,87	142,91
2276343	1050369	560	kpl	163,82	205,59

# Ultra Double- ja Ultra Rib 2 -yhteet

## ULTRA RIB 2 Jatkoysteet

- Uponor Ultra Double tai Ultra Rib 2 -putki/betoniputki. Sisältää tiivisteet betoniputken liitokseen.

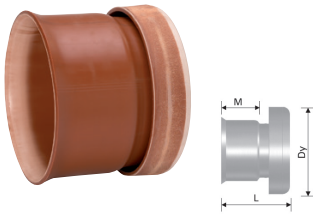


LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	M1	M2	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2275335	1050349	200/225 bet.*	93	330	83	152	24/264	kpl	264,10	331,45
2275337	1050350	250/225 bet.*	105	330	105	150	18	kpl	409,98	514,52
2275339	1050351	315/300 bet.*	142	425	142	185	9	kpl	481,64	604,46
2275341	1050352	450/400 bet.*	170	490	170	205	8	kpl	1065,44	1337,13

\*Betoniputken sisähalkaisija

## ULTRA RIB 2 Jatkoysteet

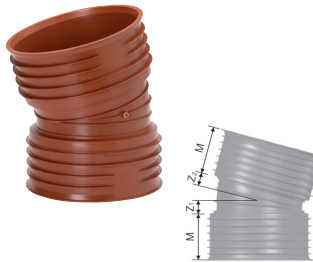
- Uponor Ultra Double tai Ultra Rib 2 -putki/betoniputki.



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	D1	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2275485	1050354	200/225 bet*	93	205	285	8/48	kpl	105,73	132,69
2275487	1050355	250/225 bet*	105	210	285	10/40	kpl	237,81	298,45
2275489	1050356	315/300 bet*	142	274	375	18	kpl	592,92	744,11
2275757	1050395	400/400 bet*	151	382	470	12	kpl	596,36	748,43
2275491	1050357	450/400 bet*	172	332	467	9	kpl	631,14	792,08

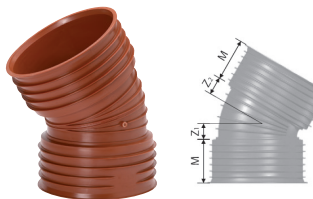
\*Betoniputken sisähalkaisija

## ULTRA RIB 2 Muhvikulmat 15°



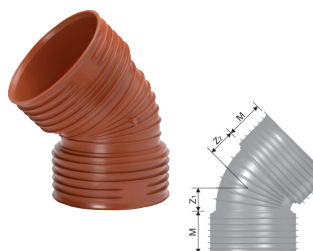
LVI nro	Uponor nro	Koko	M	Z	z	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2270702	1050287	160 x 15°	83	25	26	112/96	kpl	42,93	53,88
2270704	1050288	200 x 15°	96	30	30	55	kpl	84,79	106,41
2270706	1050289	250 x 15°	113	38	38	32	kpl	240,64	302,00
2270708	1050290	315 x 15°	134	45	45	15	kpl	312,30	391,94
2270709	1050379	400 x 15°	168	59	59	8	kpl	549,11	689,13
2270710	1050291	450 x 15°	182	59	59	4	kpl	632,26	793,49
2270712	1050292	560 x 15°	210	65	65	2	kpl	950,64	1193,05

## ULTRA RIB 2 Muhvikulmat 30°



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	Z	z	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2270717	1050281	160 x 30°	83	36	36	11/88	kpl	42,40	53,21
2270719	1050282	200 x 30°	96	52	52	55	kpl	87,94	110,36
2270721	1050283	250 x 30°	113	38	38	23	kpl	328,25	411,95
2270723	1050284	315 x 30°	134	78	78	10	kpl	473,07	593,70
2270724	1050376	400 x 30°	168	84	84	6	kpl	605,58	760,00
2270725	1050285	450 x 30°	182	118	118	4	kpl	691,50	867,83
2270727	1050286	560 x 30°	210	130	130	2	kpl	1055,65	1324,84

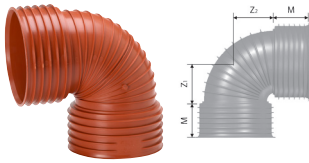
## ULTRA RIB 2 Muhvikulmat 45°



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	Z	z	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2270731	1053652	160 x 45°	83	44	45	10/80	kpl	43,17	54,18
2270734	1050276	200 x 45°	96	67	67	45	kpl	93,86	117,79
2270736	1050277	250 x 45°	113	83	83	25	kpl	375,82	471,65
2270738	1050278	315 x 45°	134	106	106	11	kpl	554,68	696,12
2270739	1050377	400 x 45°	168	111	111	5	kpl	640,10	803,33
2270740	1050279	450 x 45°	182	181	181	4	kpl	744,20	933,97
2270742	1050280	560 x 45°	210	200	200	2	kpl	1175,61	1475,39

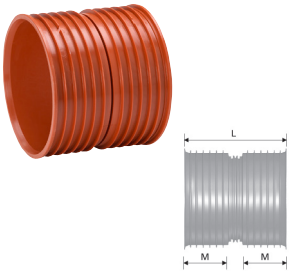
# Ultra Double- ja Ultra Rib 2 -yhteet

## ULTRA RIB 2 Muhvikulmat 90°



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	Z	z	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2270762</b>	1053651	160 x 90°	83	155	181	6/48	kpl	43,58	<b>54,69</b>
<b>2270764</b>	1050272	200 x 90°	96	86	126	33	kpl	121,30	<b>152,23</b>
<b>2270766</b>	1050273	250 x 90°	113	103	157	17	kpl	428,52	<b>537,79</b>
<b>2270768</b>	1050274	315 x 90°	134	126	198	8	kpl	645,70	<b>810,35</b>
<b>2270769</b>	1050378	400 x 90°	168	264	264	4	kpl	932,85	<b>1170,73</b>

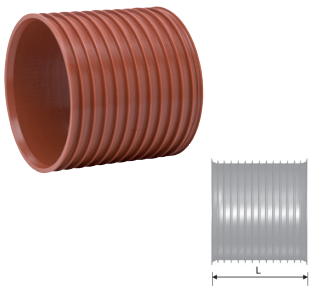
## ULTRA RIB 2 Kaksoismuhvi



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2275033</b>	1053653	160	82	178	116/128	kpl	22,28	<b>27,96</b>
<b>2275035</b>	1050329	200	96	204	72	kpl	37,02	<b>46,46</b>
<b>2275037</b>	1053654	250	113	240	48	kpl	61,74	<b>77,48</b>
<b>2275039</b>	1053655	315	134	286	21	kpl	76,27	<b>95,72</b>
<b>2275040</b>	1050380	400	151	295	18	kpl	262,86	<b>329,89</b>
<b>2275041</b>	1053747	450	214	432	16	kpl	160,29	<b>201,16</b>
<b>2275043</b>	1050330	560	206	416	16	kpl	191,75	<b>240,65</b>
<b>2510669</b>	1051741	680			4	kpl	313,09	<b>392,93</b>

## ULTRA RIB 2 Pistoyhteet

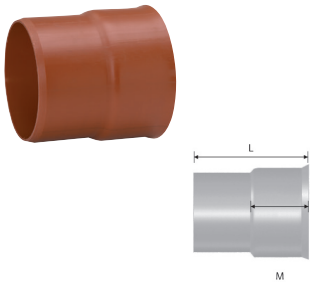
- Pistoyhteitä käytetään myös lävistisyhteinä.



LVI nro	Uponor nro	Koko	L	De1	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2275183</b>	1050325	160	178	185	16/128	kpl	33,54	<b>42,09</b>
<b>2275185</b>	1050326	200	204	223	72	kpl	37,33	<b>46,85</b>
<b>2275187</b>	1050327	250	240	278	48	kpl	61,84	<b>77,61</b>
<b>2275189</b>	1050328	315	286	348	21	kpl	74,96	<b>94,07</b>
<b>2275190</b>	1050381	400	295	437	18	kpl	262,86	<b>329,89</b>
<b>2275191</b>	1051666	450	432	508	16	kpl	159,76	<b>200,50</b>
<b>2250056</b>	1050516	560	416	628	16	kpl	192,00	<b>240,96</b>
<b>2510672</b>	1057909	680	493		1	kpl	447,87	<b>562,08</b>

## Jatkoyhteet

- Yhteessä on pistoyhde sileälle putkelle (Ultra Classic tai PVC) ja muhvi (Ultra Rib 2 ja Ultra Double).



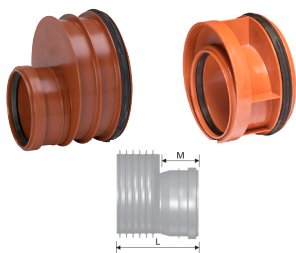
LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2270703</b>	1050519	160/160	83	208	12/144	kpl	37,40	<b>46,94</b>
<b>2270705</b>	1120417	200/200	93	215	17/72	kpl	61,13	<b>76,72</b>
<b>2270707</b>	1120418	250/250	105	256	10/40	kpl	102,61	<b>128,78</b>
<b>2270711</b>	1120419	315/315	142	315	1	kpl	165,43	<b>207,61</b>
<b>2275707</b>	1050393	400/400	151	408	12	kpl	282,80	<b>354,91</b>
<b>2275641</b>	1050361	450/400	145	358	9	kpl	317,14	<b>398,01</b>
<b>2275643</b>	1092614	560/500	180	515	1	kpl	903,64	<b>1134,07</b>



# Ultra Double- ja Ultra Rib 2 -yhteet

## Supistusyhteet

- Yhteessä on muhvi sileälle putkelle (Ultra Classic ja PVC) ja pistoyhde (Ultra Rib 2 tai Ultra Double)

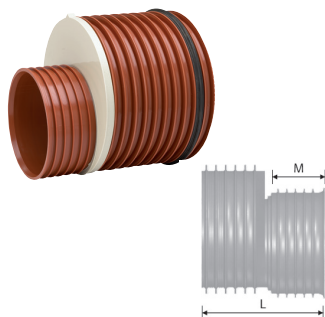


LVI nro	Uponor nro	De/De1	M	L		kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2255016</b>	1050517	160/110	62	88	vasen malli	12/288	kpl	21,97	<b>27,57</b>
<b>2274707</b>	1050338	200/110	62	152	vasen malli	20/160	kpl	45,90	<b>57,60</b>
<b>2274709</b>	1050339	200/160	107	120	oikea malli	12/96	kpl	42,59	<b>53,45</b>

## ULTRA RIB 2 Supistusyhteet

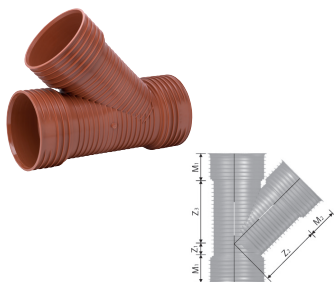
Uponor Ultra Double -muhvi/Uponor Ultra Double -putki tai Ultra Rib 2 -muhvi/Ultra Rib 2 -putki.

Sisältää tiivisteiden supistusyhteen pistopäähän.



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L		kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2274720</b>	1050340	250/200	96	240		10/80	kpl	161,34	<b>202,48</b>
<b>2275726</b>	1050341	315/200	96	340		14	kpl	298,88	<b>375,09</b>
<b>2274728</b>	1050342	315/250	113	360		14	kpl	321,22	<b>403,13</b>
<b>2274733</b>	1050389	400/250	118	315	Toimitusajalla	18	kpl	357,57	<b>448,75</b>
<b>2274732</b>	1050390	400/315	143	342		18	kpl	410,44	<b>515,10</b>
<b>2274736</b>	1050343	450/250		430		8	kpl	399,83	<b>501,79</b>
<b>2274738</b>	1050344	450/315		340		6	kpl	493,50	<b>619,34</b>
<b>2274759</b>	1050346	560/315		325		4	kpl	735,66	<b>923,25</b>
<b>2274761</b>	1050347	560/450		390		4	kpl	924,49	<b>1160,23</b>

## ULTRA RIB 2 Muhvihaarat 45°

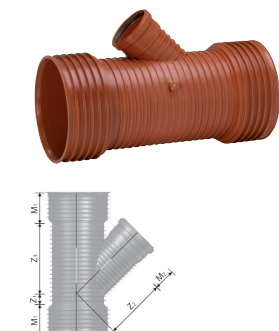


LVI nro	Uponor nro	Koko	M1/M2	Z1	Z2	Z3		kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2272107</b>	1050298	160/160	83/83	43	187	240		4/32	kpl	63,15	<b>79,25</b>
<b>2272113</b>	1050307	200/200	96/96	48	260	405		18	kpl	122,28	<b>153,46</b>
<b>2272124</b>	1050308	250/200	113/96	55	265	305		13	kpl	310,56	<b>389,75</b>
<b>2272126</b>	1050314	250/250	113/113	55	287	305		10	kpl	358,09	<b>449,40</b>
<b>2272139</b>	1050309	315/200	134/96	70	299	384		12	kpl	427,03	<b>535,92</b>
<b>2272141</b>	1050315	315/250	134/113	70	327	384		5	kpl	503,10	<b>631,39</b>
<b>2272143</b>	1050316	315/315	134/134	70	361	384		8	kpl	700,83	<b>879,54</b>

## ULTRA RIB 2 Muhvihaarat 45°

- Uponor Ultra Double tai Ultra Rib 2/sileä Uponor Ultra Classic- tai Uponor PVC -muoviputki

- Sisältää Uponor Ultra Classic-/Uponor PVC -tiivisteiden.



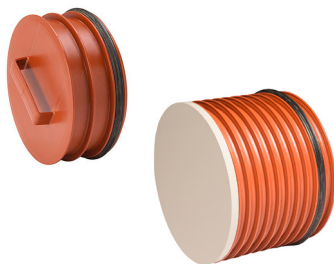
LVI nro	Uponor nro	Koko	M1/M2	Z1	Z2	Z3		kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2272109</b>	1050294	200/110 s	96/58	26	188	223		8/32	kpl	85,69	<b>107,54</b>
<b>2272111</b>	1050299	200/160 s	96/110	26	243	223		7/28	kpl	93,47	<b>117,30</b>
<b>2272120</b>	1050295	250/110 s	113/58	55	220	322		17	kpl	182,60	<b>229,16</b>
<b>2272122</b>	1050300	250/160 s	113/110	55	261	305		16	kpl	272,12	<b>341,51</b>
<b>2272135</b>	1050297	315/110 s	134/58	27	260	384		12	kpl	432,52	<b>542,81</b>
<b>2272137</b>	1050302	315/160 s	142/110	27	295	384		12	kpl	461,64	<b>579,36</b>
-	1050317	450/160 s	182/110	30	360	480		4	kpl	877,71	<b>1101,53</b>
-	1050321	560/160 s	210/110	30	570	545		2	kpl	1086,61	<b>1363,70</b>

s = muhvi sileälle viemäriputkelle.

# Ultra Double- ja Ultra Rib 2 -yhteet

## ULTRA RIB 2 Tulpat

- Tulpat 160-560 asennetaan muhvitomaan putkeen kaksoismuhvin kanssa ja sisältävät tiivisteet.



LVI nro	Uponor nro	Koko	L	Huom	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2276533	1050331	160	86	Ylempi malli	12/288	kpl	18,92	23,74
2276535	1050332	200	90	Ylempi malli	24/192	kpl	38,29	48,05
2276537	1050333	250	105	Ylempi malli	11/88	kpl	88,81	111,46
2276539	1050334	315	230	Alempi malli	21	kpl	249,23	312,78
2276540	1050382	400	190	Alempi malli	24	kpl	318,67	399,93
2276541	1050335	450	195	Alempi malli	9	kpl	376,67	472,72
2276543	1050336	560	235	Alempi malli	4	kpl	529,94	665,07

## Uponor Liukuaine putkistoille

- Ei käyttövesiputkistoille



LVI nro	Uponor nro	Pakkaus	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2241522	1003501	225 g	20	kpl	23,04	28,92
2241610	1003502	1000 g	12	kpl	51,21	64,27

# Weholite

## WEHOLITE Muhviputki

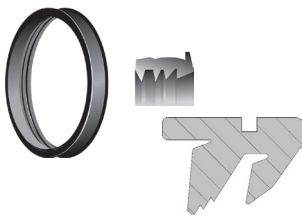
- Saatavana DN/ID 3000 saakka tarjouksen mukaan. Tiivisteet tilattava erikseen.

- Pituustoleranssi +/- 50 mm. Rengasjäykkyys SN4.



LVI nro	Uponor nro	de/di (ulko/sisä)	M	do	Pituus m	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1068791	788/700	240	845	6	Toimitusajalla	kpl	2491,61	3126,97
-	1068794	900/800	270	857	6	Toimitusajalla	kpl	3152,46	3956,34
-	1068797	1125/1000	295	1185	6	Toimitusajalla	kpl	4538,35	5695,63

## WEHOLITE tiivisteet



LVI nro	Uponor nro	de/di (ulko/sisä)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1066723	788/700	kpl	145,31	182,36
-	1066724	900/800	kpl	206,90	259,66
-	1066726	1125/1000	kpl	221,13	277,52

## WEHOLITE kaksoismuhvit

- Voidaan käyttää myös liukumuhvina. Tiivisteet tilattava erikseen.

- Pituustoleranssi +/- 50 mm.

- Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	de (sisä)	de (ulko)	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1066731	700	788	Toimitusajalla	kpl	1006,21	1262,79
-	1066732	800	900	Toimitusajalla	kpl	1369,06	1718,17
-	1066734	1000	1125	Toimitusajalla	kpl	2509,49	3149,41

# HULEVESIJÄRJESTELMÄT

- Uponor IQ on älykäs ratkaisu hulevesien viemäröintiin. Järjestelmä kattaa koot 200-1200.
- Yksinkertainen asennus, mukautuvuus ja kestävät ominaisuudet ovat IQ -järjestelmän avainasioita.
- Weholite on kerrosrakenteinen putki, jonka ulko- ja sisävaippa ovat sileitä. Rakente mahdollistaa halkaisijaltaan jopa yli 3 m muoviputkien valmistamisen.
- Uponorilta löytyy laajin valikoima hulevesien hallintaan liittyviä ratkaisuja, kuten IQ-viivytysäiliöt, imeytysputket, -kasetit ja -tunnelit, sekä Smart Trap tehokkaaseen kiintoaineen poistoon.
- IQ ja Weholite -järjestelmillä on Nordic Poly Mark -laatumerkintä.

  
Nordic Poly Mark

# Hulevesijärjestelmät

## Uponor IQ -sadevesijärjestelmä

Uponor IQ -sadevesijärjestelmä valmistetaan polypropeenista. Järjestelmä kattaa koot 200-1200 mm ja putkissa on kiinteä muhvi, joka yhdessä tiivisteiden kanssa takaa liitoksen ehdottoman tiiveyden. Tiiviste asennetaan pistopään ympärille, päästä lukien ensimmäiseen uraan. Sadevesiputket 110, 160 ja 400 eivät kuulu IQ-tuoteperheeseen.

Putken vahva rakenne kestää hyvin kuormitusta ja pohjoisen sääoloja. Putket täyttävät EN-standardin sadevesiputkelle asettamat vaatimukset. Lisäksi halkaisijaltaan 200 - 680 mm putkilla on Nordic Poly Mark -hyväksyntä. Uponor IQ -sadevesiputket ovat yhteensopivia Ultra Rib 2 -yhteiden kanssa.

IQ-sadevesiputkia on saatavana myös ISCC-sertifioidusta uusiutuvasta raaka-aineesta massatasemallilla valmistettuna. Putkien hiilijalanjälki on jopa 70 % pienempi kuin tavallisesta raaka-aineesta valmistetuilla, mutta ominaisuudet ovat täysin samat.

## Uponor IQ -säiliöjärjestelmä

Moduulirakenteinen Uponor IQ -säiliöjärjestelmä soveltuu muun muassa hulevesien viivytyssäiliöksi, hulevesiputkilinjan laajentamiseen, ylivuotosäiliöksi tai varastosäiliöksi vaikka sammutusvesille. Käyttökohteita ovat hulevesiverkoston ohella asuinrakennusten tonttialueet, liikekiinteistöt, kauppakeskukset, pysäköintialueet, teollisuusalueet sekä tie- ja risteysalueet.

Kestävästä polypropeenimuovista valmistettuja moduuleja on saatavilla Ø 800, 1000 ja 1200 mm kokoisina. Säiliössä on kestävä tuplaseinämärakenne: ulkokerros korrugoitu, sisäpinta vaalea ja sileä.

## IQ-imeytysjärjestelmä

Uuteen Uponor IQ -imeytysjärjestelmään kuuluvat rei'itetyt imeytysputket ja päätytulpat sekä säätöputket ja kaivot.

IQ -imeytysjärjestelmä sopii yhteen Uponor IQ -sadevesijärjestelmän kanssa. Imeytysputken avoin tukkeutumaton rakenne merkitsee suurta hyötytilavuutta ja huolto onnistuu esimerkiksi tarkastusputken kautta. Putket voidaan asentaa myös rinnakkain jakokaivojen avulla.

Uponor IQ -imeytysputkien käyttökohteita ovat kiinteistö-, pysäköinti-, tie- ja risteysalueiden hulevesien käsittely. Uponor tarjoaa apua järjestelmän mitoittamiseen.

Putken sisällä ei ole tilaa vieviä rakenteita, ja laajan maakosketuspinnan ansiosta hulevedet imeytyvät nopeasti. Tarkastus ja huolto tehdään normaalilla puhdistuskalustolla.

## Weholite

Weholite-putki on teknisen osaamisen ja kehitystyön tulos, jonka patentoitu konstruktio mahdollistaa halkaisijaltaan jopa yli 3 m muoviputkien valmistamisen ja käytön.

Weholite on kerrosrakenteinen putki, jonka ulko- ja sisävaippa ovat sileitä. Weholite-putket valmistetaan PE- tai PP-profiilista kierresaumaamalla. Weholite on joustava, kevyt ja kestävä investointi: putki ei lahoa, ruostu eikä syövy minkään maaperässä tapahtuvan kemiallisen tai sähköisen reaktion seurauksena. Työmaalla tapahtuva asennustyö nopeutuu, mikä säästää aikaa ja rahaa. Weholite-putkien ennustettava käyttöikä maahan asennettuna on yli 100 vuotta.

Weholite-putket valmistetaan standardien EN 13476, ISO 21138 ja SFS 5906 mukaisesti, ja niillä on Nordic Polymark -hyväksyntä.

## Hulevesiputkien asennuslämpötilat

- 110, 160 ja 400 sadevesiputkien alhaisin asennuslämpötila -15°C
- IQ-sadevesiputkien PP alhaisin asennuslämpötila -20°C



# Uponor sadevesijärjestelmä

## Sadevesiputket, muhviliset

- Luokka SN 8. Kiinteä integroitu muhvi.
- Sisältävät tiivisteet
- Materiaali PE.
- Putket ovat väriltä mustia ja niissä on vihreät raidat



LVI nro	Uponor nro	de/di x L	kpl/kehikko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510362</b>	1003602	110/95 x 3 m	50	kpl	20,62	<b>25,88</b>
<b>2510552</b>	1044534	110/95 x 6 m	50	kpl	31,85	<b>39,97</b>
<b>2510600</b>	1104817	160/139 x 6 m	20	kpl	94,03	<b>118,01</b>

# Uponor IQ -hulevesijärjestelmä

## IQ Sadevesiputket, muhviliset

- Luokka SN 8. Kiinteä integroitu muhvi. Materiaali PP
- Putken kanssa käytettävä Uponor IQ -tiivistettä
- Putki on päältä musta, jossa kaksi vaaleaa raitaa (160 putkessa yksi vihreä raita). Sisältää vaalea.
- Nordic Poly Mark -hyväksyntä
- Saatavana myös ISCC-sertifioidusta uusituvasta raaka-aineesta massatasemallilla valmistettuna. Uusiutuvilla raaka-aineilla on mahdollista saada jopa 70 % pienempi hiilijalanjälki kuin mitä perinteisesti valmistetuilla IQ-putkilla on.

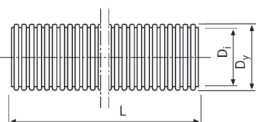
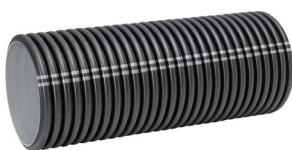


LVI nro	Uponor nro	de/di x L	kpl/kehikko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510684</b>	1058716	200/175 x 6 m *	20	kpl	145,83	<b>183,02</b>
<b>2510687</b>	1058719	250/218 x 6 m *	12	kpl	227,24	<b>285,19</b>
<b>2510690</b>	1058722	315/275 x 6 m *	6	kpl	298,20	<b>374,24</b>
<b>2510398</b>	1143790	400/350 x 6 m	6	kpl	538,69	<b>676,06</b>
<b>2510640</b>	1051717	450/400 x 6 m	4	kpl	723,49	<b>907,98</b>
<b>2510656</b>	1051719	560/500 x 6 m	2	kpl	988,77	<b>1240,91</b>
<b>2510700</b>	1058961	680/600 x 6 m	2	kpl	1793,51	<b>2250,86</b>
<b>2510674</b>	1051746	902/800 x 6 m	1	kpl	3661,13	<b>4594,72</b>
<b>2510675</b>	1051749	1154/1000 x 6 m	1	kpl	5317,57	<b>6673,55</b>
<b>2510683</b>	1057763	1360/1200 x 6 m	1	kpl	8989,18	<b>11281,42</b>

\* Tiiviste toimitetaan putken mukana.

## IQ Sadevesiputket, muhvitomat

- Luokka SN 8. Materiaali PP.
- Putki on päältä musta, jossa kaksi vaaleaa raitaa. Sisältää vaalea.
- Nordic Poly Mark -hyväksyntä



LVI nro	Uponor nro	de/di x L	Huom	kpl/nippu	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510689</b>	1058721	250/218 x 8 m		12	kpl	291,88	<b>366,31</b>
<b>2510692</b>	1058724	315/275 x 8 m		6	kpl	383,47	<b>481,25</b>
<b>2510642</b>	1051725	450/400 x 8 m		4	kpl	933,27	<b>1171,25</b>
<b>2510660</b>	1051726	560/500 x 8 m		2	kpl	1283,04	<b>1610,22</b>
<b>2510701</b>	1058963	680/600 x 8 m *	Toimitusajalla	2	kpl	2334,17	<b>2929,38</b>
<b>2510677</b>	1059416	902/800 x 8 m *	Toimitusajalla	1	kpl	4215,73	<b>5290,74</b>
<b>2510678</b>	1051757	1154/1000 x 8 m *	Toimitusajalla	1	kpl	6583,15	<b>8261,85</b>

\* Päältä musta, jossa kaksi vihreää raitaa. Sisältää vaalean harmaa.

# Uponor IQ -hulevesijärjestelmä

## Kumitiivisteet

- Uponor IQ -putkille. Materiaali: luonnonkumia.
- Tiivisteet 110 ja 160 ovat Uponor-sadevesiputkille.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2571015</b>	1085350	110	kpl	3,11	<b>3,90</b>
<b>2510601</b>	1104818	160	kpl	3,50	<b>4,39</b>
<b>2510697</b>	1058978	200	kpl	4,19	<b>5,26</b>
<b>2510698</b>	1058979	250	kpl	9,34	<b>11,72</b>
<b>2510699</b>	1058980	315	kpl	15,13	<b>18,99</b>
<b>2510399</b>	1143907	400 (uuteen 1143790 putkeen)	kpl	35,43	<b>44,46</b>
<b>2510654</b>	1051736	450/400	kpl	44,81	<b>56,24</b>
<b>2510667</b>	1051737	560/500	kpl	64,25	<b>80,63</b>
<b>2510668</b>	1051738	680/600	kpl	145,62	<b>182,75</b>
<b>2510680</b>	1051771	902/800*	kpl	167,67	<b>210,43</b>
<b>2510681</b>	1051772	1154/1000*	kpl	261,30	<b>327,93</b>
<b>2510694</b>	1058731	902/800 **	kpl	145,11	<b>182,11</b>
<b>2510696</b>	1058853	1154/1000 **	kpl	322,65	<b>404,93</b>
<b>2510682</b>	1051773	1360/1200*	kpl	410,12	<b>514,70</b>

\* Pistopään tiiviste

\*\* Kaksoismuhvin tiiviste

## Öljynkestävät kumitiivisteet

- Uponor IQ- sekä Ultra Double putkille. Materiaali: nitrilikumia.
- Tiivisteissä merkintä NBR ja keltainen täplä.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2270743</b>	1059762	200	kpl	17,41	<b>21,85</b>
<b>2270744</b>	1059763	250	kpl	28,47	<b>35,73</b>
<b>2270745</b>	1059764	315	kpl	43,85	<b>55,03</b>
<b>2276225</b>	1050402	400	kpl	50,38	<b>63,23</b>
<b>2270746</b>	1059765	450	kpl	72,21	<b>90,62</b>
<b>2270747</b>	1059766	560	kpl	146,57	<b>183,95</b>
<b>2270748</b>	1059767	680	kpl	326,45	<b>409,69</b>

## IQ Pantaliitos

- EPDM-kumia
- SN8



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1051774	800	Toimitusajalla	kpl	1103,35	<b>1384,70</b>
-	1051775	1000	Toimitusajalla	kpl	2220,14	<b>2786,28</b>
-	1051776	1200	Toimitusajalla	kpl	2287,43	<b>2870,72</b>



# Yhteet IQ-järjestelmälle

## Taipuisat yhteet

- Rengasjäykkyys SN 8.
- Soveltuvat Uponor-sadevesi- ja salaojajärjestelmän yhteiksi.
- 1067824 ja 1051078: muhvi-pisto



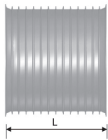
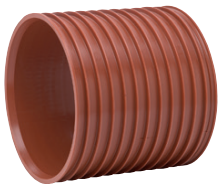
LVI nro	Uponor nro	Tuote	kpl pakkaus/lava	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2521026</b>	1053701	Taipuisa muhvihaara 110/110/0°...90°	6/48	kpl	28,84	<b>36,19</b>
<b>2521014</b>	1003580	Taipuisa muhvikulma 110/0°...90°	12/96	kpl	11,63	<b>14,60</b>
<b>2521015</b>	1051077	Taipuisa muhvikulma 110/0°...90°	124/124	kpl	11,50	<b>14,43</b>
<b>2522422</b>	1067824	Taipuisa kulma 110/0°-90° (sis. tiivisteet)	15/120	kpl	14,15	<b>17,76</b>
<b>2521019</b>	1051078	Taipuisa kulma 160/0°...60° (sis. tiivisteet)	6/48	kpl	49,28	<b>61,85</b>

## Kaksoismuhvi



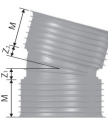
LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	De1	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2521002</b>	1053699	110	75	153		30	kpl	11,56	<b>14,51</b>
<b>2275033</b>	1053653	160	83	180		16	kpl	22,28	<b>27,96</b>
<b>2275035</b>	1050329	200	96	204	223	72	kpl	37,02	<b>46,46</b>
<b>2275037</b>	1053654	250	113	240	278	48	kpl	61,74	<b>77,48</b>
<b>2275039</b>	1053655	315	134	286	348	21	kpl	76,27	<b>95,72</b>
<b>2275040</b>	1050380	400	151	295	437	18	kpl	262,86	<b>329,89</b>
<b>2275041</b>	1053747	450	214	432	508	16	kpl	160,29	<b>201,16</b>
<b>2275043</b>	1050330	560	206	416	628	16	kpl	191,75	<b>240,65</b>
<b>2510669</b>	1051741	680				4	kpl	313,09	<b>392,93</b>
<b>2510693</b>	1058730	902/800				2	kpl	1178,77	<b>1479,36</b>
<b>2510695</b>	1058852	1154/1000				1	kpl	1406,70	<b>1765,41</b>

## ULTRA RIB 2 Pistoyhteet



LVI nro	Uponor nro	Koko L	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2275183</b>	1050325	160 180	16/128	kpl	33,54	<b>42,09</b>
<b>2275185</b>	1050326	200 204	72	kpl	37,33	<b>46,85</b>
<b>2275187</b>	1050327	250 240	48	kpl	61,84	<b>77,61</b>
<b>2275189</b>	1050328	315 286	21	kpl	74,96	<b>94,07</b>
<b>2275190</b>	1050381	400 295	18	kpl	262,86	<b>329,89</b>
<b>2275191</b>	1051666	450 432	16	kpl	159,76	<b>200,50</b>
<b>2250056</b>	1050516	560 416	16	kpl	192,00	<b>240,96</b>
<b>2510672</b>	1057909	680 493	4	kpl	447,87	<b>562,08</b>

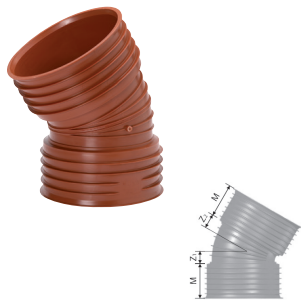
## ULTRA RIB 2 Muhvikulmat 15°



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	Z	z	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2270702</b>	1050287	160 x 15°	83	25	26	12/96	kpl	42,93	<b>53,88</b>
<b>2270704</b>	1050288	200 x 15°	96	30	30	55	kpl	84,79	<b>106,41</b>
<b>2270706</b>	1050289	250 x 15°	113	38	38	32	kpl	240,64	<b>302,00</b>
<b>2270708</b>	1050290	315 x 15°	134	45	45	15	kpl	312,30	<b>391,94</b>
<b>2270709</b>	1050379	400 x 15°	168	59	59	8	kpl	549,11	<b>689,13</b>
<b>2270710</b>	1050291	450 x 15°	182	59	59	4	kpl	632,26	<b>793,49</b>
<b>2270712</b>	1050292	560 x 15°	210	65	65	2	kpl	950,64	<b>1193,05</b>
<b>2510664</b>	1051733	680 x 15°				1	kpl	2151,99	<b>2700,75</b>

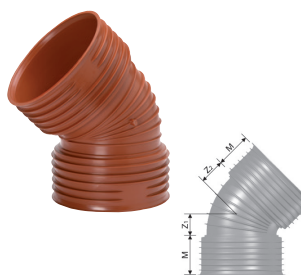
# Yhteet IQ-järjestelmälle

## ULTRA RIB 2 Muhvikulmat 30°



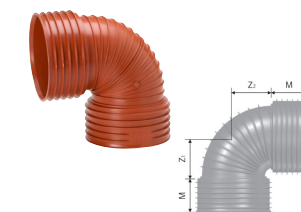
LVI nro	Uponor nro	Koko	M	Z	z	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2270717</b>	1050281	160 x 30°	83	36	36	11/88	kpl	42,40	<b>53,21</b>
<b>2270719</b>	1050282	200 x 30°	96	52	52	55	kpl	87,94	<b>110,36</b>
<b>2270721</b>	1050283	250 x 30°	113	38	38	23	kpl	328,25	<b>411,95</b>
<b>2270723</b>	1050284	315 x 30°	134	78	78	10	kpl	473,07	<b>593,70</b>
<b>2270724</b>	1050376	400 x 30°	168	84	84	6	kpl	605,58	<b>760,00</b>
<b>2270725</b>	1050285	450 x 30°	182	118	118	4	kpl	691,50	<b>867,83</b>
<b>2270727</b>	1050286	560 x 30°	210	130	130	2	kpl	1055,65	<b>1324,84</b>
<b>2510665</b>	1051734	680 x 30°				1	kpl	2264,20	<b>2841,57</b>

## ULTRA RIB 2 Muhvikulmat 45°



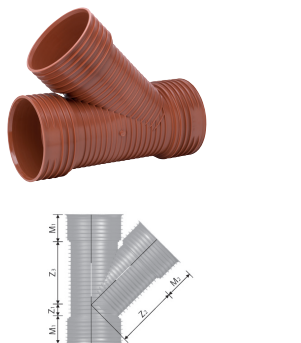
LVI nro	Uponor nro	Koko	M	Z	z	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2270731</b>	1053652	160 x 45°	83	44	45	10/80	kpl	43,17	<b>54,18</b>
<b>2270734</b>	1050276	200 x 45°	96	67	67	45	kpl	93,86	<b>117,79</b>
<b>2270736</b>	1050277	250 x 45°	113	83	83	25	kpl	375,82	<b>471,65</b>
<b>2270738</b>	1050278	315 x 45°	134	106	106	11	kpl	554,68	<b>696,12</b>
<b>2270739</b>	1050377	400 x 45°	168	111	111	5	kpl	640,10	<b>803,33</b>
<b>2270740</b>	1050279	450 x 45°	182	181	181	4	kpl	744,20	<b>933,97</b>
<b>2270742</b>	1050280	560 x 45°	210	200	200	2	kpl	1175,61	<b>1475,39</b>
<b>2510666</b>	1051735	680 x 45°				1	kpl	2356,35	<b>2957,22</b>

## ULTRA RIB 2 Muhvikulmat 90°



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	Z	z	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2270762</b>	1053651	160 x 90°	83	155	181	6/48	kpl	43,58	<b>54,69</b>
<b>2270764</b>	1050272	200 x 90°	96	86	126	33	kpl	121,30	<b>152,23</b>
<b>2270766</b>	1050273	250 x 90°	113	103	157	17	kpl	428,52	<b>537,79</b>
<b>2270768</b>	1050274	315 x 90°	134	126	198	8	kpl	645,70	<b>810,35</b>
<b>2270769</b>	1050378	400 x 90°	168	264	264	11	kpl	932,85	<b>1170,73</b>

## ULTRA RIB 2 Muhvihaarat 45°

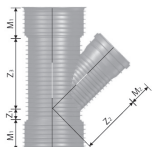


LVI nro	Uponor nro	Koko	M1/M2	Z1	Z2	Z3	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2272107</b>	1050298	160/160	83/83	43	187	197	4/32	kpl	63,15	<b>79,25</b>
<b>2272113</b>	1050307	200/200	96/96	48	260	405	18	kpl	122,28	<b>153,46</b>
<b>2272124</b>	1050308	250/200	113/96	55	265	305	13	kpl	310,56	<b>389,75</b>
<b>2272126</b>	1050314	250/250	113/113	55	287	305	10	kpl	358,09	<b>449,40</b>
<b>2272139</b>	1050309	315/200	134/96	70	299	384	12	kpl	427,03	<b>535,92</b>
<b>2272141</b>	1050315	315/250	134/113	70	327	384	5	kpl	503,10	<b>631,39</b>
<b>2272143</b>	1050316	315/315	134/134	70	361	384	8	kpl	700,83	<b>879,54</b>

# Yhteet IQ-järjestelmälle

## ULTRA RIB 2 Muhvihaarat 45°

- Uponor IQ/sileä Uponor Ultra Classic- tai Uponor PVC-muoviputki
- Sisältää Uponor Ultra Classic-/Uponor PVC -tiivisteen.



LVI nro	Uponor nro	Koko	M1/M2	Z1	Z2	Z3	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2272109</b>	1050294	200/110 s	96/58	26	188	223	8/32	kpl	85,69	<b>107,54</b>
<b>2272111</b>	1050299	200/160 s	96/110	26	243	223	7/28	kpl	93,47	<b>117,30</b>
<b>2272120</b>	1050295	250/110 s	113/58	55	220	322	17	kpl	182,60	<b>229,16</b>
<b>2272122</b>	1050300	250/160 s	113/110	55	261	305	16	kpl	272,12	<b>341,51</b>
<b>2272135</b>	1050297	315/110 s	134/58	27	260	384	12	kpl	432,52	<b>542,81</b>
<b>2272137</b>	1050302	315/160 s	142/110	27	295	384	12	kpl	461,64	<b>579,36</b>
-	1050317	450/160 s	182/110	30	360	480	4	kpl	877,71	<b>1101,53</b>
-	1050321	560/160 s	210/110	30	570	545	2	kpl	1086,61	<b>1363,70</b>

s = muhvi sileälle viemäriputkelle.

## IQ Muhvihaarat



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510663</b>	1051730	680/680 x 90	Toimitusajalla	kpl	4086,73	<b>5128,85</b>

## Umpitulpat

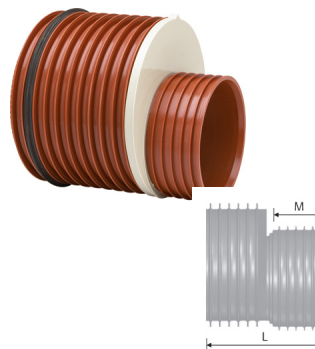
- 110 asennetaan putken päälle. Tiiviste tilattava erikseen.
- Tulpat 160-560 asennetaan muhvitomaan putkeen kaksoismuhvin kanssa ja sisältävät tiivisteen.
- 680 ei sisällä tiivistettä



LVI nro	Uponor nro	Koko	L	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2521032</b>	1050162	110	32	20	kpl	3,59	<b>4,51</b>
<b>2276533</b>	1050331	160	86	12	kpl	18,92	<b>23,74</b>
<b>2276535</b>	1050332	200	90	24	kpl	38,29	<b>48,05</b>
<b>2276537</b>	1050333	250	105	11	kpl	88,81	<b>111,46</b>
<b>2276539</b>	1050334	315	230	21	kpl	249,23	<b>312,78</b>
<b>2276540</b>	1050382	400	190	24	kpl	318,67	<b>399,93</b>
<b>2276541</b>	1050335	450	195	9	kpl	376,67	<b>472,72</b>
<b>2276543</b>	1050336	560	235	4	kpl	529,94	<b>665,07</b>
<b>2510673</b>	1057910	680	Alin malli	8	kpl	384,85	<b>482,99</b>

## ULTRA RIB 2 Supistusyhteet

- Uponor-sadevesiputki IQ -muhvi/ Uponor-sadevesiputki IQ. Sisältää tiivisteen.

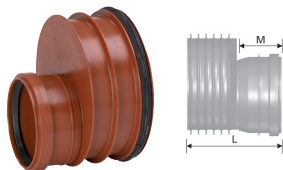


LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2274720</b>	1050340	250/200	96	240	10/80	kpl	161,34	<b>202,48</b>
<b>2275726</b>	1050341	315/200	96	340	14	kpl	298,88	<b>375,09</b>
<b>2274728</b>	1050342	315/250	113	360	14	kpl	321,22	<b>403,13</b>
<b>2274733</b>	1050389	400/250	118	315	18	kpl	357,57	<b>448,75</b>
<b>2274732</b>	1050390	400/315	143	342	18	kpl	410,44	<b>515,10</b>
<b>2274736</b>	1050343	450/250	-	325	8	kpl	399,83	<b>501,79</b>
<b>2274738</b>	1050344	450/315	-	350	6	kpl	493,50	<b>619,34</b>
<b>2274759</b>	1050346	560/315	-	390	4	kpl	735,66	<b>923,25</b>
<b>2274761</b>	1050347	560/450	-	435	4	kpl	924,49	<b>1160,23</b>

# Yhteet IQ-järjestelmälle

## Supistusyhteet

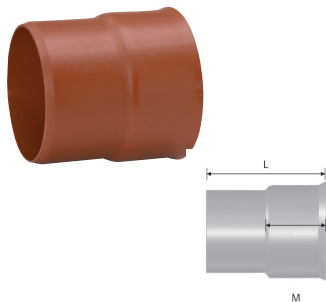
- Uponor-sadevesiputki IQ -muhvi/sileä viemäriputki. Sisältää tiivistein.



LVI nro	Uponor nro	De/De1	M	L	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2255016</b>	1050517	160/110	62	88	12	kpl	21,97	<b>27,57</b>
<b>2274707</b>	1050338	200/110	62	152	20	kpl	45,90	<b>57,60</b>
<b>2274709</b>	1050339	200/160	84	162	12	kpl	42,59	<b>53,45</b>

## Jatkoyhteet

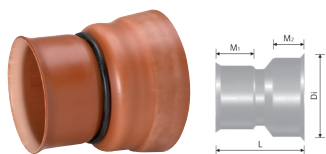
- Uponor-sadevesi IQ -putki/sileä Uponor PVC tai Ultra Classic -muhvi.



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2270703</b>	1050519	160/160	83	208	12	kpl	37,40	<b>46,94</b>
<b>2270705</b>	1120417	200/200	93	215	17/72	kpl	61,13	<b>76,72</b>
<b>2270707</b>	1120418	250/250	105	256	10/40	kpl	102,61	<b>128,78</b>
<b>2270711</b>	1120419	315/315	142	315	1	kpl	165,43	<b>207,61</b>
<b>2275707</b>	1050393	400/400	151	408	12	kpl	282,80	<b>354,91</b>
<b>2275641</b>	1050361	450/400	145	358	9	kpl	317,14	<b>398,01</b>
<b>2275643</b>	1092614	560/500	180	515		kpl	903,64	<b>1134,07</b>

## ULTRA RIB 2 Jatkoyhteet

- Uponor -sadevesiputki IQ betoniputki. Sisältää tiivistein betoniputken liitokseen.

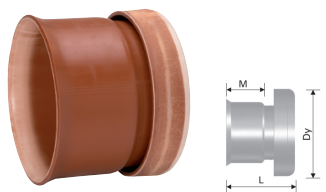


LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	M1	M2	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2275335</b>	1050349	200/225 bet. *	93	330	152	152	24	kpl	264,10	<b>331,45</b>
<b>2275337</b>	1050350	250/225 bet. *	105	330	150	150	18	kpl	409,98	<b>514,52</b>
<b>2275339</b>	1050351	315/300 bet. *	142	425	185	185	9	kpl	481,64	<b>604,46</b>
<b>2275341</b>	1050352	450/400 bet. *	170	490	205	205	8	kpl	1065,44	<b>1337,13</b>

\* Betoniputken sisähalkaisija

## ULTRA RIB 2 Jatkoyhteet

- Uponor-sadevesiputki IQ / betoniputken muhvi.



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	D1	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2275485</b>	1050354	200/225 bet *	105	205	285	8/48	kpl	105,73	<b>132,69</b>
<b>2275487</b>	1050355	250/225 bet *	120	210	285	10/40	kpl	237,81	<b>298,45</b>
<b>2275489</b>	1050356	315/300 bet *	164	274	375	18	kpl	592,92	<b>744,11</b>
<b>2275757</b>	1050395	400/400 bet *	151	382	470	12	kpl	596,36	<b>748,43</b>
<b>2275491</b>	1050357	450/400 bet *	172	332	467	9	kpl	631,14	<b>792,08</b>

\* Betoniputken sisähalkaisija

## Läpivienttiiviste (mansetti)

- Materiaali syntetttinen kumi.



LVI nro	Uponor nro	Koko de/poraus Ø	L mm	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2520951</b>	1051668	110/138	50	55	kpl	32,80	<b>41,16</b>
<b>2520952</b>	1051669	160/186	50	40	kpl	60,32	<b>75,70</b>
<b>2520953</b>	1051670	200/226	50		kpl	64,52	<b>80,97</b>
<b>2510372</b>	1059387	250/276	80	12	kpl	94,07	<b>118,06</b>
<b>2510371</b>	1059388	315/341	80	8	kpl	105,07	<b>131,86</b>

## Uponor Liukuaine putkistoille

- Ei käyttövesiputkistoille

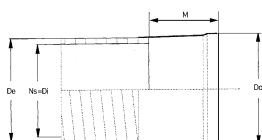


LVI nro	Uponor nro	Pakkaus	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2241522</b>	1003501	225 g	20	kpl	23,04	<b>28,92</b>
<b>2241610</b>	1003502	1000 g	12	kpl	51,21	<b>64,27</b>

# Weholite-hulevesijärjestelmä

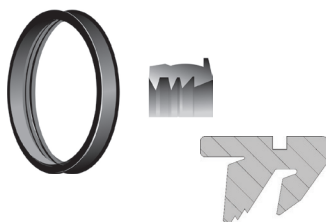
## WEHOLITE Muhviputki

- Saatavana DN/ID 3000 saakka tarjouksen mukaan.
- Yli DN/ID 1000 putket ilman muhvia. Tiivisteet tilattava erikseen. Pituustoleranssi +/- 50 mm.



LVI nro	Uponor nro	de/di (ulko/sisä)	do	M	Pituus m	Rengasjäykkyys	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1068767	400/360	458	175	6	SN4		kpl	699,68	<b>878,10</b>
-	1068773	450/400	508	175	6	SN4		kpl	800,24	<b>1004,30</b>
-	1068779	560/500	622	195	6	SN4		kpl	1288,58	<b>1617,17</b>
-	1068786	675/600	732	225	6	SN4		kpl	1748,87	<b>2194,83</b>
-	1066620	450/400	508	175	6	SN8		kpl	1024,35	<b>1285,56</b>
-	1066623	560/500	622	195	6	SN8		kpl	1634,18	<b>2050,90</b>
-	1066626	675/600	732	225	6	SN8		kpl	2141,10	<b>2687,08</b>
-	1068791	788/700	845	240	6	SN4	Toimitusajalla	kpl	2491,61	<b>3126,97</b>
-	1068794	900/800	857	270	6	SN4	Toimitusajalla	kpl	3152,46	<b>3956,34</b>
-	1068797	1125/1000	1185	295	6	SN4	Toimitusajalla	kpl	4538,35	<b>5695,63</b>

## WEHOLITE tiivisteet



LVI nro	Uponor nro	de (ulko/sisä)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1004633	400/360	kpl	63,57	<b>79,78</b>
-	1066720	450/400	kpl	65,41	<b>82,09</b>
-	1066721	560/500	kpl	84,35	<b>105,86</b>
-	1066722	675/600	kpl	96,36	<b>120,93</b>
-	1066723	788/700	kpl	145,31	<b>182,36</b>
-	1066724	900/800	kpl	206,90	<b>259,66</b>
-	1066726	1125/1000	kpl	221,13	<b>277,52</b>

## WEHOLITE Kierreputki

- Saatavana DN/ID 2000 saakka tarjouksen mukaan. Pituustoleranssi +/- 50 mm.
- Rengasjäykkyys SN4.



LVI nro	Uponor nro	de/di (ulko/sisä)	l	Pituus m	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1068769	400/360	50	6	Toimitusajalla	kpl	538,06	<b>675,27</b>
-	1068775	450/400	50	6	Toimitusajalla	kpl	618,31	<b>775,98</b>
-	1068781	560/500	65	6	Toimitusajalla	kpl	996,53	<b>1250,65</b>
-	1068788	675/600	77	6	Toimitusajalla	kpl	1337,94	<b>1679,11</b>
-	1068796	900/800	90	6	Toimitusajalla	kpl	2543,09	<b>3191,58</b>
-	1068723	1125/1000	100	6	Toimitusajalla	kpl	4071,12	<b>5109,26</b>
-	1068726	1325/1200	120	6	Toimitusajalla	kpl	5532,48	<b>6943,26</b>

## WEHOLITE kaksoismuhvit

- Voidaan käyttää myös liukumuhvina. Tiivisteet tilattava erikseen.
- Pituustoleranssi +/- 50 mm.
- Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	de (sisä)	de (ulko)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1068807	360	400	kpl	329,14	<b>413,07</b>
-	1066728	400	450	kpl	381,93	<b>479,32</b>
-	1066729	500	560	kpl	681,43	<b>855,19</b>
-	1066730	600	675	kpl	832,23	<b>1044,45</b>
-	1066731	700	788	kpl	1006,21	<b>1262,79</b>
-	1066732	800	900	kpl	1369,06	<b>1718,17</b>
-	1066734	1000	1125	kpl	2509,49	<b>3149,41</b>

# Weholite-hulevesijärjestelmä

## Kutistenauha

- Leveys 225 mm, pituus 30 m



LVI nro	Uponor nro	Myynti-yksikkö	hinta
-	1080015	kpl	Tarjouksen mukaan

## WEHOTHERM Saumalappu

- Koko 100x125 mm

LVI nro	Uponor nro	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1083349	Toimitusajalla	kpl	10,05	<b>12,61</b>

## WEHOLITE Flex-Seal asennuspannat



LVI nro	Uponor nro	de (sisä)	de (ulko)	Leveys	Rengasjäykkyyks	Huom	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1066744	1200	1325	300	SN4	Toimitusajalla	kpl	2288,95	<b>2872,63</b>
-	1066745	1400	1580	300	SN4	Toimitusajalla	kpl	2681,72	<b>3365,56</b>
-	1066747	1600	1800	400	SN4	Toimitusajalla	kpl	4185,65	<b>5252,99</b>



# Uponor-hulevesijärjestelmät

## Rainblock Smart hulevesikasetti

- Soveltuu hulevesien imeyttämiseen maaperään.
- Kasetti voidaan asentaa riviin tai päällekkäin
- Rakenteeseen vaatii myös pohjan ja sivulevyt



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Max. asennussyvyys (m)	Huom	Myyntiyksikkö	hinta
2621048	1122168	Smart	5		kpl	Tarjouksen mukaan
2621054	1122235	Smart Plus	6	Toimitusajalla	kpl	Tarjouksen mukaan
2621055	1122236	Smart Ultra	7,5	Toimitusajalla	kpl	Tarjouksen mukaan

## Rainblock Smart hulevesikasetin pohjalevy

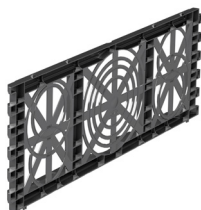
- Hulevesikasetin pohjalevy asennetaan kaivannon pohjalle ja ensimmäinen kasettikerros asennetaan pohjalevyjen päälle.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta
2621049	1122169	kpl	Tarjouksen mukaan

## Rainblock Smart hulevesikasetin sivulevy

- Sivulevyt asennetaan hulevesikasettialueen sivuille.
- Hulevesikasettikenttään liitytään sivulevyjen kautta joko suoraan putkella tai liittymäadapterin avulla.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta
2621050	1122170	kpl	Tarjouksen mukaan

## Rainblock Smart -hulevesikasetin liitin

- Hulevesikasettien liittämiseen toisiinsa kasetin päältä.
- Tarvitaan 2 kpl/ hulevesikasetti.
- 25 kpl/laatikko



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta
2621058	1134913	kpl	Tarjouksen mukaan

## Rainblock Smart hulevesikasetin liittymäadapteri

- Liittymäadapteria käytetään hulevesiputkien ja hulevesikasetin liitoksissa.
- Kiinnitetään sivulevyyn



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta
2621051	1122171	110/160	kpl	Tarjouksen mukaan
2621052	1122173	200/250	kpl	Tarjouksen mukaan
2621053	1122174	315/400/500	kpl	Tarjouksen mukaan

# Uponor-hulevesijärjestelmät

## Hulevesitunneli 300

- Pieniin kohteisiin kuten omakotitalon hulevesien varastointiin ja imeytykseen. Materiaali PP.
- Liittymäkoot 110, 160, 200 ja 315.
- Hulevesitunnelijärjestelmä tarvitsee päätylevyt tunnelin molempiin päihin.
- Tarkastusputkena voidaan käyttää esim. PVC-maaviemäriä 200x1,0 m (Uponor-nro 1050196) tai 200x2,0 m (Uponor-nro 1050198), jonka pistopäähän asennetaan esim. 200 puhdistustulppa muhvilla (Uponor-nro 1050662)



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2620060</b>	1050508	Hulevesitunneli 300	kpl	162,14	<b>203,49</b>
<b>2620061</b>	1050509	Päätylevy pari hulevesitunneliin	pari	80,26	<b>100,73</b>

## IQ imeytysputki

- Muhvillinen putki, jossa on rei'itys. Putki on tarkoitettu hulevesien imeytykseen.
- Halkaisija 600 mm tai 1200 mm



LVI nro	Uponor nro	Koko	Pituus m	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510369</b>	1061665	600	2,8	kpl	687,57	<b>862,90</b>
<b>2510370</b>	1061667	1200	2,6	kpl	2224,73	<b>2792,04</b>

## IQ päätytulppa imeytysputkelle

- Sopii sekä muhvi- että pistopäähän. Halkaisija 600 mm ja 1200 mm, rei'itetty.

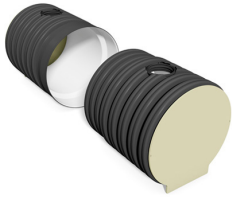


LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510644</b>	1061668	600	kpl	220,95	<b>277,29</b>
<b>2510645</b>	1061670	1200	kpl	592,92	<b>744,11</b>

# Uponor-hulevesijärjestelmät

## IQ päätymoduuli

- Päätymoduulien ja IQ -putkien avulla voi rakentaa säiliön.
- Moduulit myydään parina, joista toisessa on muhvi ja toisessa pistopää.
- Kummatkin osat sisältävät läpivientitiivisteiden liittymän 315 tarkastusputkelle.
- Tarkastusputki 315x0,75 m (Uponor-nro 1059483) tai 315x6,0 m (Uponor-nro 1059482) ja kansisto (Uponor nro 1084215+1056163 tai 1067937+1067935) hankitaan erikseen.
- Tarkastusputken reiän voi tulpata tarvittaessa tuotteella 1050599
- Tulo- ja lähtöyhteet tehdään työmaalla säiliön päätyihin läpivientitiivisteiden avulla.



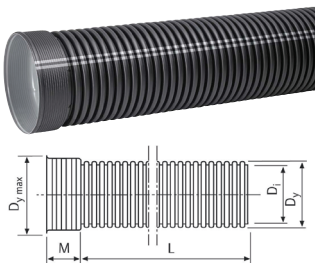
LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510368</b>	1091947	1200	kpl	5794,82	<b>7272,50</b>

## IQ päätytulppa



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510397</b>	1120805	600	kpl	Tarjouksen mukaan	
<b>2510373</b>	1133862	800	kpl	Tarjouksen mukaan	
<b>2510374</b>	1133863	1000	kpl	460,84	<b>578,35</b>

## IQ Putki



LVI nro	Uponor nro	de/di	Pituus m	kpl/kehikko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510700</b>	1058961	680/600	6	1	kpl	1793,51	<b>2250,86</b>
<b>2510674</b>	1051746	902/800	6	1	kpl	3661,13	<b>4594,72</b>
<b>2510675</b>	1051749	1154/1000	6	1	kpl	5317,57	<b>6673,55</b>
<b>2510683</b>	1057763	1360/1200	5,8	1	kpl	8989,18	<b>11281,42</b>

## IQ Kumitiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510668</b>	1051738	680/600	kpl	145,62	<b>182,75</b>
<b>2510680</b>	1051771	902/800	kpl	167,67	<b>210,43</b>
<b>2510681</b>	1051772	1154/1000	kpl	261,30	<b>327,93</b>
<b>2510682</b>	1051773	1200	kpl	410,12	<b>514,70</b>

# Uponor-hulevesijärjestelmät

## Smart Trap -hulevesikaivo 800/500T 300L

- Kiintoaineen ja epäpuhtauksien poistamiseen hulevesiverkosta.
- Kaivossa oleva virtauksenohjauslevy rauhoittaa huleveden virtaamaa ja pysäyttää kiintoaineet isoon lietepesään.
- Tuotteen runkona on Weholite Ø 860/800 mm ja lähtöyhteet voivat olla kokoon 315 mm asti.



LVI nro	Uponor nro	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2621023	1087577	Toimitusajalla	kpl	3347,45	4201,05

## Rain Garden

- Rain Garden hulevesisuodatin on tarkoitettu piha-alueiden, parkkipaikkojen, tie- ja katualueiden tai katolta tulevien vesien puhdistamiseen ja viivyttämiseen ennen kuin ne päätyvät vesistöihin.
- Rain Garden täytetään suodatinmateriaalilla ja siihen voidaan istuttaa rantakasveja ravinteiden hyödyntämiseen.
- Sisältää suodatinrungon, keruu- ja ylivuotoputket.
- Mitat 2,4 m x 1,3 m x 1,2 m. Poistoyhdekoko 160 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta
2620077	1094647	Hulevesisuodatin	kpl	Tarjouksen mukaan

## Hulevesien viivytyssäiliö 3 m³

- Viivytyssäiliö on tarkoitettu erityisesti ränni- tai sadevesikaivolta tulevien hulevesien viivyttämiseen.
- Käyttökohteita ovat esim. pientalot, paritalot tai pienet rivitalot.
- Viivytystilavuus 2,5 m³.
- Viivytyssäiliössä on valmiina 110 mm tulo- ja lähtöyhteet. Tuotteessa on 560 mm:n huoltokaivo.
- Mitat P 2400 mm x L 1630 mm x K 1310 mm.
- Tuloliittymän korkeus säiliön pohjasta 965 mm ja lähtöliittymän korkeus 25 mm.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2620076	1089930	Viivytyssäiliö 3 m³ 560 nousuputkella	kpl	2031,10	2549,03

# Uponor-öljynerottimet

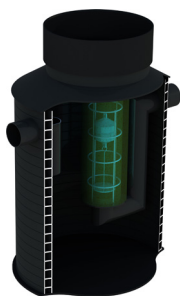
## Öljynerottimet, bypass-toiminnolla

- Käytetään öljyn poistamiseen hulevesistä
- Säädettävä nousuputki
- Täyttää standardin EN-858 luokan 1 vaatimukset
- Maanpinnalta tapahtuva huolto on kustannustehokasta ja helppoa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Myyntiyksikkö	Hinta
3634067	1143205	3/15-0,66 BYPASS 5	kpl	Tarjouksen mukaan
3634068	1143206	3/30-0,66 BYPASS 10	kpl	Tarjouksen mukaan
3634069	1143207	6/30-1,2 BYPASS 5	kpl	Tarjouksen mukaan
3634070	1143208	6/60-1,2 BYPASS 10	kpl	Tarjouksen mukaan
3634071	1143209	10/50-2 BYPASS 5	kpl	Tarjouksen mukaan
3634072	1143210	10/100-2 BYPASS 10	kpl	Tarjouksen mukaan
3634073	1143211	20/100-2 BYPASS 5	kpl	Tarjouksen mukaan
3634074	1143212	20/200-2 BYPASS 10	kpl	Tarjouksen mukaan
3634075	1143213	30/150-3 BYPASS 5	kpl	Tarjouksen mukaan
3634076	1143214	30/300-3 BYPASS 10	kpl	Tarjouksen mukaan
3634077	1143215	40/200-4 BYPASS 5	kpl	Tarjouksen mukaan
3634078	1143216	40/400-4 BYPASS 10	kpl	Tarjouksen mukaan
3634079	1143217	50/250-5 BYPASS 5	kpl	Tarjouksen mukaan
3634080	1143218	50/500-5 BYPASS 10	kpl	Tarjouksen mukaan
3634081	1143219	60/300-6,1 BYPASS 5	kpl	Tarjouksen mukaan
3634082	1143220	60/600-6,1 BYPASS 10	kpl	Tarjouksen mukaan

## Öljynerottimet ilman bypass-toimintoa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Myyntiyksikkö	Hinta
3634052	1141770	3-0,3	kpl	Tarjouksen mukaan
3634053	1141771	3-0,66	kpl	Tarjouksen mukaan
3634054	1141772	6-0,6	kpl	Tarjouksen mukaan
3634055	1141773	6-1,2	kpl	Tarjouksen mukaan
3634056	1141774	6-2,5	kpl	Tarjouksen mukaan
3634057	1141775	10-1	kpl	Tarjouksen mukaan
3634058	1141776	10-2	kpl	Tarjouksen mukaan
3634059	1141777	10-3	kpl	Tarjouksen mukaan
3634060	1141778	20-2	kpl	Tarjouksen mukaan
3634061	1141779	20-4	kpl	Tarjouksen mukaan
3634062	1141780	30-3	kpl	Tarjouksen mukaan
3634063	1141781	30-6	kpl	Tarjouksen mukaan
3634064	1141782	40-4	kpl	Tarjouksen mukaan
3634065	1141783	50-5	kpl	Tarjouksen mukaan
3634066	1141784	60-6,1	kpl	Tarjouksen mukaan

# Uponor-öljynerottimet

## Öljynerottimen ohjausyksikkö



LVI nro	Uponor nro	Myynti-yksikkö	hinta
4578103	1142363	kpl	Tarjouksen mukaan

## Öljynerottimen öljyanturi ES4 5M



LVI nro	Uponor nro	Myynti-yksikkö	hinta
4578104	1142364	kpl	Tarjouksen mukaan

## Öljynerottimen yläraja-anturi R6-S 5M



LVI nro	Uponor nro	Myynti-yksikkö	hinta
4578105	1142365	kpl	Tarjouksen mukaan

## Öljynerottimen lieteanturi



LVI nro	Uponor nro	Myynti-yksikkö	hinta
4578106	1142366	kpl	Tarjouksen mukaan

## Liitäntäsarja öljynerottimen antureille



LVI nro	Uponor nro	Myynti-yksikkö	hinta
4578107	1142367	kpl	Tarjouksen mukaan



# Stormwise-hulevesiratkaisut puhtaan ja turvallisen juomaveden jakeluun

Uponor Stormwise -kokonaisuus tarjoaa ympäristöystävällisiä ratkaisuja hulevesien hallintaan ja käsittelyyn. Kattava tuotevalikoima ja asiantuntijoiden osaaminen helpottavat kuntia, kaupunkeja ja vesilaitoksia hillitsemään tulvimisen aiheuttamia haittoja sekä ehkäisemään vesistöjen likaantumista. Uponorin Stormwise tarjoaa ratkaisun niin hulevesien luonnonmukaisten puhdistusmenetelmien tehostamiseen kuin kokonaisratkaisut sinne missä maanpäällisille vaihtoehdoille ei ole tilaa.

Tutustu mitä on Uponor Stormwise [uponor.com/fi-fi](https://www.uponor.com/fi-fi)  
– ja suojele mitä rakastat



**uponor** | Moving  
>Water



# KAIVOT

- Uponor-kaivot jaetaan tilaus- ja toimitusmenettelyn perusteella varastokaivoihin ja tilauskaivoihin.
- Valmiit kaivopakettit toimitetaan sellaisenaan varastosta ja ne on helppo räätälöidä työmaalla oikeaan korkeuteen ja putkiliittymät oikeaan kohtaan.
- Tilauskaivot PP koostuvat vakio-osista, joita on tavallisesti kolme: pohjaosa, nousuputkisto ja kansisto. Putkiliittymät ovat pohjaosassa, ja tilaaja määrittelee halutun putkisyhteen Uponorin valikoimista.
- Tilauskaivot valmistetaan asennusvalmiiksi tehtaalla kaivokortin mukaisesti.
- Sähköinen kaivokortti nopeuttaa tilaamista. Palveluun pääset osoitteesta <https://kaivokortti.uponor.fi>

**Tarjouspyynnöt: [asiakaspalvelu@uponor.com](mailto:asiakaspalvelu@uponor.com)**



# Sadevesikaivojen lietespesän mitat vakiona

Koko d <sub>e</sub>	Korkeus (m)	Tilavuus (l)
Sadevesikaivo 400/70	0,64	70
Sadevesikaivo 560/150	0,70	150
SVK 400	0,65	70
SVK 560	0,50	110
SVK 860	0,60	300
ISO-SVK 800		300

## Varastokaivot, jäte- ja sadevesiviemärin tarkastuskaivot

### Pro-tarkastuskaivo 400

- Sisältää pohjaosan, ø400 mm nousuputken, säätöputken ja umpikannen 40 t.
- Pienillä asennussyvyyksillä nousuputken voi lyhentää.



Suora  
T1



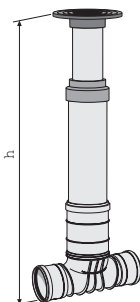
Risteävä 45°  
T2

LVI nro	Uponor nro	Tyyppi / liittymät	H (cm)	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2620054	1050532	Suora (T1) 250	230–280	Toimitusajalla	kpl	1188,20	<b>1491,19</b>
2620056	1050533	Suora (T1) 315	230–280	Toimitusajalla	kpl	1254,54	<b>1574,45</b>
2620029	1003663	Risteävä (T2) 110	190–240		kpl	599,18	<b>751,97</b>
2620030	1052642	Risteävä (T2) 160	190–240		kpl	625,76	<b>785,33</b>
2620031	1052643	Risteävä (T2) 200	190–240		kpl	814,55	<b>1022,26</b>
2620034	1050534	Risteävä (T2) 250	230–280		kpl	1505,22	<b>1889,05</b>
2620036	1050535	Risteävä (T2) 315	230–280	Toimitusajalla	kpl	1517,23	<b>1904,12</b>

## Varastokaivot, tarkastusputket

### Tarkastusputki

- Sisältää tarkastushaaran, nousuputken ø200 ja kansiston umpikannella 40 t. Muoviosat polypropeenia.
- Pienillä asennussyvyyksillä nousuputken voi lyhentää.



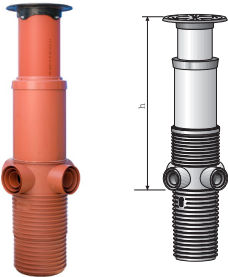
LVI nro	Uponor nro	Nousuputken de /viemärin de	H (max) cm	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2220110	1003535	200/110	200	kpl	324,38	<b>407,10</b>
2220116	1050687	200/160	205	kpl	336,55	<b>422,37</b>
2220120	1050686	200/200	210	kpl	347,34	<b>435,91</b>
2621041	1118696*	200/110	270	kpl	345,91	<b>434,12</b>
2621042	1118697*	200/160	270	kpl	357,07	<b>448,12</b>
2621043	1118698*	200/200	270	kpl	366,82	<b>460,36</b>

\* Huom! Tarkastushaara on hitsattu nousuputkeen.

# Varastokaivot, sadevesikaivot

## Sadevesikaivo 400/70

- Sisältää pohjaosan 70 l, nousuputken  $\varnothing 400$ , säätöputken  $\varnothing 315$  ja kansiston siiviläkannella 40 t.
- Liittymät Uponor  $\varnothing 110$ - $\varnothing 200$  putkille
- Lietepesä 70 l
- Kaivossa 1119531 on hitsattu pohja ja vesilukko
- Kaivossa 1051010 on muhvinainen pohja, ei vesilukkoa



LVI nro	Uponor nro	Malli / liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621045</b>	1119531	110-160-200	150-220	kpl	815,31	<b>1023,21</b>
<b>2621032</b>	1051010	110-160-200	170-220	kpl	815,31	<b>1023,21</b>

## Sadevesikaivo 560/100

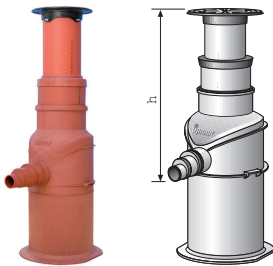
- Käytetään etenkin päätekaivona.
- Säätöputki  $\varnothing 500$ , 40 tn siiviläkansi, lietepesä 100 l.
- Kaivo sisältää vesilukon. 200 mm lähtöliittymä ja supistusyhdde 160 mm.



LVI nro	Uponor nro	Malli / liittymät	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621036</b>	1096070	560/100 1,3-1,7	kpl	828,32	<b>1039,54</b>
<b>2621037</b>	1096071	560/100 1,7-2,2	kpl	975,94	<b>1224,80</b>

## Sadevesikaivo 560/150

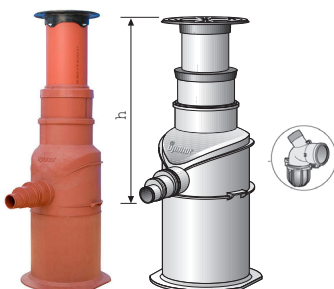
- Sisältää pohjaosan, 1,0 m nousuputken, säätöputken,  $\varnothing 315$  kansiston siiviläkannella 40 t ja huuhteluputken tulppineen. Lietepesä 150 l.



LVI nro	Uponor nro	Malli / liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621035</b>	1051065	110-160-200	150-200	kpl	867,40	<b>1088,59</b>

## Pihakaivo 560

- Sisältää pohjaosan, nousuputken  $\varnothing 400 \times 1 \text{ m}$ , 315 mm kansiston umpikannella 40 t, pallopatotusventtiilin ja  $\varnothing 110$  läpivientitiivisteen tuloliittymää varten sekä lähtöliittymän huuhteluputken tulppineen. Lietepesä 150 l.

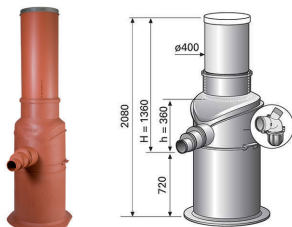


LVI nro	Uponor nro	Liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2622042</b>	1051066	110-160-200	150-200	kpl	866,56	<b>1087,53</b>

# Varastokaivot, sadevesikaivot

## Pihakaivo 560 RST

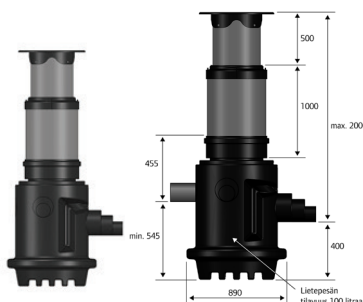
- Sisältää pohjaosan, nousuputken  $\varnothing$  400 x 1 m,  $\varnothing$  400 RST-kannen, pallopadotusventtiilin ja  $\varnothing$ 110 läpivientitiivisten tuloliittymää varten sekä lähtöliittymän huuhteluputken tulppineen. Lietepesä 150 l.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2622045</b>	1051067	110-160-200	kpl	647,75	<b>812,93</b>

## Sadevesikaivo 600/100

- Soveltuu sadevesien keruuseen ja sen voi asentaa pihalle, viheralueelle tai parkkipaikalle.
- Sisältää tiivisteellisellä muhvilla olevan pohjaosan, nousuputken  $\varnothing$  400x1 m, 315 mm säätöputken ja kansiston siiviläkannella 40 tn.
- Sisäänrakennettu vesilukko
- Poistoliittymäkoot 110, 160 ja 200 mm
- Lietepesä 100 litraa
- Suurin sallittu asennussyvyys on 2 m



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621026</b>	1071256	110-160-200	kpl	613,15	<b>769,50</b>

## Pihakaivo 600

- Käytetään salaoja- ja sadevesien kokoamiseen ennen niiden johtamista hulevesiviemäriin tai muuhun purkupaikkaan.
- Sisältää tiivisteellisellä muhvilla olevan pohjaosan, nousuputken  $\varnothing$  400x1 m, 315 mm säätöputken, kansiston umpikannella 40 tn,  $\varnothing$ 110 pallopadotusventtiilin ja  $\varnothing$ 110 läpivientitiivisten tuloliittymää varten.
- Liittymäreiän koko pitää olla 114 mm.
- Liittymän pitää olla min. 12 cm ylempänä kuin lähtöliittymä, jotta pallopadotusventtiili toimii.
- Kaivon rungossa on pyöreät merkinnät, joiden alapuolelle pallopadotusventtiiliä ei saa tehdä.
- Sisäänrakennettu vesilukko
- Poistoliittymäkoot 110, 160 ja 200 mm
- Lietepesä 100 litraa
- Suurin sallittu asennussyvyys on 2 m



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621027</b>	1071257	110-160-200	kpl	742,39	<b>931,70</b>

# Varastokaivot, sadevesikaivot

## Sadevesikaivo ISO SVK 800

- Sisältää pohjaosan, vesilukon, nousuputken  $\varnothing 560$ , säätöputken ja  $\varnothing 500$  kansiston siiviläkannella 40 t.
- Lietepesä 300 l.
- Kaksi lähtöliittymää 200 mm, joista toinen on tulpattu.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	H max cm	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621082</b>	1050620	200	210	kpl	1586,52	<b>1991,08</b>

# Varastokaivot, salaojakaivot

## Salaojakaivo SOK 315

- Kaivo sisältää runko-osan  $\varnothing 315$ , sorapesän 0,2 m, 3 x 110 mm liittymää ja  $\varnothing 315$  muovikannen.
- Kaivon korkeus 1 m. Korotusosalla (0,5 m) voi jatkaa kaivon korkeutta max. kolmella korotusosalla.
- Kaivon max. asennussyvyys 2,5 m.



LVI nro	Uponor nro	Malli / liittymät	kpl/lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2644361</b>	1067876	Salaojakaivo 315/110	12	kpl	99,45	<b>124,81</b>
<b>2644362</b>	1067877	Korotusosa 0,5 m	24	kpl	50,05	<b>62,81</b>
<b>2522267</b>	1067878	$\varnothing 315$ kansi/pohja erillisenä	180	kpl	15,84	<b>19,88</b>

## Salaojakaivo SOK 315/200 T 3x110 säätöputkella

- Kaivo sisältää salaojakaivo-osan  $\varnothing 315$ , jossa on lietepesä 0,2 m ja liittymät 3 x 110 mm
- Kaivon korkeus säätöputkella on 1,5 m, mutta tuotetta voi jatkaa myös 0,5 korotusosalla .
- 200 mm säätöputki ja kansisto umpikannella 40 t. .



LVI nro	Uponor nro	Korkeus (m)	kpl/lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621046</b>	1121339	1,5	12	kpl	225,50	<b>283,00</b>

## Salaojakaivo 400/35

- Sisältää pohjaosan 35 l, nousuputken  $\varnothing 400$ , säätöputken  $\varnothing 315 \times 0,75$  m ja kansiston umpikannella 40 tn.
- Liittymät Uponor  $\varnothing 110-200$  putkille
- Lietepesä 35 l
- Kaivossa 1119530 on hitsattu pohja
- Kaivossa 1051009 on muhvilinen pohja



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621044</b>	1119530	110-160-200	170-220	kpl	654,04	<b>820,82</b>
<b>2621612</b>	1051009	110-160-200	170-220	kpl	654,04	<b>820,82</b>



# Varastokaivot, salaojakaivot

## Salaojakaivo 400/35 RST

- Sisältää pohjaosan 35 l, nousuputken 400 x 1,5 m ja ø400 RST-kannen.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621613</b>	1078238	110-160-200	175-230	kpl	508,58	<b>638,27</b>

# Varastokaivot, rännikaivot

## Rännikaivo SK 300 sakkapesällä

- Siiviläkansi 5 t valurautaa.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2830527</b>	1051006	110 sadevesiputki	kpl	207,66	<b>260,61</b>

## Rännikaivo 315/110

- Syöksytorven alle asennettava epäkeskeinen rännikaivo. Asennetaan ø 110-sadevesiviemärin päähän. Väri musta.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät / malli	kpl ltk /lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2581527</b>	1067879	ø 110, musta	10/80	kpl	21,59	<b>27,10</b>
<b>2581528</b>	1071361	ø 110, musta suurpakkaus	132	kpl	19,96	<b>25,05</b>

## Rännikaivo Plus 315/110

- Syöksytorven alapuolelle asennettava epäkeskeinen ja tukeva rännikaivo, joka on helppo asentaa juuri oikeaan kohtaan.  
- Korkea reunus estää roiskeet kivijalkaan. Väri musta.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät / malli	kpl/lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2830526</b>	1053696	ø 110, musta	42	kpl	39,96	<b>50,15</b>

## Rännikaivo 200

- Syöksytorven alle asennettava ø 200 rännikaivo.  
- Kaivossa vesitiivis pohjaosa, 2 x 110 mm liitokset, roiskeuoja, sorapesä ja irrotettava sihtiosa.  
- Teleskooppirakenteen avulla korkeus on säädettävissä. Korkeus 0,4 - 0,6 m.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	kpl krt/lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2644392</b>	1067880	110	1/8	kpl	80,85	<b>101,47</b>
	1072049	Varaosasihti	1	kpl	15,27	<b>19,16</b>

# Tilauskaivot PP, jäte- ja sadeveden tarkastuskaivot

## Pro-kaivo T2 400

- Sisältää pohjaosan ja ø400 mm nousuputken yhteenhitsattuna, teleskooppirenaan ja pohjavesitiiviteen, 315 mm säätöputken 0,75 m ja 40 t valurautakehyksen umpikannella.

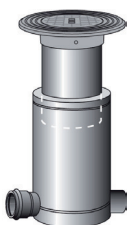


LVI nro	Uponor nro	Tyyppi / liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1050435	Risteävä (T2) 400/110	80-130	kpl	Tarjouksen mukaan	
-	1050436	Risteävä (T2) 400/110	120-170	kpl	Tarjouksen mukaan	
-	1050437	Risteävä (T2) 400/110	170-220	kpl	Tarjouksen mukaan	
<b>2621033</b>	1050438	Risteävä (T2) 400/110	220-270	kpl	636,21	<b>798,44</b>
-	1050439	Risteävä (T2) 400/160	85-135	kpl	Tarjouksen mukaan	
-	1050440	Risteävä (T2) 400/160	125-175	kpl	Tarjouksen mukaan	
-	1050441	Risteävä (T2) 400/160	175-225	kpl	Tarjouksen mukaan	
<b>2621038</b>	1050442	Risteävä (T2) 400/160	225-275	kpl	707,70	<b>888,16</b>
-	1050443	Risteävä (T2) 400/200	90-140	kpl	Tarjouksen mukaan	
-	1050444	Risteävä (T2) 400/200	130-180	kpl	Tarjouksen mukaan	
-	1050445	Risteävä (T2) 400/200	180-230	kpl	Tarjouksen mukaan	
<b>2621039</b>	1050446	Risteävä (T2) 400/200	230-280	kpl	794,90	<b>997,60</b>

# Tilauskaivot PE, jätevesiviemärin tarkastuskaivot

## Jätevesiviemärin tarkastuskaivo, teleskooppinen PE

- Tilauskaivo, jossa säätöputki, muotoiltu pohjaosa sekä 40 t umpikansisto.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.
- Isommat runkoviemärinlinjat satulakaivona



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Liittymät	H (max)	Myyntiyksikkö	hinta
-	-	400/315	110 ... 315	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560/315	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560/500	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	860/500	110 ... 500	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	1075/500	110 ... 500	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan

## Jätevesien tarkastuskaivo 860/500 kouruelementillä

- Tilauskaivo, jota voidaan käyttää sekä jätevesille että sadevesille putkiston suunnanmuutoksissa.
- Kaivo toimii putkilinjassa tarkastus- ja huoltopisteenä.
- Kaivossa on sileä täysikorkea kourupohjaelementti. Korkeutta voidaan räätälöidä ja valmiiden liittymien lisäksi voidaan tehdä lisäliittymiä kourun yläpuolelta tai käyttää valmiissa liittymissä supistus- tai kulmayhteitä.



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Liittymät	H (max)	Myyntiyksikkö	hinta
-	-	860/500	160-400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan

## Jätevesiviemärin tarkastuskaivo, ei-teleskooppinen PE

- Tilauskaivo, jossa muotoiltu pohjaosa sekä RST-hattu.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.

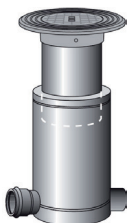


LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Liittymät	H (max)	Myyntiyksikkö	hinta
-	-	400	110 ... 315	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan

# Tilauskaivot PE, jätevesiviemärin tarkastuskaivot

## Sadevesiviemärin tarkastuskaivo, teleskooppinen PE

- Tilauskaivo, jossa säätöputki, suora pohjaosa sekä 40 t valurautakehys umpikannella.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.
- Ei sisällä liittymätiivisteitä.
- Saatavana myös isompia kokoja. Kysy tarjous asiakaspalvelu@uponor.com



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Liittymät	H (max)	Myyntiyksikkö	hinta
-	-	400/315	110 ... 250	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560/315	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560/500	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	650/500	110 ... 450	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	860/500	110 ... 560	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	1075/500	110 ... 680	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	1300/500	110 ... 902	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	1300/900	110 ... 902	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	1525/900	110 ... 1360	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan

## Sadevesiviemärin tarkastuskaivo, ei-teleskooppinen PE

- Tilauskaivo, jossa suora pohjaosa sekä RST-hattu.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.
- Ei sisällä liittymätiivisteitä.
- Liittymäkoot ovat 110-450 ja korkeus 400 cm.



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Liittymät	H (max)	Myyntiyksikkö	hinta
-	-	400	110 ... 250	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan

# Tilauskaivot PE, sadevesiviemärin tarkastus

## Sadeveden tarkastuskaivo, ISO-SVTK800 D800/560-500T

- Tilauskaivo, jossa vakio pohjaosa, 560 nousuputki, 500 mm säätöputki ja 40 tn kansi.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.
- Liittymäkoot ovat 110-560 mm
- Liittymäkoko 560 suorilla liittymillä (180°)



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija / teleskooppiputken koko	Myyntiyksikkö	hinta
-	1092083	800/500	kpl	Tarjouksen mukaan

## Satulakaivo, teleskooppinen PE

- Jäte- ja sadevesiviemäreiden tarkastuskaivo
- Kaivon kansisto, korkeus (H) ja liittymät tilaajan erittelyn mukaisesti.
- Saatavana myös isompia kokoja. Kysy tarjous asiakaspalvelu@uponor.com



LVI nro	Uponor nro	Runkoviemärin koko DN/ID	Nousu-/ säätöputki	Liittymät	Myyntiyksikkö	hinta
-	-	≥600	560/315	110 ... 500	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	≥600	560/500	110 ... 560	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	≥650	650/500	110 ... 630	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	≥860	860/500	110 ... 800	kpl	Tarjouksen mukaan

# Tilaukskaivot PP, sadevesikaivot

## Sadevesikaivo 400/70 T

- Sisältää pohjaosan 70 l ja nousuputken ø400 yhteenhitsattuna, teleskooppirenkään, 315 mm säätöputken 0,75 m ja 40 t valurautakehyksen siiviläkannella ja vesilukon.
- Ei sisällä liittymätiivistettä.

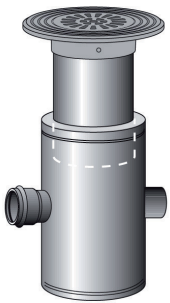


LVI nro	Uponor nro	Liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1050793	110-160-200	80-130	kpl	995,71	<b>1249,62</b>
-	1050794	110-160-200	120-170	kpl	1075,50	<b>1349,75</b>
-	1050795	110-160-200	170-220	kpl	1181,47	<b>1482,74</b>

# Tilaukskaivot PE, sadevesikaivot

## Sadevesikaivot, teleskooppinen PE

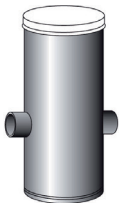
- Lietepesällinen tilaukskaivo, jossa säätöputki, suora pohja sekä 40 t siiviläkansi.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.
- Ei sisällä liittymätiivisteitä.



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Liittymät	H (max) pohjasta kanteen	Myyntiyksikkö	hinta
-	-	315/200	110 ... 250	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	400/315	110 ... 250	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560/315	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560/500	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	650/500	110 ... 450	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	860/500	110 ... 560	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	1075/500	110 ... 902	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	1300/500	110 ... 1154	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan

## Sadevesikaivot, ei-teleskooppinen PE

- Lietepesällinen tilaukskaivo, jossa suora pohjaosa sekä RST-hattu.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.
- Ei sisällä liittymätiivisteitä.



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Liittymät	H (max) pohjasta kanteen	Myyntiyksikkö	hinta alv 24 %
-	-	315	110 ... 250	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	400	110 ... 250	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	500	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan

# Tilaukskaivot PE, sadevesikaivot

## Reunavesikaivo, säätävä PE

- Tilaukskaivo, jossa säätöputki, pohja 15° kulmassa sekä 40 t siiviläkansi.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Liittymät	Myyntiyksikkö	hinta
-	-	400/315	110 ... 250	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560/500	110 ... 400	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	860/500	110 ... 560	kpl	Tarjouksen mukaan

## Sadevesikaivo, Iso-SVK 800

- Sisältää kaivorungon ja säätöputken ø500 sekä 40 t siiviläkannen.
- Lietepesä 300 l.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.
- Ei sisällä liittymätiivisteitä.



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Liittymät	H (max) pohjasta kanteen	Myyntiyksikkö	hinta
-	-	560/500	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan

# Tilaukskaivot PP, salaojakaivot

## Salaojakaivot 400/35 T

- Sisältää pohjaosan 35 l sekä nousuputken ø 400 yhteen hitsattuna sekä ø315 mm säätöputken 0,75 m ja 40 t valurautakehyksen umpikannella.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1050781	110-160-200	80-130	kpl	916,45	<b>1150,14</b>
-	1050782	110-160-200	120-170	kpl	995,05	<b>1248,79</b>
-	1050783	110-160-200	170-220	kpl	1100,09	<b>1380,61</b>
-	1050784	110-160-200	220-270	kpl	1208,30	<b>1516,42</b>

# Tilaukskaivot PE, salaojakaivot

## Salaojakaivo, säätävä PE

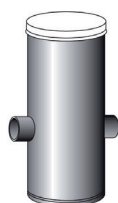
- Lietepesällinen tilaukskaivo, jossa säätöputki, suora pohja sekä 40 t siiviläkansi.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Malli	Liittymät	H (max) pohjasta kanteen	Myynti- yksikkö	hinta
-	-	315/200	315 T	110 ... 200	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	400/315	400 T	110 ... 250	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560/315	560 T	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560/500	560 T	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan

## Salaojakaivo, ei-teleskooppinen PE

- Lietepesällinen tilaukskaivo, jossa RST-hattu.
- Kaivon korkeus (H) ja liittymät kaikille putkityypeille tilaajan erittelyn mukaisesti.



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija/ teleskooppiputken koko	Liittymät	H (max) pohjasta kanteen	Myynti- yksikkö	hinta
-	-	315	110 ... 200	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	400	110 ... 250	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan
-	-	560	110 ... 400	4 m	kpl	Tarjouksen mukaan

# Tilaukskaivot PP, tarkastusputket

## Tarkastusputki 200 T

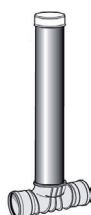
- Sisältää tarkastushaaran ja nousuputken ø200 sekä teleskooppirenkaan ja 160 mm säätöputken 0,75 m ja 40 t valurautakehyksen umpikannella.



LVI nro	Uponor nro	Malli / liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1050525	Suora (T1) 200/110	100-150	kpl	309,02	<b>387,82</b>
-	1050526	Suora (T1) 200/110	150-200	kpl	335,90	<b>421,55</b>
-	1050527	Suora (T1) 200/160	110-160	kpl	318,66	<b>399,92</b>
-	1050528	Suora (T1) 200/160	160-210	kpl	214,67	<b>269,41</b>

## Tarkastusputki, ei-teleskooppinen

- Sisältää tarkastushaaran ja nousuputken ø200 sekä RST-kannen.
- Sekä jätevesi- että hulevesikäyttöön



LVI nro	Uponor nro	Rungon halkaisija	Liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta
-	-	200	110 ... 200	400	kpl	Tarjouksen mukaan



# Muut kaivot

## Kaukolämmön venttiilikaivo

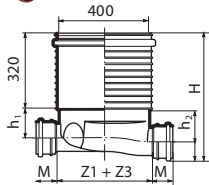
- Sisältää kaivorungon ja teleskoopin 40tn valurautakansistolla.
- 1072056: ns 900 kansisto kaukolämpömerkinnällä
- 1085635: ns 600 kansisto kaukolämpömerkinnällä



LVI nro	Uponor nro	Rungon ulko-/sisähalkaisija	Teleskoopiputki	Myyntiyksikkö	hinta
-	1072052	560/520	500	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1072053	650/600	500	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1072054	860/800	500	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1072056	1075/1000	900	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1085635	1350/1200	900	kpl	Tarjouksen mukaan

# Varaosat ja tarvikkeet

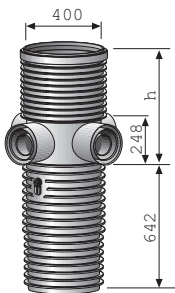
## Tarkastuskaivon pohjaosa Pro ø 400



LVI nro	Uponor nro	Tyyppi / liittymät	H (mm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2620001</b>	1050538	Suora (T1) 110	525	kpl	377,79	<b>474,13</b>
<b>2620038</b>	1050467	Suora (T1) 200	600	kpl	453,28	<b>568,87</b>
<b>2620037</b>	1050459	Suora (T1) 160	560	kpl	403,88	<b>506,87</b>
<b>2620004</b>	1050555	Suora (T1) 250	910	kpl	677,24	<b>849,94</b>
<b>2620006</b>	1050556	Suora (T1) 315	910	kpl	728,98	<b>914,87</b>
<b>2620011</b>	1053664	Risteävä (T2) 110	525	kpl	403,74	<b>506,69</b>
<b>2620039</b>	1050460	Risteävä (T2) 160	560	kpl	416,75	<b>523,02</b>
<b>2620040</b>	1050468	Risteävä (T2) 200	600	kpl	429,68	<b>539,25</b>
<b>2620022</b>	1050553	Risteävä (T2) 250	910	kpl	846,29	<b>1062,09</b>
<b>2620024</b>	1050554	Risteävä (T2) 315	910	kpl	872,47	<b>1094,95</b>

## Sadevesikaivo 400/70, pohjaosa

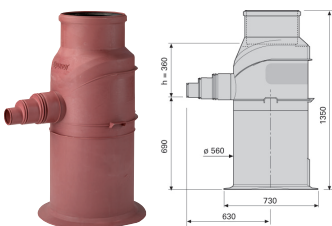
- Lietepesä 70 l, liittymät Uponor-sadevesiputki ø110–160 ja IQ ø200 -putkille.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	H (cm)	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621022</b>	1053690	110-160-200	561	kpl	322,49	<b>404,72</b>

## Sadevesikaivo 560/150, pohjaosa

- ø 560, lietesä 150 l. Myös Uponor-pihakaivon 560/150 pohjaosa.



LVI nro	Uponor nro	Malli / liittymät	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621025</b>	1053697	110-160-200	kpl	537,17	<b>674,15</b>

# Varaosat ja tarvikkeet

## Salaojakaivo 400/35, pohjaosa

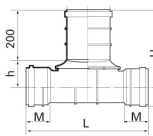
- Lietepesän tilavuus 35 l. Liittymät Uponor-salaoja- ja Uponor-sadevesi-PP sekä IQ-putkille.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2621602	1053689	110-160-200	kpl	293,66	368,54

## Tarkastushaarat

- Materiaali: polypropeeni



LVI nro	Uponor nro	Nousuputken de /viemärin de	H	L	h1	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2470202	1092654	110/110	388	396	134	kpl	101,99	128,00
2470203	1050522	160/110	382	281	176	kpl	102,27	128,35
2470204	1053660	160/160	399	293	196	kpl	119,88	150,45
2275933	1053661	200/110	441	315	197	kpl	128,93	161,81
2275934	1053662	200/160	458	326	214	kpl	182,43	228,95
2275935	1053663	200/200	475	332	231	kpl	234,26	294,00

## Pallopadotusventtiili 110 + tiiviste

- Pallopadotusventtiilin toimivuus edellyttää, että lähtöliittymä on 12 cm alempana kuin tulo.

- Huuhteluputki liitetään pallopadotusventtiiliin Uponor-kiinteistöviemärijärjestelmän muhvikulmalla 75 x 45° (Uponor nro 1053724).



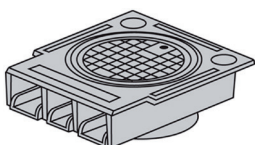
LVI nro	Uponor nro	Malli / liittymät	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2623012	1051071	Pallopadotusventtiili 110 + läpivientitiiviste		kpl	126,44	158,68
2625007	1051068	Huuhteluputki + tulppa ø 75	Toimitusajalla	kpl	69,06	86,67

## Puhdistustulppa muhvilla



LVI nro	Uponor nro	Koko	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2640020	1050662	200	Puhdistustulppa muhvilla	kpl	98,97	124,21
2630946	1050661	200	Kierrekansi ja tiiviste	kpl	14,39	18,06

## Kitakaivon kansisto d315



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1058560	Kehys 315/500 x 450	kpl	416,68	522,93
2637041	1067935	Umpikansi, 40 t, d315 kehukseen	kpl	104,08	130,62

# Varaosat ja tarvikkeet

## Valurautakehykset erillisinä



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2633003</b>	1053681	Kehys d160/200	kpl	87,09	<b>109,30</b>
<b>2633012</b>	1084215	Kehys d315, lukittava	kpl	152,18	<b>190,99</b>
<b>2633013</b>	1084216	Kehys d500, lukittava	kpl	215,32	<b>270,23</b>
<b>2633014</b>	1084217	Neliökehys d315, lukittava, tiivisteellä	kpl	182,53	<b>229,08</b>

## Valurautakannet erillisinä



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2639031</b>	1053677	Umpikansi 40 t, d160/200 kehukseen	kpl	64,68	<b>81,17</b>
<b>2637043</b>	1056163	Umpikansi 40 t, d315 kehukseen, lukittava	kpl	88,89	<b>111,56</b>
<b>2637532</b>	1056164	Siiviläkansi 40 t, d315 kehukseen, lukittava	kpl	85,18	<b>106,90</b>
<b>2630953</b>	1052989	Kupusiiviläkansi 315	kpl	103,88	<b>130,37</b>
<b>2630956</b>	1056166	Umpikansi 40 t, d500 kehukseen, lukittava	kpl	198,83	<b>249,53</b>
<b>2630954</b>	1056167	Siiviläkansi 40 t, d500 kehukseen, lukittava	kpl	198,83	<b>249,53</b>
<b>2630955</b>	1052990	Kupusiiviläkansi 500	kpl	193,32	<b>242,62</b>

## Kotimaiset EKO-valurautakehykset

- Kotimainen, harmaavalurautainen, pinnoittamaton



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2633007</b>	1067937	Kehys d315	kpl	184,91	<b>232,06</b>
<b>2633016</b>	1067940	Kehys d500	kpl	235,63	<b>295,72</b>
-	1050671	Neliökehys d500*	kpl	254,53	<b>319,44</b>

\*pinnoitettu

## Kotimaiset EKO-valurautakannet

- Harmaavalurauta, pinnoittamaton.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2637041</b>	1067935	Umpikansi, 40 t, d315 kehukseen	kpl	104,08	<b>130,62</b>
<b>2637531</b>	1067936	Siiviläkansi, 40 t, d315 kehukseen	kpl	122,12	<b>153,26</b>
<b>2639326</b>	1067938	Umpikansi, 40 t, d500 kehukseen	kpl	292,23	<b>366,75</b>
<b>2639316</b>	1067939	Siiviläkansi, 40 t, d500 kehukseen	kpl	309,30	<b>388,17</b>
<b>2630947</b>	1069117	Kupusiiviläkansi d315	kpl	143,74	<b>180,39</b>
<b>2630948</b>	1069119	Kupusiiviläkansi d500	kpl	426,79	<b>535,62</b>

# Varaosat ja tarvikkeet

## Muovikansi

- Materiaali: PE



LVI nro	Uponor nro	Koko	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2522265	1067882	ø 200		kpl	19,35	24,28
2522267	1067878	ø 315 kuva ylh.	180	kpl	15,84	19,88
2644011	1002367	ø 315 kuva kesk.	60	kpl	22,38	28,09
2522268	1069158	ø 400 kuva ylh.	80	kpl	24,66	30,95
2572067	1069159	ø 560	26	kpl	35,67	44,77
2630945	1050655	ø 560 kuva alh.	24	kpl	111,02	139,33

## Kaivohatut ruostumatonta terästä

- Ilman kahvaa



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2632016	1050650	160	kpl	50,02	62,78
2632020	1050651	200	kpl	56,61	71,05
2632025	1050652	250	kpl	65,32	81,98
2632031	1050653	315	kpl	74,11	93,01
2632040	1003532	400	kpl	102,39	128,50
-	1053012	500	kpl	184,91	232,06
2632056	1050654	560	kpl	226,19	283,87

## Jäätymissuojat

- Sadevesikaivojen teleskoopiputkeen.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2626030	1050675	ø 315	kpl	58,69	73,66
2626034	1050676	ø 500	kpl	65,32	81,98

## Jälkiliittymäsäätulat

- Jälkiliittymäsäätulat on valmistettu polyeteenistä. Koko 400/110 on ruiskuvalettu, materiaali PVC.

- Tuotteet sisältävät pultit ja tiivisteet.



LVI nro	Uponor nro	Koko	Huom	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2614011	1050606	400/110		kpl	109,57	137,51
2614016	1050607	400/160		kpl	138,86	174,27
2614020	1050608	400/200		kpl	187,35	235,12
2614025	1050609	400/250		kpl	285,17	357,89
2631802	1050610	560/110	Toimitusajalla	kpl	205,64	258,08
2631804	1050611	560/160	Toimitusajalla	kpl	287,70	361,06
2631806	1050612	560/200	Toimitusajalla	kpl	315,89	396,44
2631808	1050613	560/250	Toimitusajalla	kpl	378,28	474,74
2631810	1050614	560/315	Toimitusajalla	kpl	408,75	512,98
2621056	1132729	860/200	Toimitusajalla	kpl	Tarjouksen mukaan	
2621057	1132731	860/315	Toimitusajalla	kpl	Tarjouksen mukaan	

# Varaosat ja tarvikkeet

## Läpivientitiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Koko de/poraus Ø	Koko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2642011	1053669	110/115	110	kpl	29,51	37,04
2642016	1050626	160/165	160	kpl	37,00	46,44
2642207	1069167	200/205	200	kpl	42,41	53,22
2642213	1069168	110/115	110/400-560 *	kpl	16,73	21,00
2642215	1069169	160/165	160/400-560 *	kpl	28,39	35,63

\* Weholite-putkelle

## Teleskooppikansistojen säätöputket

- Erillisinä.
- Vakio pituus 0,75 m. Muita pituuksia tilauksen mukaisesti.



LVI nro	Uponor nro	Väri	Koko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2620275	1059487	Oranssi, PP	160 x 0,75 m	kpl	26,80	33,63
2620276	1059486	Oranssi, PP	200 x 0,75 m	kpl	29,95	37,59
2620277	1059483	Oranssi, PP	315 x 0,75 m	kpl	101,64	127,56
2620287	1050644	Musta, PE	500 x 0,75 m	kpl	248,88	312,34

## Teleskooppirenkaat tiivisteineen

- Jälkeenpäin asennettava, ruuvi kiinnitys. Ruuvit sisältyvät hintaan.



LVI nro	Uponor nro	Kaivon/säätöputken koko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2628120	1050645	200/160	kpl	65,61	82,34
2628121	1050646	250/200	kpl	75,16	94,33
2628122	1051642	315/200*	kpl	80,97	101,62
2628123	1050647	400/315	kpl	83,76	105,12
2628125	1057692	560/315*	kpl	277,03	347,67
2628124	1050648	560/500	kpl	272,11	341,50

\* Ei sisällä pohjavesitiivistettä ja ruuveja

## Kaivoputket

- Sileät kaivoputket, materiaali joko PE tai PP. Rengasjäykkyys SN 2.



LVI nro	Uponor nro	Väri	Koko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2620273	1059482	Oranssi, PP	315 x 6 m PP	kpl	637,99	800,68
2620274	1059480	Oranssi, PP	400 x 6 m PP	kpl	759,12	952,70
2620288	1052717	Musta, PE	500 x 12 m PE	kpl	1741,74	2185,88
2620289	1052718	Musta, PE	560 x 12 m PE	kpl	1876,10	2354,51

Tarjous

Tilaus

Kaivoerittely / / /

Asiakas	Tilausnumero /merkki
Toimitusosoite	Tukkuliike/tilausnumero
	Yhteyshenkilö /puh.
	Toim.pvm

Jätevesikaivo (JVTK) <input type="checkbox"/>	Sadevedentark.kaivo (SVTK) <input type="checkbox"/>	Sorapesä vakio <input type="checkbox"/>
Salaojakaivo (SOK) <input type="checkbox"/>	Sadevesikaivo (SVK) <input type="checkbox"/>	Vesilukko <input type="checkbox"/>
Tarkastusputki (TP) <input type="checkbox"/>	Perusvesikaivo (PVK) <input type="checkbox"/>	Huuhteluputki <input type="checkbox"/>
		Jäätymissuoja <input type="checkbox"/>

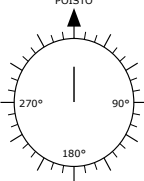
Huom! Yhdelle kaivolomakkeelle vain yhtä kaivotyyppiä

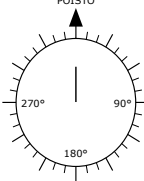
Lisätietoja:

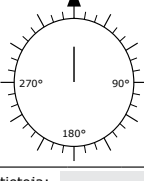
<b>KAIVON ULKOHALKAISUJA</b>	<b>SÄÄTÖPUTKI 0,8 m</b> <input type="checkbox"/>	<b>KANSISTO 40 tn</b>
200 <input type="checkbox"/> 560 <input type="checkbox"/> 1075 <input type="checkbox"/>	160 <input type="checkbox"/> 315 <input type="checkbox"/>	Umpi <input type="checkbox"/> Siivilä <input type="checkbox"/> Kupusiivilä <input type="checkbox"/>
315 <input type="checkbox"/> 650 <input type="checkbox"/>	200 <input type="checkbox"/> 500 <input type="checkbox"/> EI <input type="checkbox"/>	<b>Kaivohattu</b>
400 <input type="checkbox"/> 860 <input type="checkbox"/>	<b>Teleskooppirengas</b>	RST-hattu <input type="checkbox"/> Muovihattu <input type="checkbox"/>
	pultattu <input type="checkbox"/> hitsattu <input type="checkbox"/>	Lisätietoja:

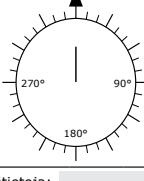
Putkilaatu: 1=sileä maaviemäri (Ultra Classic, PVC) 2=Ultra Rib 3=Ultra Double 4=Uponor IQ/Sadevesi PP 5=Weholite 6=Tuplasalaoja 7=

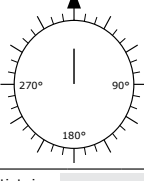
\*) Kaivon korkeus ilmoitetaan vesijuoksusta maanpintaan (cm), pyörästys täyden 10 cm mukaan

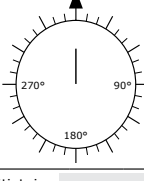
KAIVO NRO	KPL	KORKEUS*)	Putki-laatu	Liittymä koko (mm)	Korkeus vesijuoks. (cm)	Kulma asteina	Kaato (cm/m)
LIITTYMÄT: POISTO		Poisto			0	0	
		Tulo 1					
		Tulo 2					
		Tulo 3					
		Tulo 4					
Lisätietoja:							

KAIVO NRO	KPL	KORKEUS*)	Putki-laatu	Liittymä koko (mm)	Korkeus vesijuoks. (cm)	Kulma asteina	Kaato (cm/m)
LIITTYMÄT: POISTO		Poisto			0	0	
		Tulo 1					
		Tulo 2					
		Tulo 3					
		Tulo 4					
Lisätietoja:							

KAIVO NRO	KPL	KORKEUS*)	Putki-laatu	Liittymä koko (mm)	Korkeus vesijuoks. (cm)	Kulma asteina	Kaato (cm/m)
LIITTYMÄT: POISTO		Poisto			0	0	
		Tulo 1					
		Tulo 2					
		Tulo 3					
		Tulo 4					
Lisätietoja:							

KAIVO NRO	KPL	KORKEUS*)	Putki-laatu	Liittymä koko (mm)	Korkeus vesijuoks. (cm)	Kulma asteina	Kaato (cm/m)
LIITTYMÄT: POISTO		Poisto			0	0	
		Tulo 1					
		Tulo 2					
		Tulo 3					
		Tulo 4					
Lisätietoja:							

KAIVO NRO	KPL	KORKEUS*)	Putki-laatu	Liittymä koko (mm)	Korkeus vesijuoks. (cm)	Kulma asteina	Kaato (cm/m)
LIITTYMÄT: POISTO		Poisto			0	0	
		Tulo 1					
		Tulo 2					
		Tulo 3					
		Tulo 4					
Lisätietoja:							

KAIVO NRO	KPL	KORKEUS*)	Putki-laatu	Liittymä koko (mm)	Korkeus vesijuoks. (cm)	Kulma asteina	Kaato (cm/m)
LIITTYMÄT: POISTO		Poisto			0	0	
		Tulo 1					
		Tulo 2					
		Tulo 3					
		Tulo 4					
Lisätietoja:							

Lähetä täytetty kaivokortti osoitteeseen asiakaspalvelu@uponor.com

Uponor Infra Oy  
Kouvolaantie 365, PL 21  
15561 Nastola

Tallenna lomake Tulosta lomake Tyhjennä lomake

P 020 129 211  
asiakaspalvelu@uponor.com



# Uponor ChamberAdvisor

- Uponorin kehittämällä digitaalisella kaivotyökalulla jätevesi- ja hulevesikaivosuunnitelmat voidaan tarkastaa muutamassa sekunnissa.
- Palvelu helpottaa ja nopeuttaa merkittävästi tarkastustyötä, johon on saattanut kuluja useita päiviä.
- Palvelun avulla kaivokorttien laatu ja suunnitelmien oikeellisuus paranevat ja tekniset virheet vähenevät.
- Kaivojen toteutettavuus tuotannossa varmistuu heti, jolloin viime hetken muutokset ja lisätyöt työmaalla voidaan välttää.
- Suunnittelumalli ladataan LandXML-muodossa ChamberAdvisor-palveluun, joka lukee mallista kaivojen tiedot, tarkastaa suunnitelman ja näyttää suunnitelmassa mahdollisesti olevat virheet.
- Saatavana ensimmäinen, erityisesti suunnittelijoille tarkoitettu versio.



# KUIVATUS

- Talon perustuksen ja ympäristön suojaaminen veden aiheuttamilta haitoilta on ehdottoman tärkeää sekä rakennukselle että sen asukkaille.
- Hulevesikasetit ja -tunnelit tarjoavat joustavan ratkaisun hulevesien käsittelyyn omalla tontilla.
- Peltosalaojaputket ovat taipuisia, aallotettuja PVC-putkia, joiden pääasiallinen käyttöalue on peltojen ja viheralueiden salaojittaminen.

# Rakennusten kuivatus

## Uponor-salaojajärjestelmä

Uponor-salaojajärjestelmä on tarkoitettu tekniseen salaojitukseen: piha- ja tiealueiden, talojen perustusten, pelikenttien ym. rakennettujen alueiden kuivatukseseen.

Putkien materiaali on polyeteeni. Niiden seinämä on tuplarakenteinen: aallotettu ulkopinta antaa kuormituskestävyyden ja sileä sisäpinta tehokkaan virtaaman ja itsepuhdistuvuuden. SN8-luokan putkisto soveltuu käytettäväksi myös liikennealueilla.

## Rakennusten sadevesi- ja salaojajärjestelmä

Talon perustuksen ja ympäristön suojaaminen veden aiheuttamilta haitoilta on ehdottoman tärkeää sekä rakennukselle että sen asukkaille.

Salaojaputken avulla vähennetään talon kosteusrasitusta pitämällä perustus kuivana. Tarvittaessa se varmistaa myös, ettei pohjaveden pinta pääse nousemaan liian lähelle talon alapohjaa.

Salaojakaivo tarvitaan putkiston huoltoa varten lähes kaikissa salaojaputken suunnan muutoskohdissa. Osa kaivoista voidaan korvata taipuisilla kulmayhteillä.

Hulevesiviemäri johtaa katolta valuvat sadevedet pois, jotta ne eivät keräänty lammikoiksi kulkuväylille. Sen avulla ehkäistään myös tulvavesien pääsy kellariin sekä talon perustuksiin.

Hulevesiviemärit alkavat heti kourujärjestelmään kuuluvien syöksytorvien alta. Niiden väliin sijoitetut rännikaivot siivilöivät ensin suurimmat roskat pois.

Piha-alueen nopea kuivuminen keväällä ja sateiden jälkeen varmistetaan sijoittamalla sopivaan paikkaan siiviläkannella varustettu sadevesikaivo. Se viemäroidään suoraan perusvesikaivoon. Salaojan ja sadevesiviemäriin johtamat vedet kootaan perusvesikaivoon, Uponor-pihakaivoon. Salaojaputken liittymässä kaivon sisällä oleva padotusventtiili varmistaa, että tulvatilanteissa vedet eivät pääse nousemaan salaojien kautta takaisin talon perustuksiin.

Tontilla tapahtuva hulevesien varastointi ja käsittely on yleistymässä. Siihen soveltuvat hulevesikasetit ja -tunnelit tarjoavat rakenteensa ansioista joustavan ratkaisun niin pieniin kuin suuriinkin kohteisiin.

## Uponor-peltosalaojajärjestelmä

Uponor-peltosalaojaputket ovat taipuisia, aallotettuja PVC-putkia. Niiden pääasiallinen käyttöalue on peltojen ja viheralueiden salaojittaminen.

Tavallisten rei'itettyjen kieppi- ja salkoputkien lisäksi valikoimassa ovat kookossuodattimella päällystetyt sekä rei'ittämättömät putket sekä laaja valikoima putkiyhteitä. Uponor peltosalaojaputket valmistetaan standardin SFS 5211 laadun- ja toiminnallisten vaatimusten mukaan. Peltosalaojaputkien koot ilmoitetaan muoviputken ulkohalkaisijan mukaan.

DN	Ulko-/sisähalkaisija	Rengasjäykkyys
<b>50</b>	50/44	SN 8
<b>65</b>	65/57	SN 8
<b>80</b>	80/71	SN 8
<b>100</b>	100/88	SN 8
<b>125</b>	125/112	SN 4
<b>160</b>	160/144	SN 4

## Peltosalaojakaivot

Peltosalaojitukseen tarkoitettavat kaivot ovat PEH-kaivoja, jotka soveltuvat rinne-, tarkastus- tai laskuaukko-kaivoiksi. Säätösala-ojakaivot soveltuvat pohjaveden korkeuden säätöön.

**Uponor-viivytyssäiliö** on tarkoitettu erityisesti katoilta tulevien ja piha-alueiden hulevesien viivyttämiseen. Viivytyssäiliö hidastaa hulevesien virtaamaa ennen kuin se johdetaan kunnalliseen hulevesiviemäriin.

# Kiinteistön kuivatus

## Sadevesiputket, muhviliset

- Rengasjäykkyys SN 8.
- Materiaali: PE. Väri: Musta, vihreä raita.
- Kiinteän muhviosan ja tiivisteiden avulla kestävät liitokset. Sileä sisäpinta takaa hyvät virtausominaisuudet.
- Putki sisältää tiivisteiden.



LVI nro	Uponor nro	de/di x L	kpl/kehikko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2510362</b>	1003602	110/ 95 x 3 m	50	kpl	20,62	<b>25,88</b>
<b>2510552</b>	1044534	110/ 95 x 6 m	50	kpl	31,85	<b>39,97</b>

## Kumitiivisteet

- Tavalliset, luonnonkumia, SBR



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2571015</b>	1085350	110	kpl	3,11	<b>3,90</b>

## Rännikaivo

- Syöksytorven alle asennettava epäkeskeinen rännikaivo. Asennetaan ø 110-sadevesiviemärin päähän.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät / malli	kpl ltk/lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2581527</b>	1067879	ø 110, musta	10/80	kpl	21,59	<b>27,10</b>
<b>2581528</b>	1071361	ø 110, musta 132 kpl suurpakkaus	132	kpl	19,96	<b>25,05</b>

## Rännikaivo Plus

- Syöksytorven alapuolelle asennettava epäkeskeinen ja tukeva rännikaivo, joka on helppo asentaa juuri oikeaan kohtaan.
- Korkea reunus estää roiskeet kivijalkaan. Väri: musta.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät / malli	kpl/laatikko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2830526</b>	1053696	ø 110, musta	42	kpl	39,96	<b>50,15</b>

## Rännikaivo 200

- Syöksytorven alle asennettava ø 200 rännikaivo. Kaivossa vesitiivis pohjaosa, 2 x 110 mm liitokset, roiskesuoja, sorapesä ja irrotettava sihtiosa.
- Teleskooppirakenteen avulla korkeus on säädettävissä. Korkeus 0,4 - 0,6 m.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	kpl krt/lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2644392</b>	1067880	110	1/8	kpl	80,85	<b>101,47</b>
	1072049	Varaosasihti		kpl	15,27	<b>19,16</b>

## Rännikaivo SK 300 sakkapesällä

- Siiviläkansi 5 t valurautaa.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2830527</b>	1051006	110 sadevesiputki	kpl	207,66	<b>260,61</b>



# Kiinteistön kuivatus

## Salaojaputki, PE

- Asennusluokka SN 8. Väri: Musta, päällä valkea raita. Sisältää kiinteän lukituskynnellisen muhvin.
- Reiitys: de 110 ympäri reiitetty, 4 reikäriiviä; kello 3, 6, 9, 12.



LVI nro	Uponor nro	Koko x pituus	kpl/kehikko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2518527</b>	1003576	110/95 x 3 m	50	kpl	18,21	<b>22,85</b>
<b>2518202</b>	1050970	110/95 x 6 m	50	kpl	27,91	<b>35,03</b>

## Taipuisat yhteen

- Rengasjäykkyys SN 8.
- Soveltuvat Uponor-sadevesi- ja salaojajärjestelmän yhteiksi.
- 1067824: muhvi-pisto



LVI nro	Uponor nro	Tuote	kpl pakkauks/lava	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2521026</b>	1053701	Taipuisa muhvihaara 110/110/0°...90°	6/48	kpl	28,84	<b>36,19</b>
<b>2521014</b>	1003580	Taipuisa muhvikulma 110/0°...90°	12/96	kpl	11,63	<b>14,60</b>
<b>2521015</b>	1051077	Taipuisa muhvikulma 110/0°...90°	124/124	kpl	11,50	<b>14,43</b>
<b>2522422</b>	1067824	Taipuisa kulma 110/0°-90°	15/120	kpl	14,15	<b>17,76</b>

## Kaksoismuhvi

- Soveltuu myös Uponor-sadevesiputkille.



LVI nro	Uponor nro	Koko M L	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2521002</b>	1053699	110 75 153	30	kpl	11,56	<b>14,51</b>

## Salaojakaivo SOK 315

- Kaivo sisältää runko-osan ø 315, sorapesän 0,2 m, 3 x 110 mm liittymää ja ø 315 muovikannen. Kaivon korkeus 1 m.
- Kaivon korkeus 1 m. Korotusosalla (0,5 m) voi jatkaa kaivon korkeutta max. kolmella korotusosalla.
- Kaivon max. asennussyvyys 3 m.



LVI nro	Uponor nro	Malli / liittymät	kpl/lava	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2644361</b>	1067876	Salaojakaivo 315/110	12	kpl	99,45	<b>124,81</b>
<b>2644362</b>	1067877	Korotusosa 0,5 m	24	kpl	50,05	<b>62,81</b>

## Salaojakaivo SOK 315/200 T 3x110 säätöputkella

- Kaivo sisältää salaojakaivo-osan ø 315, jossa on lietepesä 0,2 m ja liittymät 3 x 110 mm
- Kaivon korkeus säätöputkella on 1,5 m, mutta tuotetta voi jatkaa myös 0,5 korotusosalla .
- 200 mm säätöputki ja kansisto umpikannella 40 t. .



LVI nro	Uponor nro	Korkeus (m)	kpl/lava	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621046</b>	1121339	1,5	12	kpl	225,50	<b>283,00</b>

# Kiinteistön kuivatus

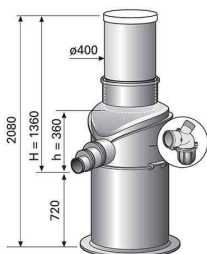
## Muovikansi



LVI nro	Uponor nro	Koko		kpl/lava	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2522267</b>	1067878	ø 315	kuva ylh.	180	kpl	15,84	<b>19,88</b>
<b>2644011</b>	1002367	ø 315	kuva kesk.	60	kpl	22,38	<b>28,09</b>
<b>2522268</b>	1069158	ø 400		80	kpl	24,66	<b>30,95</b>
<b>2572067</b>	1069159	ø 560		26	kpl	35,67	<b>44,77</b>
<b>2630945</b>	1050655	ø 560	kuva alh.	24	kpl	111,02	<b>139,33</b>

## Pihakaivopaketti 560/150 RST-kannella

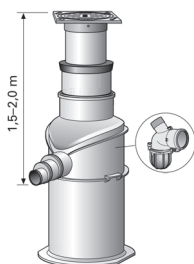
- Sisältää pohjaosan, nousuputken ø 400 x 1 m, ø 400 RST-kannen, pallopadotusventtiiliin ja ø110 läpivientitiiviseen tuloliittymää varten sekä lähtöliittymän huuhteluputken tulppineen. Lietepesä 150 l.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät		Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2622045</b>	1051067	110-160-200		kpl	647,75	<b>812,93</b>

## Pihakaivopaketti 560/150

- Sisältää pohjaosan, nousuputken ø 400 x 1 m, 315 mm kansiston umpikannella 40 t, pallopadotusventtiiliin ja ø110 läpivientitiiviseen tuloliittymää varten sekä lähtöliittymän huuhteluputken tulppineen. Lietepesä 150 l.



LVI nro	Uponor nro	Liittymät		Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2622042</b>	1051066	110-160-200		kpl	866,56	<b>1087,53</b>



# Hulevesien imeytysjärjestelmä

## Rainblock Smart hulevesikasetti

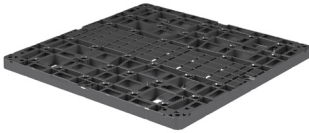
- Soveltuu hulevesien imeyttämiseen maaperään.
- Kasetti voidaan asentaa riviin tai päällekkäin
- Rakente vaatii myös pohjan ja sivulevyt



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Max. asennussyvyys (m)	Huom	Myyntiyksikkö	hinta
2621048	1122168	Smart	5		kpl	Tarjouksen mukaan
2621054	1122235	Smart Plus	6	Toimitusajalla	kpl	Tarjouksen mukaan
2621055	1122236	Smart Ultra	7,5	Toimitusajalla	kpl	Tarjouksen mukaan

## Rainblock Smart hulevesikasetin pohjalevy

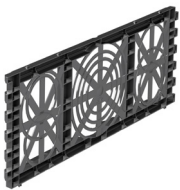
- Hulevesikasetin pohjalevy asennetaan kaivannon pohjalle ja ensimmäinen kasettikerros asennetaan pohjalevyjen päälle.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta
2621049	1122169	kpl	Tarjouksen mukaan

## Rainblock Smart hulevesikasetin sivulevy

- Sivulevyt asennetaan hulevesikasettialueen sivuille.
- Hulevesikasettikenttään liitytään sivulevyjen kautta joko suoraan putkella tai liittymäadapterin avulla.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta
2621050	1122170	kpl	Tarjouksen mukaan

## Rainblock Smart -hulevesikasetin liitin

- Hulevesikasettien liittämiseen toisiinsa kasetin päältä.
- Tarvitaan 2 kpl/ hulevesikasetti.
- 25 kpl/laatikko



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta
2621058	1134913	kpl	Tarjouksen mukaan

## Rainblock Smart hulevesikasetin liittymäadapteri

- Liittymäadapteria käytetään hulevesiputkien ja hulevesikasetin liitoksissa.
- Kiinnitetään sivulevyyn



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta
2621051	1122171	110/160	kpl	Tarjouksen mukaan
2621052	1122173	200/250	kpl	Tarjouksen mukaan
2621053	1122174	315/400/500	kpl	Tarjouksen mukaan

# Hulevesien imeytysjärjestelmä

## Hulevesitunneli 300

- Pieniin kohteisiin kuten omakotitalon hulevesien varastointiin ja imeytykseen. Liittymäkoot 110, 160, 200 ja 315.
- Hulevesitunnelijärjestelmä tarvitsee päätylevyt tunnelin molempiin päihin.
- Tarkastusputkena voidaan käyttää esim. PVC-maaviemäriä 200x1,0 m (Uponor-nro 1050196) tai 200x2,0 m (Uponor-nro 1050198), jonka pistopäähän asennetaan esim. 200 puhdistustulppa muhvilla (Uponor-nro 1050662)
- Materiaali PP.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2620060</b>	1050508	Hulevesitunneli 300	kpl	162,14	<b>203,49</b>
<b>2620061</b>	1050509	Päätylevy pari hulevesitunneliin	kpl	80,26	<b>100,73</b>

## Hulevesien viivytys säiliö 3 m<sup>3</sup>

- Viivytys säiliö on tarkoitettu erityisesti ränni- tai sadevesikaivolta tulevien hulevesien viivyttämiseen.
- Käyttökohteita ovat esim. pientalot, paritalot tai pienet rivitalot.
- Viivytystilavuus 2,5 m<sup>3</sup>. Viivytys säiliössä on valmiina 110 mm tulo- ja lähtöyhteet. Tuotteessa on 560 mm:n huoltokaivo.
- Mitat P 2400 mm x L 1630 mm x K 1310 mm. Tuloliittymän korkeus säiliön pohjasta 965 mm ja lähtöliittymän korkeus 25 mm.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2620076</b>	1089930	Viivytys säiliö 3 m <sup>3</sup> 560 nousuputkella	kpl	2031,10	<b>2549,03</b>

# Salaojajärjestelmä

## Salaojaputki, PE

- Asennusluokka SN 8. Sisältää jatkoyhteen.
- Salaojan 160-315 kanssa käytetään Ultra Rib 2 -yhteitä.
- Koko 110 musta valkoisella raidalla, koot 160 - 315 väri musta ja päällä vihreä raita.
- Reiitys: ø110 ympäri rei'itetty, neljä reikäriiviä; kello 3, 6, 9, 12.  
ø160 – 315 kolme reikäriiviä, kello 10, 12, 14.



LVI nro	Uponor nro	Koko x pituus	Huom	kpl/kehikko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2518527</b>	1003576	110/95 x 3 m		50	kpl	18,21	<b>22,85</b>
<b>2518202</b>	1050970	110/95 x 6 m		50	kpl	27,91	<b>35,03</b>
<b>2518211</b>	1060171	160/140 x 6 m		20	kpl	97,26	<b>122,06</b>
<b>2518212</b>	1050974	200/174 x 6 m	Toimitusajalla	14	kpl	160,99	<b>202,04</b>
<b>2518213</b>	1050976	250/217 x 6 m	Toimitusajalla	11	kpl	253,01	<b>317,53</b>
<b>2518214</b>	1050977	315/280 x 6 m	Toimitusajalla	8	kpl	373,02	<b>468,14</b>

# Salaojajärjestelmä

## Taipuisat kulmat

- Rengasjäykkyys SN 8.
- Soveltuvat Uponor-sadevesi- ja salaojajärjestelmän yhteiksi.
- 1067824 ja 1051078: muhvi-pisto



LVI nro	Uponor nro	Tuote	kpl pakkaus/lava	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2521026</b>	1053701	Taipuisa muhvihaara 110/110/0°...90°	6/48	kpl	28,84	<b>36,19</b>
<b>2521014</b>	1003580	Taipuisa muhvikulma 110/0°...90°	12/96	kpl	11,63	<b>14,60</b>
<b>2521015</b>	1051077	Taipuisa muhvikulma 110/0°...90°	124/124	kpl	11,50	<b>14,43</b>
<b>2522422</b>	1067824	Taipuisa kulma 110/0°-90° muhvi-pisto	15/120	kpl	14,15	<b>17,76</b>
<b>2521019</b>	1051078	Taipuisa kulma 160/0°...60° (sis. tiiviste)	6/48	kpl	49,28	<b>61,85</b>

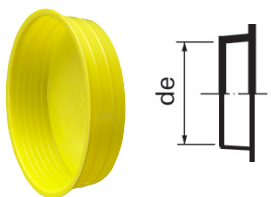
## Kaksoismuhvi

- Soveltuu myös Uponor-sadevesiputkille.



LVI nro	Uponor nro	Koko M L	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2521002</b>	1053699	110 75 153	30	kpl	11,56	<b>14,51</b>

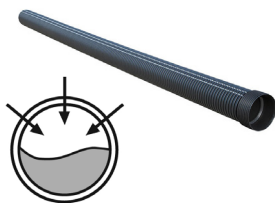
## Umpitulpat 110



LVI nro	Uponor nro	Koko L	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2521032</b>	1050162	110 32	20	kpl	3,59	<b>4,51</b>

## Yhdistelmäputki SN 4

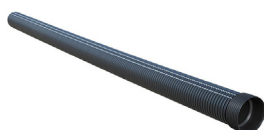
- Rengasjäykkyys SN 4. Hyötöpituus 6 m. Salaojareijitys; 3 reikäriiviä tuotteen yläreunassa (klo 10, 12, 14).
- Materiaali: PE



LVI nro	Uponor nro	Koko de/di	Huom	kpl/kehikko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2518232</b>	1050971	200/174		14	kpl	130,50	<b>163,78</b>
-	1061824	250/217		11	kpl	244,91	<b>307,36</b>
-	1054745	315/280		8	kpl	308,12	<b>386,69</b>
-	1061823	400/345	Toimitusajalla	6	kpl	565,03	<b>709,11</b>

## Rumpuputket SN 4

- Sisältää jatkoyhteen, ei tiivistettä.
- Materiaali: PE, rengasjäykkyys SN 4.
- Hyötöpituus 6 m. Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Koko de/di	kpl/kehikko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1088206	160/140	20	kpl	63,36	<b>79,52</b>
-	1050979	200/174	14	kpl	112,52	<b>141,21</b>
-	1050980	250/217	11	kpl	176,40	<b>221,38</b>
<b>2510394</b>	1140236	315/275	8	kpl	284,97	<b>357,64</b>
-	1055409	400/345	6	kpl	427,49	<b>536,50</b>
-	1061721	450/400	6	kpl	663,80	<b>833,07</b>
-	1061722	560/500	6	kpl	927,84	<b>1164,44</b>
-	1051784	680/600	2	kpl	1589,60	<b>1994,95</b>

# Peltosalaojajärjestelmä

## PVC-salaojaputket, kieppeinä

- Sisältää liitosholkin.
- 1118808 ja 1118809: raaka-aine PE, väri musta



LVI nro	Uponor nro	DN/OD	m/ kieppi	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2576209	1050869	50	200	kpl	245,13	307,64
2576218	1050870	65	150	kpl	272,92	342,51
2576227	1050867	80	100	kpl	312,00	391,56
2576237	1050868	100	100	kpl	389,12	488,35
2576246	1050866	125	50	kpl	317,30	398,21
2518203	1118808	160/140 musta	50	kpl	599,15	751,93
2518204	1118809	200/174 musta	30	kpl	803,85	1008,83

## PVC-salaojaputket, salkoina

- Salon pituus 5 m.
- Sisältää liitosholkin.



LVI nro	Uponor nro	DN/OD x pituus	kpl/ nippu	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2576202	1050860	50 x 5 m	20	kpl	8,74	10,97
2576212	1050861	65 x 5 m	20	kpl	10,88	13,65
2576222	1050862	80 x 5 m	10	kpl	17,56	22,04
2576232	1050863	100 x 5 m	10	kpl	22,27	27,95

## Kookossuodatinputket, kieppeinä

- Sisältää liitosholkin.
- Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	DN/OD	m/ kieppi	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2571121	1050851	50	200	kpl	890,46	1117,53
2571123	1050854	65	100	kpl	531,31	666,79
2571124	1050855	80	100	kpl	1117,23	1402,12
2571125	1050852	100	50	kpl	601,30	754,63

## PVC-asennusputket/-suojaputket

- Sisältää liitosholkin. Harmaa, reiätön.
- 1118810 ja 1095353: raaka-aine PE, väri musta



LVI nro	Uponor nro	DN/OD	m/ kieppi	kpl/ nippu	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2576006	1051072	50	50	-	kpl	91,44	114,76
2576016	1067484	65	50		kpl	138,82	174,22
2576026	1067485	80	50		kpl	232,21	291,42
2576036	1067486	100	50		kpl	280,31	351,79
2576032	1050872	100*		10	kpl	35,68	44,78
2576046	1050882	125	50	-	kpl	384,46	482,50
2518205	1118810	160/140	50		kpl	599,15	751,93
2518206	1095353	200/174	30		kpl	872,41	1094,87

\* 5 m salko

# Peltosalaojajärjestelmä

## Jatkoyhteet



LVI nro	Uponor nro	Koko DN/OD	kpl /pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2571202</b>	1093043	50	10	kpl	1,95	<b>2,45</b>
<b>2571203</b>	1053691	65	10	kpl	2,09	<b>2,62</b>
<b>2571204</b>	1053692	80	10	kpl	2,82	<b>3,54</b>
<b>2571205</b>	1053693	100	10	kpl	3,32	<b>4,17</b>
<b>2571206</b>	1052530	125	5	kpl	7,36	<b>9,24</b>
<b>2571210</b>	1121587	160		kpl	8,96	<b>11,24</b>
<b>2571209</b>	1092986	200		kpl	20,01	<b>25,11</b>

## Liitosputket SML



LVI nro	Uponor nro	Koko DN/OD	kpl /pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2571161</b>	1051016	50/50 x 75°	10	kpl	6,67	<b>8,37</b>
<b>2571162</b>	1051017	50-65/65 x 75°	10	kpl	9,62	<b>12,07</b>
<b>2571164</b>	1051018	50-65/80 x 75°	10	kpl	12,70	<b>15,94</b>
<b>2571166</b>	1051019	50-65/100 x 75°	10	kpl	13,85	<b>17,38</b>
<b>2571168</b>	1051020	50-65/125 x 75°	10	kpl	16,09	<b>20,19</b>
<b>2571169</b>	1051021	50-65/160 x 75°	112	kpl	32,96	<b>41,36</b>
<b>2571170</b>	1051022	50-65/200 x 75°	16	kpl	38,66	<b>48,52</b>
<b>2571172</b>	1051024	80/80 x 75°	10	kpl	16,42	<b>20,61</b>
<b>2571174</b>	1051025	80/100 x 75°	10	kpl	19,04	<b>23,90</b>
<b>2571175</b>	1051026	80/125 x 75°	10	kpl	22,64	<b>28,41</b>
<b>2571180</b>	1051027	100/100 x 75°	5	kpl	20,27	<b>25,44</b>
<b>2571181</b>	1051028	100/125 x 75°	5	kpl	20,85	<b>26,17</b>
<b>2571184</b>	1051030	125/125 x 75°	5	kpl	23,74	<b>29,79</b>
-	1050992	160/160 x 75°	9	kpl	41,04	<b>51,51</b>

## Pikaliitin



LVI nro	Uponor nro	Koko DN/OD	kpl /pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2572161</b>	1051038	50-65/65-200 P	10	kpl	18,97	<b>23,81</b>

## Supistusrenkaat SMR



LVI nro	Uponor nro	Koko DN/OD	kpl /pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2571212</b>	1051040	50 - 65	10	kpl	2,51	<b>3,15</b>
<b>2571213</b>	1051041	65 - 80	10	kpl	2,75	<b>3,45</b>
<b>2571214</b>	1051042	80 -100	10	kpl	3,20	<b>4,02</b>
<b>2571215</b>	1051043	100-125	10	kpl	4,95	<b>6,21</b>
<b>2571216</b>	1051044	125-160	10	kpl	8,02	<b>10,07</b>

# Peltosalaojajärjestelmä

## Päätetulpat SMT



LVI nro	Uponor nro	Koko DN/OD	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2571232	1051045	50	50	kpl	1,87	2,35
2571233	1051046	65	50	kpl	2,95	3,70
2571234	1051047	80	20	kpl	3,35	4,20
2571235	1051048	100	20	kpl	3,58	4,49
2571236	1051049	125	10	kpl	4,67	5,86
2571237	1051050	160	10	kpl	7,75	9,73

## Laskuaukot

- Pituus 2 m, sisältää merkkikepin.



LVI nro	Uponor nro	Koko DN/OD	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2572259	1067854	50/65	kpl	46,67	58,57
2572260	1067855	80/100	kpl	61,63	77,35
2572261	1067856	125/160	kpl	85,00	106,68

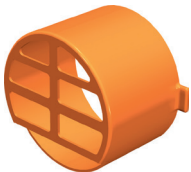
## Laskuaukon läpät SMX

- Laskuaukko on SMS + SMX.



LVI nro	Uponor nro	Koko DN/OD	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2571223	1051051	65	10	kpl	5,97	7,49
2571224	1051052	80	10	kpl	9,86	12,37
2571225	1051053	100	10	kpl	14,81	18,59
2571226	1051054	125	10	kpl	18,41	23,10
2571227	1051055	160	5	kpl	23,14	29,04
2571228	1051056	200	5	kpl	29,00	36,40

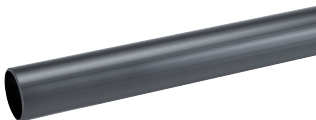
## Purkutulpat



LVI nro	Uponor nro	Tuote	kpl/pussi	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2572291	1067871	75, muovia	10	kpl	7,61	9,55
2572300	1067872	110, muovia	10	kpl	16,09	20,19
2572294	1067873	160, muovia	5	kpl	23,86	29,94

## Suojaputket SMS, pituus 2 m

Kaivon tulo- ja lähtöputki.



LVI nro	Uponor nro	Koko DN/OD	Putkikoko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2572268	1067857	50/65	75	kpl	42,78	53,69
2572269	1067858	80/100	110	kpl	49,42	62,02
2572270	1067859	125/160	160	kpl	71,62	89,88

## Huuhteluliitokset

- Sisältää huuhtelusatulan ja -haaran sekä tulpan.

- Haaraosa kierrettävissä 0°...180°.



LVI nro	Uponor nro	Koko DN/OD	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2571322	1051039	50-65/65-80	20	kpl	14,81	18,59
2571324	1051037	50-65/100-125	10	kpl	18,41	23,10
2571325	1051023	50-65/160-200	5	kpl	24,69	30,99
2571326	1092430	65-80/125-200	5	kpl	30,40	38,15



# Peltosalaojajärjestelmä

## Liitosyhde valtaojaputkeen

- Kiinnittyy putkeen porattavaan  $\varnothing 70$  mm reikään.
- Sopii korrugoituihin ja tuplaseinäisiin  $\varnothing 160$ – $670$  muoviputkiin.



LVI nro	Uponor nro	Koko DN/OD	kpl /pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2571330</b>	1051064	65–80/160–670	5	kpl	10,78	<b>13,53</b>

## Peltosalaojan tarkastuskaivot

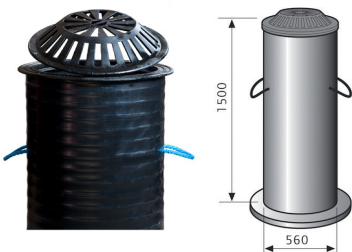
- Peltosalaojatarkastuskaivon muovikannessa metallilaatta, joka takaa helpon löydettävyyden maan alta.
- Kaivossa ei ole valmiita yhteitä vaan ne voidaan porata työmaalla sopivaan korkeuteen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	kpl/lava.	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621651</b>	1051011	Peltosalaojan tarkastuskaivo 560 x 1,0 m	2	kpl	461,00	<b>578,56</b>
<b>2621652</b>	1051012	Peltosalaojan tarkastuskaivo 560 x 1,5 m	2	kpl	537,85	<b>675,00</b>
	1078313	Peltosalaojan tarkastuskaivo 800 x 1,5 m		kpl	1414,50	<b>1775,20</b>

## Peltosalaojan kansivälppäkaivo 560

- Kaivossa ei ole valmiita yhteitä vaan ne voidaan porata työmaalla sopivaan korkeuteen.
- Välppä/kupukansi
- Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1057482	Peltosalaojan kansivälppäkaivo 560x1,5 m	kpl	779,22	<b>977,92</b>

## SOK Säätosalaojakaivo 560 WL 110-160 2M luistiventtiilillä

- Käytetään pohjaveden pinnan korkeuden säätämiseen. Vedenpinnan säätö toteutetaan säätöputkella.
- Kaivossa on vakiona 160 mm yhteet ja supistusosat 110 mm liittyimiin. Kokonaiskorkeus 2 m.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2621047</b>	1121507	Säätosalaojakaivo 560/110-160	kpl	943,42	<b>1183,99</b>



# RADONIN POISTO



- Radon on hajutonta, mautonta ja näkymätöntä radioaktiivista kaasua, jota syntyy maaperässä olevan uraanin ja radiumin puoliintuessa.
- Altistuminen radonille aiheuttaa keuhkosityöpää.



# Radonjärjestelmä

## Radonpaketti saneeraukseen

- Paketti sisältää: Ultra Classic –maaviemäriputki 160 x 2 m (6 kpl), muhvikulma 160 x 90° (2 kpl), kaksoismuhvi 160 (2 kpl), kulmayhde 160 x 45° (2 kpl), puhallinkaivo puhaltimella ja muovikannella (1 kpl), Ross-saneeraussarja 160 harmaa RR23 ja eriste (1 kpl), moottorisäädin 0,1 - 2,0 A (1 kpl), suojapeite imupesään (1 kpl), liukuaine (1 kpl).



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
8273929	1057966	kpl	2705,05	3394,84

## Radonimuputki

- Sijoitetaan laatan alle kapillaarikatkosoraan.  
- Rei'itetyn putken materiaali PE, pituus 50 metriä, väri musta.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
8274104	1054612	Radonimuputki 110/98, 50 m	kpl	329,77	413,86

## Puhallinkaivo

- Sisältää puhaltimen. Muovikannella. Kaivon halkaisija 560 mm ja korkeus 810 mm. Liittymäkoko 160 mm.



LVI nro	Uponor nro	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
8274100	1052748	kpl	1438,35	1805,13

## Muovikansi

- Materiaali: PE



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2630945	1050655	ø 560	kpl	111,02	139,33

## Kaivohatut ruostumatonta terästä

- Ilman kahvaa



LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2632056	1050654	560	kpl	226,19	283,87



# KAAPELINSUOJAUS



- Kaapelinsuojajärjestelmä on tarkoitettu maahan asennettavien sähkö- ja telekaapeliin mekaaniseksi suojaksi liikennettä ja routaa vastaan.
- Uponor-kaapelinsuojaputket, niiden osat sekä jatkoskaivot muodostavat kokonaisen järjestelmän kaapelien maa-asennuksiin.



# Kaapelinsuojaus

Kaapelinsuojajärjestelmä on tarkoitettu maahan asennettavien sähkö- ja telekaapelien mekaaniseksi suojaksi liikennettä ja routaa vastaan.

Kaapelinsuojaputket jaetaan rengasjäykkyyden ja iskulujuuden perusteella lujuusluokkiin A ja B. Suojalevyissä käytetään luokkaa C.

A-luokan putkien rengasjäykkyys on 16 kN/m<sup>2</sup> (SN 16) ja B-luokan 8 kN/m<sup>2</sup> (SN 8). Lisäksi sileillä PE-kaapelinsuojaputkilla suojausluokat SRS 16 kN/m<sup>2</sup> (SN16) ja SRE-P 64 kN/m<sup>2</sup> (SN 64).

## Tunnistevärit

Tunnistevärien ansiosta putken tyyppi on tunnistettavissa myöhempien kaivuutöiden yhteydessä.

Keltainen = sähkökaapeleille

Punainen = telekaapeleille

## Lujuusluokan valinta

### Luokan A putket, (raskas käyttö, SN16)

- Raskaan liikenteen alueella sekä katujen ja teiden alituksissa
- Teiden alituksiin "tunkkaamalla" **kaapelinalitusputki SN30**
- Suurin asennussyvyys 6 m

### Luokan B putket, (keskiraskas käyttö, SN8)

- Raskaan liikenteen alueen ulkopuolella
- Suurin asennussyvyys 6 m
- Kevyen liikenteen alituksissa

### Luokan C putket, (kevyt käyttö, SN4)

- Tarkoitettu liikennöimättömille puisto- ym. alueille

Opto-muhvein varustetut PVC-putket toimitetaan tiivisteellisinä. Muuten muhviliset PVC-putket voidaan asentaa joko tiivisteellä tai ilman.

## Uponor sileät PE-kaapelinsuojaputket SRS, SRE

PE-kaapelinsuojajärjestelmä suojaamaan sähkö-, tele- ja tietoliikennekaapeleita vaativissa kohteissa.

- Erinomainen suoja mekaanista rasitusta, maanpainetta ja ilmaston olosuhteita vastaan
- Soveltuu perinteiseen asentamiseen, kuten myös vaaka- ja suuntaporauksiin
- Soveltuu sekä matala- että pinta-asennuksiin

Uponorin sileitä PE-kaapelinsuojaputkia on saatavilla salkoina ja kieppeinä, värit musta tai keltainen, ja ne on varustettu Sähkökaapeli - Kraftkabel merkinnällä. Putkissa on sileä sisä- ja ulkopinta ja liittäminen tapahtuu joko jatkoysteillä tai hitsaamalla sähkömuhveilla.

Sähköhitsausmuhveilla saadaan vetoa kestävä ja vesitiivis liitos. Putkia ei tarvitse aina peittää, koska ne kestävät erinomaisesti UV-säteilyä. Putki voidaan kiinnittää teräskiinnikkeillä kovaan alustaan.

SRE (SN64) putket soveltuvat erityisen vaativaan käyttöön mm. vesistöjen alituksiin, kallioille, louhikkoihin, silta-asennuksiin, pinta-asennuksiin tai tuulipuistojen kaapelointiin. Se korvaa esim. betonoinnin haastavissa tilanteissa, nopeuttaa asennusta sekä antaa lisämahdollisuuksia kaapeleiden asentamiseen vaikeissa olosuhteissa.

# PVC kaapelinsuojaputket

## PVC-kaapelinsuojaputket

- PVC-kaapelinsuojaputket ovat kestäviä, pituusjäykkiä ja sileitä putkia sisä- ja ulkopinnaltaan.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	Kpl/kehikko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412721</b>	1144639	5213476	50x2,0 6 m SN16 PUN OPTO (sis. tiiv.)	63	kpl	24,80	<b>31,12</b>
<b>9412729</b>	1144887	5213483	50x2,0 6 m SN16 KELT OPTO (sis. tiiv.)	63	kpl	23,98	<b>30,09</b>
<b>9412077</b>	1119460	5213424	100x3,0 6 m SN8 PUN OPTO (sis. tiiv.)	42	kpl	69,59	<b>87,34</b>
<b>9412078</b>	1119461	5213425	100x4,8 6 m SN16 PUN OPTO (sis. tiiv.)	42	kpl	111,89	<b>140,42</b>
<b>9412079</b>	1119462	5213426	110x3,2 6 m SN8 KELT	50	kpl	83,47	<b>104,75</b>
<b>9412080</b>	1119463	5213427	110x5,3 6 m SN16 KELT	50	kpl	136,83	<b>171,72</b>
<b>9412081</b>	1119464	5213428	140x4,2 6 m SN8 KELT	20	kpl	138,65	<b>174,01</b>
<b>9412082</b>	1119465	5213429	140x6,7 6 m SN16 KELT	20	kpl	211,08	<b>264,91</b>

## PVC-alitusputket

- PVC-kaapelinsuojaputket ovat kestäviä, pituusjäykkiä ja sileitä putkia sisä- ja ulkopinnaltaan.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	Kpl/kehikko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412083</b>	1119466	5213430	100X4,8 6M SN30 PUN (sis. tiiv.)	42	kpl	113,62	<b>142,59</b>
<b>9412084</b>	1119467	5213431	110X5,3 6M SN30 KELT	50	kpl	135,93	<b>170,59</b>
<b>9412085</b>	1119468	5213432	140X6,7 6M SN30 KELT	20	kpl	213,97	<b>268,53</b>

## PVC kaaret



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	R	Kpl/kehikko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412052</b>	1067931	5261245	50x45 SN8 PUN OPTO (sis. tiiv.)	900	30	kpl	21,36	<b>26,81</b>
<b>9412051</b>	1067932	5261246	50x90 SN8 PUN OPTO (sis. tiiv.)	900	30	kpl	25,12	<b>31,53</b>
<b>9412050</b>	1067892	5261250	100x45 SN8 PUN OPTO (sis. tiiv.)	900	54	kpl	35,32	<b>44,33</b>
<b>9412056</b>	1067893	5261251	100x90 SN8 PUN OPTO (sis. tiiv.)	900	55	kpl	49,24	<b>61,80</b>
<b>9412034</b>	1067933	5261255	50x45 SN8 KELT OPTO (sis. tiiv.)	900	30	kpl	22,06	<b>27,69</b>
<b>9412041</b>	1067934	5261256	50x90 SN8 KELT OPTO (sis. tiiv.)	900	30	kpl	25,91	<b>32,52</b>
<b>9412035</b>	1067894	5261260	110x45 SN8 KELT	1000	50	kpl	50,31	<b>63,14</b>
<b>9412036</b>	1067895	5261261	110x90 SN8 KELT	1000	50	kpl	58,35	<b>73,23</b>
<b>9412046</b>	1067896	5261264	140x45 SN8 KELT	1000	40	kpl	97,47	<b>122,32</b>
<b>9412045</b>	1067897	5261265	140x90 SN8 KELT	1000	40	kpl	103,80	<b>130,27</b>

## Uponor Tiivisteet

PVC kaapelinsuojaputkille

LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	kpl/pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2481983</b>	1053742	5261355	50	1/35	kpl	1,12	<b>1,41</b>
<b>9412057</b>	1067926	5261360	100	1	kpl	1,83	<b>2,30</b>
<b>2365011</b>	1051355		110	1/500	kpl	11,24	<b>14,11</b>



# Tupla-kaapelinsuojaputket

## TUPLA-putket

- Tuplakerrosrakenteinen putki, jossa aallotettu ulkokerros ja sileä sisäkerros.
- Putki sisältää kiinteän muhviosan ja tiivisteet.
- Materiaali polyeteeni



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	kpl/ nippu	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412071</b>	1086317	5261290	110/95 6m A KELT	50	kpl	68,23	<b>85,63</b>
<b>9412200</b>	1064326	5261221	110/95 6m B KELT (sis. tiiv.)	50	kpl	51,51	<b>64,65</b>
<b>9412201</b>	1067446	5261222	110/95 6m B PUN (sis. tiiv.)	50	kpl	51,49	<b>64,62</b>
<b>9412722</b>	1144276	5213477	140 6m A KELT	30	kpl	82,34	<b>103,34</b>
<b>9412723</b>	1144277	5213478	140 6m B KELT	30	kpl	69,90	<b>87,72</b>
<b>9412072</b>	1086318	5261292	160/140 6m A KELT (sis. tiiv.)	28	kpl	142,37	<b>178,67</b>
<b>9412724</b>	1144278	5213479	160 6m B KELT	20	kpl	67,65	<b>84,90</b>
<b>9412725</b>	1144597	5213480	200 6m A KELT	14	kpl	141,17	<b>177,17</b>

## PE-suojaputket, vetonarulla SN8

- Tuplakerrosrakenteinen kaapelinsuojaputki, jonka ulkopinta aallotettu ja sisäpinta sileä.
- Putken sisään asennettu valmiiksi kestävä ja ruostumaton vetonaru.
- Kiepin molemmat päät on tulpattu.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	m/ kieppi	kieppi/ lava	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412018</b>	1051595	5260890	50/42 PUN	50	9	kpl	270,23	<b>339,14</b>
<b>9412019</b>	1051596	5260891	50/42 KELT	50	9	kpl	271,42	<b>340,63</b>
<b>9412086</b>	1061124	5213450	75/62 KELT	50	12	kpl	321,76	<b>403,81</b>

## Kaksoismuhvi

- Soveltuu myös Uponor-sadevesiputkille.



LVI nro	Uponor nro	Koko	M	L	kpl/ pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2521002</b>	1053699	110	75	153	30	kpl	11,56	<b>14,51</b>
<b>2275033</b>	1053653	160	83	180	16	kpl	22,28	<b>27,96</b>

## Kumitiivisteet

Tavalliset, luonnonkumia - SBR



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2571015</b>	1085350	5261370	110	kpl	3,11	<b>3,90</b>
<b>2276211</b>	1053659	5261373	160	kpl	3,89	<b>4,88</b>

# Tripla-kaapelinsuojajärjestelmä

## TRIPLA-putket

- Kolmikerrosrakenteinen kaapelinsuojaputki. Helppo asentaa pituusjäykkyyden ja kevyen käsiteltävyyden ansiosta.
- Materiaali: PE. Muhvissa on kiinteä huulitiiviste.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	kpl/nippu	m/nippu	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412000</b>	1051577	5260861	110/95 6m B KELT	50	300	kpl	57,52	<b>72,19</b>
<b>9412001</b>	1051578	5260862	110/95 6m A KELT	50	300	kpl	83,18	<b>104,39</b>
<b>9412004</b>	1051580*	5260866	110/95 6m B PUN	50	300	kpl	57,23	<b>71,82</b>
<b>9412005</b>	1051581	5260867	110/95 6m A PUN	50	300	kpl	84,19	<b>105,66</b>
<b>9412006</b>	1051579*	5260863	110/95 6m B VIHR	50	300	kpl	57,54	<b>72,21</b>
<b>9412017</b>	1051585*	5213400	110/95 6m A VIHR	50	300	kpl	83,18	<b>104,39</b>
<b>9412087</b>	1057118	5213451	140/124 6m B KELT	30	180	kpl	115,20	<b>144,58</b>
<b>9412088</b>	1092572	5213452	140/124 6m A KELT	30	180	kpl	166,59	<b>209,07</b>
<b>9412002</b>	1051586	5260864	160/138 6m B KELT	28	168	kpl	129,89	<b>163,01</b>
<b>9412003</b>	1051587	5260865	160/138 6m A KELT	28	168	kpl	180,49	<b>226,51</b>

\* Toimitusajalla

## Taivutuskaaret SN8

- Materiaali PE. Väri: musta.
- Muhvissa kiinteä huulitiiviste. Putken pistopää sisältää myös tiivisteen.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	Pituus m	kpl/nippu	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412097</b>	1054048	5213458	Taivutuskulma 50	1,1	150	kpl	16,30	<b>20,46</b>
<b>9412007</b>	1050158	5260870	Taivutuskulma 110	1,5	50	kpl	22,90	<b>28,74</b>
<b>9412098</b>	1094524	5213459	Taivutuskulma 140	1,5	30	kpl	54,20	<b>68,02</b>
<b>9412008</b>	1050159	5260871	Taivutuskulma 160	1,9	28	kpl	47,90	<b>60,11</b>

## Jäykät kaapelinsuojajärjestelmän kaaret SN16

Materiaali: PVC. Muhvissa kiinteä huulitiiviste.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	R	kpl/nippu	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412014</b>	1050149	5260853	110 x 90	1000	95	kpl	92,22	<b>115,74</b>

## Umpitulpat



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412055</b>	1067898	5261322	100		kpl	9,18	<b>11,52</b>
<b>2521032</b>	1050162	5260880	110	20	kpl	3,59	<b>4,51</b>
<b>9412064</b>	1050163	5260881	160	90	kpl	7,10	<b>8,91</b>

# Tripla-kaapelinsuojajärjestelmä

## Uponor Kaksoismuhvit

- Materiaali: 50 PP ja 110 sekä 160 PE.
- Väri: 50 harmaa ja 110 sekä 160 musta.
- Muhveissa kiinteät huulitiivisteet.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	de	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2470163</b>	1051141	5261305	50	30	kpl	5,98	<b>7,50</b>
<b>9412062</b>	1050160	5260872	110	220	kpl	20,10	<b>25,23</b>
<b>9412061</b>	1050161	5260873	160	90	kpl	37,70	<b>47,31</b>

## Uponor Lävistysyhteet



LVI nro	Uponor nro	Koko do	H	kpl krt/lava	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2470606</b>	1050081	110	129 125	20/240	kpl	32,70	<b>41,04</b>

## Tiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
-	1050627	5260874	Uponor Tripla -kumitiiviste 110	kpl	2,32	<b>2,91</b>
<b>2240332</b>	1050628	5260875	Uponor Tripla -kumitiiviste 160	kpl	3,66	<b>4,59</b>

## Uponor Jatkoyhteet PP-putki/valurautamuhvi O-rengastiivisteet



LVI nro	Uponor nro	de / DN	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2365011</b>	1051355	110/100	1	kpl	11,24	<b>14,11</b>

# PE-kaapelinsuojajärjestelmä

Erinomainen suoja mekaanisista rasituksista, maanpainetta ja ilmaston olosuhteita vastaan. Putket soveltuvat perinteiseen asentamiseen sekä vaaka- ja suuntaporauksiin. Niitä voidaan käyttää myös matala- ja pinta-asennuksiin.

## PE-kaapelinsuojaputki muhvilla, sileä SRS, SN16



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	Pituus m	Väri	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412089</b>	1055236	5213453	50/43	6	KELT	60	kpl	32,84	<b>41,21</b>
<b>9412090</b>	1055237	5213449	75/66	6	KELT	56	kpl	59,07	<b>74,14</b>
<b>9412091</b>	1055238	5213413	110/99	6	KELT	36	kpl	91,48	<b>114,81</b>
<b>9412092</b>	1055239	5213454	160/144	6	KELT	18	kpl	214,51	<b>269,21</b>

# PE-kaapelinsuojajärjestelmä

## PE-kaapelinsuojaputki muhviton, sileä SRS, SN16



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	Pituus m	Väri	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
9412712	1143417	5213460	75/66	6	must/kelt	48	kpl	48,44	60,79
9412713	1143418	5213461	110/99	6	must/kelt	20	kpl	83,55	104,85
9412714	1143419	5213462	140/123	6	must/kelt	16	kpl	129,20	162,15
9412715	1143420	5213467	160/144	6	must/kelt	14	kpl	155,24	194,83

## PE-kaapelinsuojaputki, sileä SRS, SN16



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	Pituus m	Myyntiyksikkö	hinta
9412099	1084559	5213420	75/66	250	kpl	Tarjouksen mukaan
9412700	1055230	5213406	110/97	250	kpl	Tarjouksen mukaan
9412724	1143078	5213481	110/97	määrämittainen	kpl	Tarjouksen mukaan
9412701	1085766	5213408	140/123	125	kpl	Tarjouksen mukaan
9412724	1144640	5213482	140/123	määrämittainen	kpl	Tarjouksen mukaan
9412725	1117840	5213468	160/144	määrämittainen	kpl	Tarjouksen mukaan

## PE-kaapelinsuojaputki muhvilla, sileä SRE, SN64



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	Pituus m	Väri	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
9412094	1055232	5213456	32/26	6	musta	25/150	kpl	32,78	41,14
9412095	1055233	5213457	50/40	6	musta	60	kpl	40,74	51,13
9412096	1055234	5213416	75/61	6	musta	56	kpl	89,14	111,87
9412705	1055261	5213414	110/90	6	musta	36	kpl	187,59	235,43

## PE-kaapelinsuojaputki muhviton, sileä SRE, SN64



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	Pituus m	Väri	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
9412716	1143421	5213463	75/61	6	must/kelt	48	kpl	74,12	93,02
9412717	1143422	5213464	110/90	6	must/kelt	20	kpl	115,47	144,91
9412718	1143423	5213465	140/114	6	must/kelt	16	kpl	171,49	215,22
9412719	1143424	5213466	160/131	6	must/kelt	14	kpl	234,43	294,21

## PE-kaapelinsuojaputki, sileä SRE, SN64



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	Pituus m	Myyntiyksikkö	hinta
9412702	1062665	5213421	75/61	250	kpl	Tarjouksen mukaan
9412703	1062662	5213409	110/90	250	kpl	Tarjouksen mukaan
9412704	1085767	5213411	140/114	125	kpl	Tarjouksen mukaan

## Jatkoyhteet



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko DN/OD	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
2571202	1093043	5260889	50	10	kpl	1,95	2,45

# PE-kaapelinsuojajärjestelmä

## Tiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412012</b>	1050146	5260892	50	1	kpl	4,29	<b>5,38</b>

## Uponor O-rengastiiviste

- O-rengastiivistettä käytetään lävistyksissä putken keskittämistä varten. Materiaali: synteettinen kumi.



LVI nro	Uponor nro	de / DN	kpl/pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2365005</b>	1051353	50/50	1	kpl	7,20	<b>9,04</b>

# FastGuard-kaapelinsuojaputket

## FastGuard-kaapelinsuojaputket

- Väliaikaiseen tai pysyvään suojaukseen vaikeissa olosuhteissa.
- Täyttää SRS vaatimukset EBR KJ 41:21 mukaisesti
- Halkaistavat putken osat kiinnitetään yläpuolisella lukitusmekanismilla.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Koko	Pituus m	Väri	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412706</b>	1142987	5213469	110	1	keltainen	kpl	47,90	<b>60,11</b>
<b>9412707</b>	1142988	5213470	110	1	punainen	kpl	47,90	<b>60,11</b>
<b>9412708</b>	1142989	5213471	110	1	vihreä	kpl	47,90	<b>60,11</b>
<b>9412709</b>	1142990	5213472	160	1	keltainen	kpl	67,00	<b>84,09</b>
<b>9412710</b>	1142991	5213473	160	1	punainen	kpl	67,00	<b>84,09</b>
<b>9412711</b>	1142992	5213474	160	1	vihreä	kpl	67,00	<b>84,09</b>



# Kaapelinsuojausjärjestelmän tarvikkeet

## Halkaistu putki

- Jälkiasennuksiin ja kanavaputkien korjauksiin.
- Putkien mitoitus ja rengasjäykkyys vastaavat asennusluokkaa B.
- Materiaali: PE. Väri: punainen.
- Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	m/ pakkaus	kpl/ pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
9412067	1050032	5260236	UVT-D 110/100 x 3000	162	54	kpl	108,74	136,47

## Varoitusverkko

- Verkoissa on ruostumaton metallilanka paikantamista varten.
- Toimitusajalla



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Leveys x pituus; väri	kpl/ pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
9412031	1052597	5260859	100 mm x 500 m; vihreä	1/16	kpl	780,12	979,05

## Kaapelinsuojaputkien vetosuppilot

- Suojaa vedettävää kaapelia putken pään hankaukselta.
- Materiaali: PVC.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	kpl/ pakkaus	Myynti-yksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
9412053	1050176	5260270	VS 100 myös Triplalle	50	kpl	31,26	39,23

## Jatkoskaivo 1150 x 550

- Valokaapelien jatkossuoja, muovikannellinen.
- Materiaali: PEM, rotaatiovalettu.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
9412010	1003508	5260888	Jatkoskaivo, pohja rei'itetty	kpl	575,77	722,59

## Kaapelinvetokaivo 600 x 550

- Valokaapelien jatkossuoja, muovikannellinen.
- Materiaali: PEM, rotaatiovalettu.



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
9412011	1050144	5260894	Kaapelinvetokaivo, musta	kpl	475,49	596,74

# Kaapelinsuojajärjestelmän tarvikkeet

## Garden Hub - kytkentäkaivo 200

- Kytkenäkaivoa käytetään sähkö- ja vesijohtojen kytkentään maan alla.
- Kaivossa voidaan tehdä tarvittavat haaroitukset esim. valaistukselle tai liitokset kasteluletkuille.
- Korkeus 300 mm, neljä liitosta sähkökaapeleille tai vesiletkuille (max Ø 50 mm).
- Kansi sopii kaivon molempiin päihin; valittavana liitoskorkeus 100 mm tai 200 mm.



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412073</b>	1083699	Kytkenäkaivo Ø 200	kpl	66,76	<b>83,78</b>

## Suojaputki SN 4 110/96

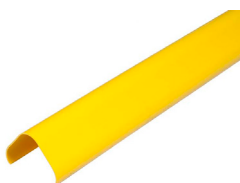
- Putken materiaali PE, aallotettu rakenne. Väri: musta.
- Käyttö: Uponor-PEM-talovesijohtojen suojaputkena rakennuksen alla vaihdettavuuden varmistamiseksi.



LVI nro	Uponor nro	de/di	Pituus m	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>2013577</b>	1051589	110/96	50	kpl	601,09	<b>754,37</b>

## Kourut

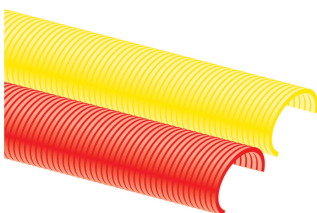
- Sileä kaapelinsuojakouru. Kourut ovat lujuusluokkaa SN16/A. XYS 20120, materiaali: PVC
- Lujuusluokka A ( $\geq 16$  kN/m<sup>2</sup>)



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	Pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412049</b>	1067901	5261224	XYS 20120 75x1035 SN16 PUN	200	kpl	8,20	<b>10,29</b>
<b>9412044</b>	1067903	5261225	XYS 20120 75x1035 SN16 KELT	200	kpl	8,06	<b>10,12</b>
<b>9412720</b>	1144638	5213475	XYS 20120 75x1035 SN8 PUN	294	kpl	9,27	<b>11,49</b>

## Aaltokourut

- XYS 1090
- Korrugoitu kaapelinsuojakouru. Materiaali PVC.
- Lujuusluokka C ( $\geq 4$  kN/m<sup>2</sup>)



LVI nro	Uponor nro	Sähkö nro	Tuote	Pakkaus	Myyntiyksikkö	hinta €/kpl alv 0 %	hinta €/kpl alv 25,5 %
<b>9412048</b>	1067448	5261229	XYS 1090 75x3 m SN4 punainen	480	kpl	9,51	<b>11,94</b>
<b>9412037</b>	1067449	5261209	XYS 1090 75x3 m SN4 keltainen	480	kpl	9,51	<b>11,94</b>

# PUTKISTOJEN SANEERAUS



- VipLiner-moduuliputkisujutus on vaivaton tapa kunnostaa vanhat vuotavat betoniviemärit.
- Saneeraus voidaan tehdä kaivosta, jolloin aukikaivaminen ja häirtä ovat minimaalisia.
- Ohijuoksutuksia ei tarvita vaan saneerattava putkilinja voi olla toiminnassa koko ajan.
- VipLiner-moduuliputkisujutus sopii myös omatoimiseen saneeraukseen. Tarkoitusta varten vuokraamme asennuskalustoa.
- Teemme myös muita kunnallistekniikan ja teollisuuden putkistosaneerauksia kohteeseen soveltuvien menetelmin aivaimet käteen -palveluna.

# VipLiner

## VipLiner-moduulit

- Moduulin pituus on 500 mm. Muut pituudet (1000 - 6000 mm) ja dimensiot (600 - 1400 mm) tarjouksen mukaan.
- Moduulin rengasjäykkyys on vähintään SN16, paitsi koot 400-560 SN8.
- Seinämävahvuus pienimmässäkin koossa on 8 mm.



LVI nro	Uponor nro	Koko de x e	Myyntiyksikkö	hinta
-	1069261	110x10	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069262	125x10	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069263	160x12	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069264	180x13	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069962	200x13	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069265	225x13	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069963	250x15	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069266	280x15	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069267	315x18	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069268	355x20	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069269	400x20	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069964	450x25	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069270	500x25	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069271	560x25	kpl	Tarjouksen mukaan

## VipLiner -ruiskupuristetut moduulit, SN8



LVI nro	Uponor nro	Koko de x e	Myyntiyksikkö	hinta
-	1067884	200x13	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1067885	250x15	kpl	Tarjouksen mukaan

## Kaivohatut



LVI nro	Uponor nro	Tuote	Myyntiyksikkö	hinta
-	1069158	Muovihattu 400	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069159	Muovihattu 560	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1050653	RST 315	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1003532	RST 400	kpl	Tarjouksen mukaan

## Teleskoopipirenkaat tiivisteineen

LVI nro	Uponor nro	Koko	Myyntiyksikkö	hinta
-	1050647	400/315	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1050648	560/500	kpl	Tarjouksen mukaan

## Kaivon nousuputki

LVI nro	Uponor nro	Koko dn	Myyntiyksikkö	hinta
-	1069965	400	kpl	Tarjouksen mukaan

## Kaksoismuhvi

LVI nro	Uponor nro	Koko dn	Myyntiyksikkö	hinta
-	1069846	400	kpl	Tarjouksen mukaan

## Kaivon pohjaelementti

- Korkeus 0,5 m. Muut koot tarjouksen mukaan.
- Normaalisti saneerauskaivot ovat halkaisijaltaan 400 mm. Kaivot toimitetaan 0,5 m korkeina työmaalle, jossa ne jatketaan tarvittavaan korkeuteen joko hitsaamalla tai kaksoismuhveilla.
- Saneerauskaivot tunnistaa kokonaan valkoisesta väristä.

LVI nro	Uponor nro	Koko kaivo de/viemäri de	Myyntiyksikkö	hinta
-	1069832	400/110	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069833	400/125	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069834	400/160	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069835	400/180	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069836	400/200	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069837	400/225	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069838	400/250	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069839	400/280	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069840	400/315	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069841	400/355	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069842	400/400	kpl	Tarjouksen mukaan
-	1069843	400/450	kpl	Tarjouksen mukaan



# UPONOR SUOMI OY:N JA UPONOR INFRA OY:N YLEISET MYYNTI- JA TOIMITUSEHDOT ELINKEINONHARJOITTAJILLE

## 1. Soveltamisala

Näitä myynti- ja toimitusehtoja sovelletaan Uponor Infra Oy:n ja Uponor Suomi Oy:n (yhdessä "Myyjä") antamiin tarjouksiin, vastaanottamiin tilauksiin ja/tai solmimiin sopimukseen (yhdessä "Sopimus"), jotka koskevat tavaroiden tai palveluiden (yhdessä "Tuotteet") myyntiä ja/tai toimittamista asiakkaalle ("Ostaja") Suomessa, elleivät osapuolet ole kirjallisesti erikseen toisin sopineet. Toimitussopimus katsotaan aina solmituksi näillä ehdoilla, kun Myyjä on kirjallisesti vahvistanut Ostajan tilauksen, vaikka Ostaja toimittaa Myyjälle ostoehtonsa tai viittaa niihin tilauksessa taikka muussa yhteydessä, ilman että Myyjän tarvitsee nimenomaisesti vastustaa Ostajan ostoehtojen soveltamista. Myyjä pidättää oikeuden tehdä muutoksia Tuotteisiin ja tuoteluetteloonsa ilman erillistä ilmoitusta. Asiakkaan tekemä tilaus tulee Myyjää sitovaksi vasta jos, ja vain siinä laajuudessa kuin Myyjä on oman harkintansa mukaan erikseen kirjallisesti vahvistanut tilauksen.

## 2. Kaupan päättäminen

Mikäli voimassaoloaika ei ole mainittu tarjouksessa, on se 30 päivää tarjouksen päiväyksestä. Toimitussopimus syntyy, kun Ostaja on ilmoittanut hyväksyvänsä Myyjän tarjouksen ja Myyjä on vahvistanut tilauksen. Kun tarjousta ei ole tehty, Sopimus syntyy kun Myyjä vahvistaa tilauksen tai toimittaa Tuotteen.

## 3. Asiakirjat

Sopijapuolen, ennen sopimuksen syntymistä tai sen jälkeen, luovuttamat piirustukset, tiedostot ja muut tekniset asiakirjat Tuotteesta, sen valmistuksesta tai käytöstä, pysyvät luovuttavan osapuolen omaisuutena. Tällaisia asiakirjoja ei ilman luovuttavan osapuolen kirjallista suostumusta saa käyttää tai jäljentää eikä niistä saa antaa tietoja kolmannelle osapuolelle muussa kuin kyseisen toimituksen toteuttamiseen liittyvässä tarkoituksessa ja ne on vaadittaessa palautettava asiakirjojen luovuttajalle, jos toimitussopimusta ei synny.

## 4. Toimitusaika

Ellei toisin ole sovittu, toimitusaika on luettava alkavaksi siitä alla mainitusta ajankohdasta, joka on myöhäisin:

- a) Sopimuksen solmimispäivästä
- b) Viranomaisen lupaa edellyttävissä kaupoissa lupailmoituksen saapumisesta myyjälle
- c) Sovitun vakuuden tai ennakkomaksun vastaanottamisesta
- d) Ostajan toimitukselle välttämättömien tietojen antamisesta

## 5. Toimitusehdot

Toimituksiin sovelletaan seuraavia toimitusehtoja ja eräkoosta riippuvia erillisiä veloituksia. Tässä kohdassa 5 kuvattut toimitusehdot ja veloitukset eivät koske toimituksia Lapin lääniin eivätkä Ahvenanmaalle. Myyjä ilmoittaa näiden alueiden toimitusehdot ja veloitukset tapauskohtaisesti. Toimitukset vapaasti autossa, vastaanottaja vastaa kuorman purkamisesta.

- a) Kaikki tuotteet lukuun ottamatta pienpuhdistamoita ja säiliöitä

Kertatoimituserän toimitusehto:

suuruus nettohinnoin (alv 0 %):

13.000 euroa ja yli DAP määräpaikka Incoterms 2020

Alle 13.000 euroa FCA myyjän varasto Incoterms 2020

- b) Pienpuhdistamot ja säiliöt  
FCA myyjän varasto Incoterms 2020

- c) Yhteiset määräykset kohdan a) ja b) tuotteille

Noutotoimitukset FCA Incoterms 2020

Tehdastoimitukset täysin pakkauksin

- Hiab-purusta veloitamme erikseen sovitun hiab-maksun

- Kelalla tai kieppinä olevien eristettyjen ja PEX - putkien määrämittotoimituksista veloitamme 30 euron katkaisulisän (alv 0 %). Toimituslausekkeiden sisältö käy ilmi täydellisenä Kansainvälisen Kauppakamarin ICC:n julkaisusta Incoterms 2020.



## 6. Tuotteen ominaisuudet

Esitteissä ja muussa markkinointimateriaalissa oleva tieto on tarkoitettu ainoastaan yleisohjeeksi, eikä se yksittäisissä tapauksissa sido Myyjää, mikäli sopimuksessa ei nimenomaan ole viitattu tällaiseen tietoon. Myyjä ei vastaa siitä, että Tuote soveltuu Ostajan tai tämän asiakkaan käyttötarkoitukseen.

## 7. Ostajan myötävaikutusvelvollisuus

7.1 Ostajan velvollisuutena on huolehtia tavarantoimituksen purkamisesta.

7.2 Ostaja vastaa Tuotteen vastaanotto paikalle johtavan tien ajokelpoisuudesta sekä siitä, että työmaa on sellaisessa kunnossa, että sovittu kuljetuskalusto voi esteettä siellä liikkua ja että Tuotteen vastaanotto paikka on asianmukaisessa kunnossa. Ostajan tulee huolehtia siitä, että kuorman purkamiseen tarvittavat nostolaitteet ovat paikalla kuorman saapuessa.

7.3 Jos hitsaus- tai muut asennustyöt sisältyvät toimitukseen, Ostajan on omalla kustannuksellaan ja vastuullaan huolehdittava mm. siitä, että Tuotteet nostetaan hitsausta varten Myyjän ohjeiden mukaisesti ja asennuspaikka muuten on sellaisessa kunnossa, että hitsaus- ja asennustyöt voidaan suorittaa joustavasti ja keskeytyksettä. Myyjän velvollisuuksien täyttämistä varten asennuspaikalla pitää olla ainakin seuraavaa Myyjän vapaassa käytössä, ellei muuta sovita:

- tarpeellinen määrä työntekijöitä
- miehitetyt, siirrettävät nostolaitteet
- tarvittava sähkö ja valaistus
- lukittu, tarvittaessa lämmin varasto Myyjän työvälineille ja asennustarvikkeille
- asennusjätteiden keräyspiste työmaan läheisyydessä

7.4 Mahdollinen putkiston painekokeen suorittaminen kuuluu Ostajalle, ellei muuta ole sovittu.

## 8. Viivästyminen

8.1 Myyjä on velvollinen heti viivästyksestä tiedon saatuaan ilmoittamaan siitä Ostajalle ilmoittamalla samalla viivästyksen syyn ja arvioidun uuden toimituspäivän. Jos uudesta toimitusajankohdasta on sovittu, mahdollisen alla mainitun viivästyssakon laskeminen aloitetaan tästä uudesta ajankohdasta.

8.2 Mikäli Myyjän toimitus myöhästyy ainoastaan Myyjän tuottamuksesta johtuvasta seikasta, Ostaja voi vaatia osoittamastaan välittömästä vahingosta vahingonkorvausta, jonka suuruus on enintään 0,5 % myöhästyneen toimituserän verottomasta kauppahinnasta kutakin toimituspäivän jälkeistä täyttä viikkoa kohden. Korvauksen kokonaismäärä voi kuitenkin nousta enintään 7,5 %:iin myöhästyneen toimituksen kauppahinnasta. Tässä kohdassa 8 mainitun vahingonkorvauksen ja kohdassa 13.2 mainitun rajoitetun vahingonkorvauksen lisäksi Ostaja ei voi vaatia Myyjältä muuta korvausta viivästyksen vuoksi. Myyjä ei ole velvollinen korvaamaan viivästyksestä Ostajalle aiheutuneita välillisiä vahinkoja kuten tuotantotappiota, saamatta jäänyttä voittoa tai muuta taloudellista seurannaisvahinkoa. Vastuurajoitusta ei kuitenkaan sovelleta, mikäli Myyjä on syyllistynyt törkeään huolimattomuuteen.

8.3 Jos toimitus viivästyy syystä, josta Ostaja vastaa, Myyjällä on oikeus laskuttaa toimitus sovitun aikataulun mukaisesti ja saada korvaus viivästyksen aiheuttamista välittömistä kustannuksista, mikäli uudesta toimitus- tai vastaanottoajankohdasta ei osapuolten kesken ole sovittu. Jos uudesta toimitus- tai vastaanottoapäivästä on sovittu, laskutus ja mahdollisen korvauksen laskeminen aloitetaan tästä uudesta ajankohdasta.

## 9. Vastaanottotarkastus

9.1 Vastaanottaessaan Tuotteen Ostajan on huolellisesti tarkistettava, että toimitus on lähetysluettelon mukainen ja, että se on ulkoisesti vahingoittumaton. Kuljetusvahingosta tai kollojen puuttumisesta on tehtävä merkintä rahtikirjaan tai vastaavaan asiakirjaan.

## 10. Virheellinen tavara

10.1 Ostajan on viipymättä ja viimeistään 7 päivän kuluessa Tuotteen vastaanottamisesta reklamoitava Myyjälle näkyvästä Tuotteen virheestä tai puutteesta. Ennen Tuotteen käyttämistä, kiinnittämistä tai asentamista Ostajan on vielä kerran suoritettava Tuotteen asianmukainen tarkastus. Mikäli vikaa ei ole voitu havaita toimituksen yhteydessä, on virheestä reklamoitava viipymättä, kuitenkin 7 päivän kuluessa virheen ilmenemisestä. Reklamaatio tulee tehdä tai vahvistaa kirjallisesti ja sen tulee sisältää tiedot virheen ja puutteen laadusta sekä likimääräinen arvio niiden suuruusluokasta. Mikäli ostaja ei noudata edellä mainittuja ilmoitus- ja reklamaatioaikoja menettää hän oikeutensa vedota virheisiin tai puutteisiin.

10.2 Myyjän vastuu rajoittuu virheisiin, joista on kirjallisesti reklamoitu 2 vuoden kuluessa Tuotteen toimituspäivästä. Myyjän tulee harkintansa mukaan korjata, vaihtaa tai hyvittää viallinen Tuote tai sen osa. Ennen korjaustoimenpiteisiin ryhtymistä osapuolten on keskenään sovittava virheen korjaamisen menettelytavasta ja kustannuksista. Myyjän koko vastuu Tuotteessa olevasta virheestä on rajoitettu virheellisen Tuotteen verottomaan arvoon.

10.3 Myyjä ei vastaa vioista, jotka ovat aiheutuneet väärästä varastoinnista, väärästä käytöstä, väärästä asentamisesta, puutteellisesta huollosta, väärästä korjauksesta, väärinkäytöksistä, laiminlyönneistä, onnettomuuksista tai muista ulkopuolisista syistä, jotka eivät johdu Myyjästä. Myyjän vastuu ei koske tavaran normaalia kulumista, huononemista tai ulkopuolisista syistä johtuvia vahinkoja. Myyjä ei vastaa esieristettyjen putkien virtausputken sisäpuolisen korroosion aiheuttamista vioista.

10.4 Korvatut tai vaihdetut Tuotteet ovat Myyjän omaisuutta ja ne on luovutettava hänen käyttöönsä.

10.5 Myyjän vastuu vioista on rajoitettu kohdissa 9, 10 ja 13 mainitulla tavalla. Ostaja ei voi esittää muita vaatimuksia tai seuraamuksia Myyjää kohtaan. Erityisesti Myyjä ei ole velvollinen korvaamaan viasta Ostajalle aiheutuneita välillisiä vahinkoja, kuten tuotantotappiota, saamatta jäänyttä voittoa tai muuta taloudellista seurannaisvahinkoa. Vastuurajoitusta ei kuitenkaan sovelleta, mikäli Myyjä on syyllistynyt törkeään huolimattomuuteen.

## 11. Kauppahinta ja vakuus

11.1 Tuotteiden hinnat ovat kulloinkin voimassaolevan Myyjän hinnaston tai Myyjän antaman erillisen tarjouksen mukaisia verottomia hintoja. Hintoihin lisätään arvonlisävero sovellettavan lain mukaan.

11.2 Myyjä pidättää itselleen oikeuden hintojen tarkistukseen, mikäli Tuotteen raaka-ainehinnat tai valuuttakurssit, jotka välittömästi vaikuttavat tavaraan liittyviin kustannuksiin, arvonlisävero, tuonti- tai vienti maksut tai muut tavaran toimittajasta riippumattomat maksut tai verot muuttuvat ennen toimituspäivää.

11.3 Maksuaika on 14 päivää laskutuspäivästä. Maksun viivästyessä Ostaja on velvollinen maksamaan 16 % vuotuista viivästyskorkoa sekä korvaamaan perintäkulut.

11.4 Ostajalla ei ole oikeutta kuitata maksamatonta kauppahinnan osaa tai viivästyskorkoa mahdollista hänen Myyjää vastaan esittämäänsä vaatimusta vastaan.

11.5 Mikäli osapuolet ovat sopineet vakuuden asettamisesta, vakuus on annettava ennen tavaran toimittamisen aloittamista. Myyjällä on kuitenkin aina oikeus vaatia vakuutta kauppahinnan maksamiseksi, mikäli hänellä on syytä olettaa, että kauppahinta tai sen osa jäisi suorittamatta. Rajoittamatta Myyjän kohdan 13.3 mukaista oikeutta, Myyjällä on oikeus viivyttää jatkotoimituksia, kunnes eräänntyneet maksut on kokonaisuudessaan suoritettu tai Myyjän hyväksymä vakuus on annettu. Tästä viivytyksestä johtuvia korvausvaatimuksia ei Ostajalla ole oikeutta esittää.

## 12. Tuotteiden palautukset

12.1 Ainoastaan virheetön ja käyttämätön Tuote virheettömässä alkuperäispakkauksessaan voidaan ottaa palautuksena Myyjän varastoon, eri sopimuksesta. Hyvitys voi olla enimmillään 70 % tavaran maksetusta kauppahinnasta, edellyttäen että Tuote ja sen pakkaus vastaavat uutta ja käyttämätöntä tavaraa. Jos palautuksesta ei ole sovittu, palautusta ei hyvitetä. Tuotteen palautus tapahtuu Ostajan riskillä ja kustannuksella. Esimerkiksi erikoistavaroita, jotka on valmistettu ja/tai hankittu Ostajalle, ei voi palauttaa. Myyjä päättää hyvityksestä lopullisesti vasta kun Myyjä on tarkistanut tavaran. Mikäli ilmenee, että tavara ei ole edellä kuvatussa kunnossa, voi Myyjä kieltäytyä tavaran vastaanottamisesta, jolloin ostaja on velvollinen hakemaan tavaran takaisin tai maksamaan tavaran hävittämiskustannukset.

12.2 Kun Tuote palautetaan, palautuksen mukana on oltava lähetysluettelo, josta on käytävä ilmi ainakin seuraavat seikat:

- Tuotenimike ja määrä,
- Myyjän kirjallinen, alustava hyväksyntä palautukselle
- Myyjän lähetysluettelo ja/tai laskun numero

Muussa tapauksessa Myyjä ei vastaa siitä, että palautus voidaan käsitellä. Myyjällä on oikeus veloittaa palautuksesta aiheutuneet ylimääräiset käsittelykustannukset.

## 13. Sopimuksen purkaminen

13.1 Mikäli Myyjän toimitus poikkeaa olennaisesti sovitusta, eikä virhettä tai puutetta Ostajan kirjallisen huomautuksen johdosta kohtuullisessa ajassa korjata tai uutta sopimuksen mukaista tavaraa toimiteta tai jos toimitus viivästyy ainoastaan Myyjästä johtuvasta syystä, Ostajan kirjallisesta huomautuksesta huolimatta, siten, että siitä aiheutuu Ostajalle kohtuutonta haittaa, Ostajalla on oikeus purkaa virheellinen tai myöhästynyt toimitus. Jos kaupan kohteena oleva Tuote tai

sen osa on valmistettu tai hankittu erityisesti ostajaa varten hänen ohjeidensa ja toivomustensa mukaisesti, eikä Myyjä voi ilman huomattavaa tappiota käyttää tavaraa hyväkseen muulla tavoin, Ostaja saa purkaa kaupan vain, jos kaupan tarkoitus jää hänen osaltaan virheen tai viivästyksen vuoksi olennaisesti saavuttamatta.

13.2 Mikäli Ostaja purkaa virheellisen tai myöhästyneen toimituksen, hänellä on oikeus vaatia kärsimästään välittömästi vahingosta vahingonkorvausta enintään 15 % puretun toimituksen osan verottomasta kauppahinnasta. Kohdassa 8.2 mainittu vahingonkorvaus sisältyy tässä kohdassa tarkoitettuun vahingonkorvaukseen.

13.3 Mikäli kauppahintaa ei makseta määräaikana eikä tämä johdu Myyjästä, Myyjällä on oikeus purkaa kauppa tai se osa kauppaa, jota koskevaa Tuotetta Ostaja ei ole vielä vastaanottanut, mikäli viivästyminen on oleellinen. Myyjällä on purkusoikeus myös silloin, kun voidaan kohtuudella olettaa, että Ostajan suoritus tulee viivästyneeseen oleellisesti, eikä Ostaja ole asettanut hyväksyttävää vakuutta Myyjän asettamassa kohtuullisessa määräajassa. Myyjä voi lisäksi purkaa kaupan, jos Ostaja ei myötävaikuta kauppaan sillä tavalla kuin häneltä kohtuudella voidaan edellyttää, jotta Myyjä voi täyttää sopimuksen. Myös tapaukset, joissa Ostaja ei nouda tai vastaanota tavaraa oikeaan aikaan oikeuttavat purkamaan kaupan. Myyjällä on lisäksi oikeus korvaukseen, jonka suuruus on enintään toimituksen puretun osan kauppahinnan suuruinen.

#### **14. Vastuu Tuotteen vahinkoa tuottavista ominaisuuksista (tuotevastuu)**

Myyjän vastuu vahinkotapauksissa Tuotteen henkilölle tai muulle omaisuudelle (tuotevastuu) aiheuttamasta vahingosta määräytyy voimassaolevan tuotevastuulainsäädännön mukaan. Molemmilla osapuolilla tulee olla voimassaoleva vastuuvakuutus.

#### **15. Omistusoikeus**

Omistusoikeus Tuotteeseen siirtyy Ostajalle silloin, kun koko kauppahinta on maksettu. Myyjän kehotuksesta tulee Ostajan varustaa tavara merkinnällä, josta ilmenee, että se on Myyjän omaisuutta, tai pitää Tuote erillään Ostajan omaisuudesta. Vaihtoehtoisesti tulee Ostajan omalla kustannuksellaan palauttaa maksamaton Tuote Myyjälle tai antaa Myyjän noutaa tavara.

#### **16. Ylivoimainen este (force majeure)**

Myyjä ei ole velvollinen täyttämään sopimusta, jos odottamattomat olosuhteet, joihin Myyjä ei voi vaikuttaa, esimerkiksi myrsky, tulva tai muu luonnonmullistus, tulipalo tai muu onnettomuus, sota, liikekannallepano tai odottamattomat sotilaskutsunnat, mellakat tai kapinat, pakkoluovutuskäskyt, takavarikot, työselkkaus, valuuttarajoitukset, vienti- tai tuontikielto, kuljetustarvikepula, yleinen tavarapula, konerikko, suurten tuotantomäärien peruutus, tärkeiden raaka-aineiden tai energialähteiden niukkuus, alihankkijoiden virheelliset, puutteelliset tai viivästyneet toimitukset, liikennehäiriö tai muu sellainen este estää tai tekee kohtuuttoman vaikeaksi tai kalliiksi tavarantoimituksen tai sen osan toimittamisen.

#### **17. Erimielisyyksien ratkaiseminen**

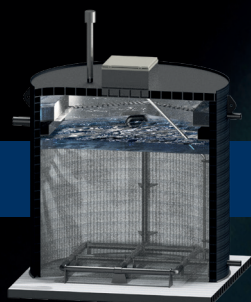
Sopimukseen sovelletaan Suomen lakia. Kauppalakia (355/1987) ei sovelleta Sopimukseen. Sopimuksesta aiheutuvat riidat ratkaistaan lopullisesti välimiesmenettelyssä Keskuskauppakamarin välimiesmenettelysääntöjen mukaisesti. Välimiesoikeus on yksijäseninen. Välimiesmenettelyn paikka on Helsinki ja välimiesmenettelyn kieli on suomi. Myyjällä on edellä todetusta huolimatta aina oikeus haastaa Ostaja saatavien perintää, tavarantoimitusta ja vakuuden asettamista ja/tai realisointia koskevissa asioissa Ostajan kotipaikan alioikeuteen taikka muuhun tuomiovaltaiseen tuomioistuimeen.

# Flowise-juomavesiratkaisut puhtaan ja turvallisen juomaveden jakeluun

Uponorin tehdasvalmisteisten Uponor Flowise -vesilaitosratkaisujen avulla rakennat turvallisen juomavesiverkoston ja varmistat puhtaan juomaveden tuottamisen ja jakelun vedenottamolta aina loppuasiakkaalle asti - kustannustehokkaasti.

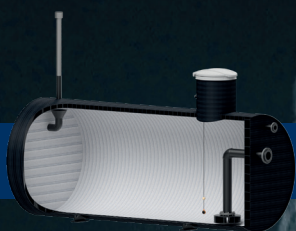
Koko keskenään yhteensopiva ja säädöksiin mukainen tuotevalikoima on pitkäikäinen sijoitus. Oikein suunnitellut, asennetut ja huolletut vesihuoltoratkaisut ovat käyttöikänsä jopa 100 vuotta.

Lue lisää [www.uponor.com/fi-fi/infra/flowise](http://www.uponor.com/fi-fi/infra/flowise)



VEDENKÄSITTELYTUOTTEET

PUHTAAN VEDEN SÄILIÖRATKAISUT



VEDENJAKELUTUOTTEET

**Moving**  
**> Water**

**Uponor**

**Uponor Suomi Oy**  
**Uponor Infra Oy**  
Kouvolaantie 365, PL21  
15561 Nastola  
[www.uponor.com/fi-fi](http://www.uponor.com/fi-fi)

<b>Sähköposti:</b>	<a href="mailto:asiakaspalvelu@uponor.com">asiakaspalvelu@uponor.com</a>
<b>P (keskus):</b>	020 129 211
<b>P (Talotekniikkatuotteiden asiakaspalvelu):</b>	030 410 8500
<b>P (Yhdyskuntateknisten tuotteiden tekninen palvelu):</b>	020 129 2900