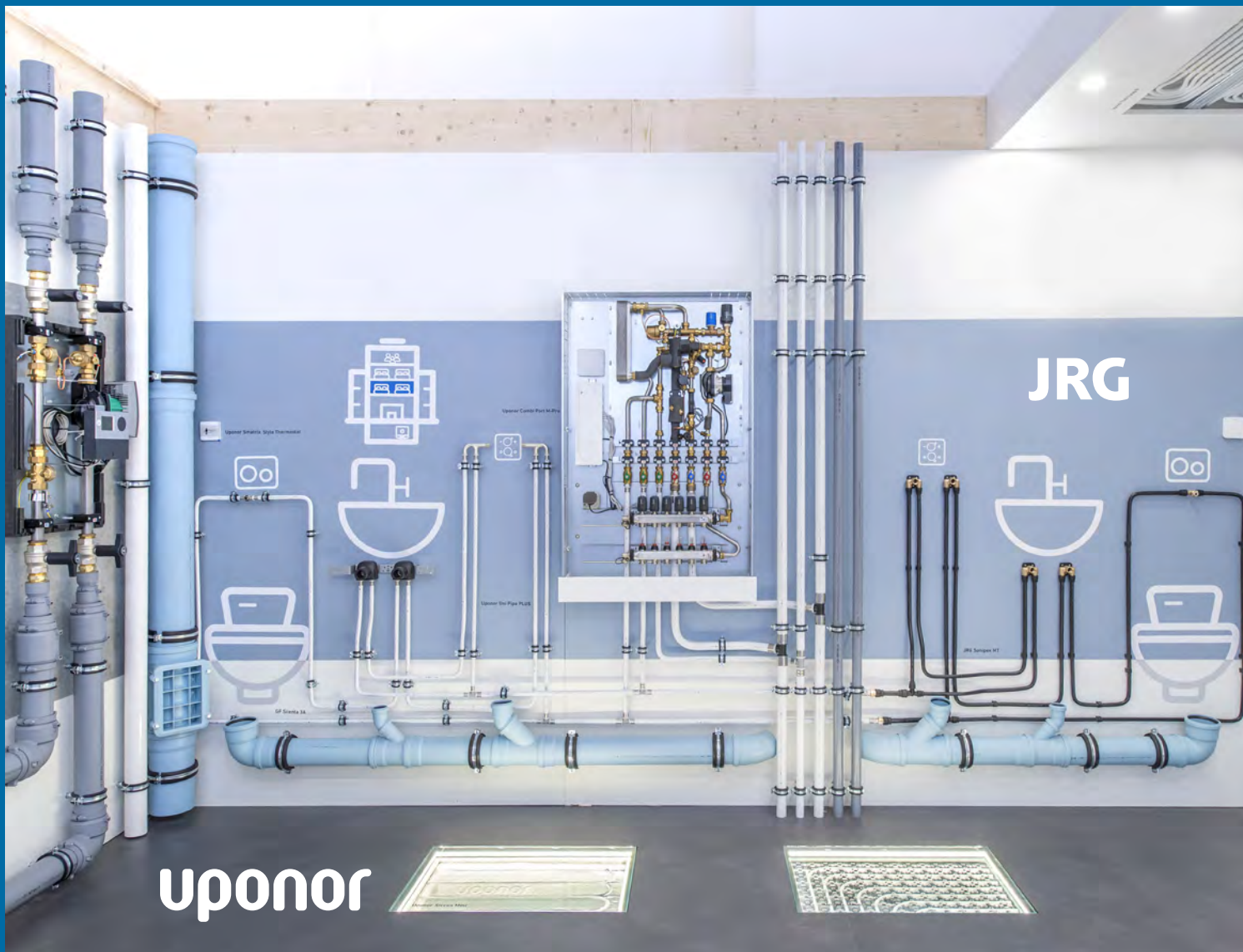


# Tehtaanhinnasto 2026

GF Building Flow Solutions (Uponor Suomi Oy)



# GF Building Flow Solutions

## Kohti parempaa rakentamista

Uponor on nykyään osa sveitsiläistä Georg Fischer (GF) -konsernia, joka toimii yli 30 maassa ja työllistää noin 19 000 ihmistä. Suomessa Uponor on tunnettu erityisesti LVI- ja infrastruktuuriratkaisuistaan, joilla se on ollut rakentamassa suomalaista asumista jo yli 100 vuoden ajan.

Yhdistämällä alan johtavien tuotemerkkien GF:n, JRG:n ja Uponorin parhaat teknologiat ja asiantunte muksen tarjoamme kattavan valikoiman korkealaatuisia ratkaisuja kaikkeen rakentamiseen. Luotettavan sveitsiläisen, suomalaisen ja saksalaisen insinööritaidon pohjalta kehitetyt järjestelmämme vastaavat modernien rakennusten kaikkiin vaatimuksiin hygieenisestä vedenjakelusta energiatehokkaaseen lämmitykseen ja jäähdytykseen. Tämä vahvistaa GF:n asemaa laadukkaiden ja kestäväen kehityksen mukaisten vedenvirtausratkaisujen globaalina toimittajana asuin-, liike- ja teollisuusrakennuksiin.

## Excellence in Flow<sup>+</sup>

### GF suuntaa tulevaisuuteen

Uusi brändilupauksemme "Excellence in Flow" kuvaa sitä, keitä olemme ja mitä GF edustaa – tarjoamme asiakkaillemme ylivoimaista arvoa sitoutumalla laatuun, innovaatioihin ja kestävään kehitykseen. Näin muovaamme vedenvirtausratkaisujen alan tulevaisuutta maailmanlaajuisesti.

Muutos ei tapahdu sattumalta – se on suunnittelun tulosta. Vesihuollosta ja älyjärjestelmistä omakotitaloihin tai meriteollisuuteen – älykkäämpien, tehokkaampien ja kestäväen kehityksen vedenvirtausratkaisujen kysyntä kasvaa jatkuvasti.

"Excellence in Flow" -strategiallaan GF esittelee tavoitteellisen suunnan, joka perustuu yli kahden vuosisadan insinööritietoon ja jatkuvaan innovointiin. Jokainen toimittamamme ratkaisu – pienimmästä komponentista kattaviin kokonaisuuksiin – on suunniteltu varmistamaan suorituskyky, tarkkuus ja ylivoimainen arvo asiakkaillemme.

### Tarkoituksenmukainen innovaatio

GF keskittyy ratkaisemaan todellisia haasteita kolmella liiketoiminta-alueella: teollisuudessa (Industry Flow Solutions), infrastruktuurirakentamisessa (Infrastructure Flow Solutions) ja talotekniikassa (Building Flow Solutions), joissa tehokas vedenvirtauksen hallinta on olennaisen tärkeää: teollisista vedenvirtausprosesseista ja kaupunkialueiden vesihuollosta rakennusten energiatehokkuuteen – jokainen GF:n innovaatio auttaa asiakkaita vastaamaan nykypäivän muuttuviin tarpeisiin.

### Perinteisiin perustuva – tulevaisuutta varten rakennettu

Vuodesta 1802 lähtien GF on rakentanut perintöään teollisesta innovaatiosta ja sveitsiläisestä insinööritaidosta. GF on kehittynyt vedenvirtausratkaisujen globaaliksi johtajaksi, joka toimittaa edistyksellisiä teknologioita tukemaan elintärkeitä järjestelmiä ympäri maailmaa. Yritys tarjoaa kestäviä ja suorituskykyisiä ratkaisuja, jotka on suunniteltu vastaamaan nopeasti muuttuvan maailman vaatimuksiin.

# Tehtaanhinnasto 1.4.2026

Uponor Suomi Oy  
(GF BFS)

1		Yhteystiedot	3-4 ▶	1
2		Uponor komposiittijärjestelmä Käyttövesi • Lämmitys	5-26 ▶	2
3		Uponor PEX-putkijärjestelmät Käyttövesi • Lämmitys	27-56 ▶	3
4		Lattialämmitys ja -viilennys Lattialämmitys • Viilennys • Teollisuuslämmitys • Lumensulatus	57-120 ▶	4
5		Eristetyt Ecoflex-putkistot Jäätymättömät vesijohdot • Eristetyt lämmitys- ja käyttövesiputkistot	121-147 ▶	5
6		Ilmanvaihto	148-150 ▶	6
7		Työkalut	151-160 ▶	7
8		Hycleen Automation System	161-165 ▶	8
9		Kiinteistöviemärointi Kiinteistöviemärointijärjestelmä HTP • Decibel • RDS	166-185 ▶	9
10		Toimitusehdot	186-189 ▶	10

# Yhteystiedot

## Asiakaspalvelu, Uponor Suomi Oy (GF BFS)

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

Palvelemme arkisin klo 8-16.

Sähköposti: asiakaspalvelu.fi@georgfischer.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)

## Yrityksen tiedot

Uponor Suomi Oy

VAT ID: FI15417263

Uponor Infra Oy

VAT ID: FI25001763

Uponor Oyj

VAT ID: FI01487316

## Verkkolaskun välitystiedot

Uponor Suomi Oy

003715417263

Uponor Infra Oy

003725001763

Uponor Oyj

003701487316

Operaattorina toimii Basware, osoite BAWCFI22

## Muut laskujen lähetysoptioita

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

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

## Toimipaikat

### Uponor Infra Oy

Kouvolaantie 365, PL 21  
15561 Nastola

### Tampere

Hatanpään Valtatie 26, 4. krs.  
33100 Tampere

### Tornio/Mikko Kvist

Länsiranta 9 huoneisto 12  
95400 Tornio

### Uponor Infra Oy

Kappelinmäentie 240, PL 21  
65101 Vaasa

### Kuopio

Leväsentie 23  
70780 Kuopio

### Uponor

konsernin pääkonttori  
Ilmalantori 4  
00240 Helsinki

### Uponor Suomi Oy

Kouvolaantie 365, PL 21  
15561 Nastola

### Turku

Radiomiehenkatu 2  
20320 Turku

## Talotekninen myynti: LVI-tukut, asennusliikkeet ja projektit

### Aluemyynti

#### 1. Pääkaupunkiseutu ja Uusimaa

**Mika Hietikko**

P 0400 966 096

**Ville Kangas**

P 040 513 8739

#### 2. Varsinais-Suomi ja Satakunta

**Janne Kopeli**

P 040 193 6810

#### 3. Kaakkois-Suomi ja Päijät-Häme

**Ari Sahanen**

P 040 562 4892

#### 4. Pohjanmaa ja Ahvenanmaa

**Mikael Masar**

P 040 860 7150

#### 5. Pirkanmaa, Kanta-Häme ja

*Etelä-Pohjanmaa*

**Matti Backman**

P 0400 919 299

#### 6. Itä-Suomi

**Mikko Viiliäinen**

P 040 621 2136

**Sami Merasto**

P 040 500 7755

#### 7. Pohjois-Suomi,

*Pohjois-Pohjanmaa*

**Mikko Kvist**

P 040 661 7375

### Rautakaupat

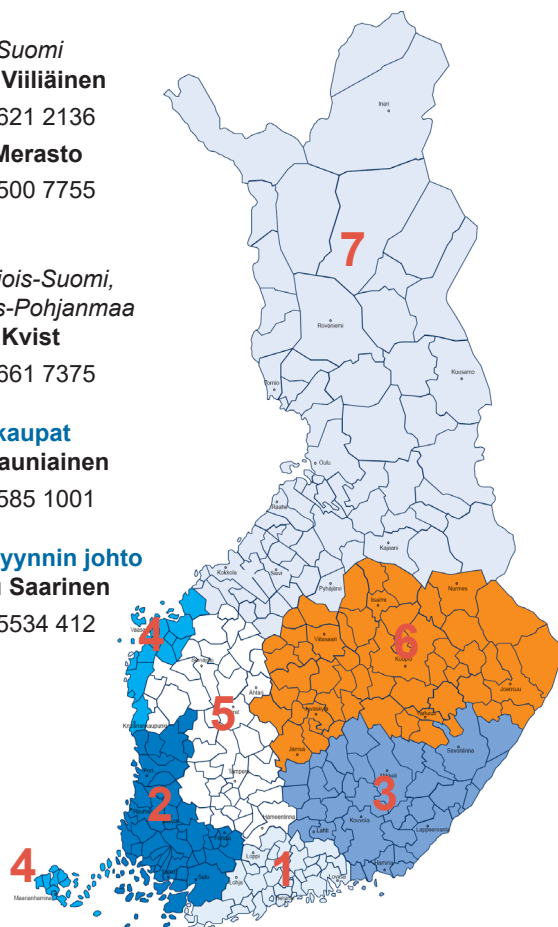
**Elsa Launiainen**

P 044 585 1001

### Aluemyynnin johto

**Teemu Saarinen**

P 040 5534 412



### Rakennusliike-/ Rakennuttajamynti

**Mikko Nieminen**

P 040 564 3134

**Perttu Havulehto**

P 050 536 1332

### Energiateollisuusmyynti

**Mikael Masar**

P 040 860 7150

### Työmaatoiminnot/projektit

**Tuomas Eskelinen**

P 0400 599 983

### Valtakunnalliset asiakkaat

**Petri Wivolin**

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.fi@georgfischer.com](mailto:asiakaspalvelu.fi@georgfischer.com)

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

# UPONOR-KOMPOSIITTIJÄRJESTELMÄ



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

# Metallic Pipe PLUS -putket

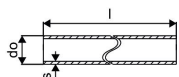
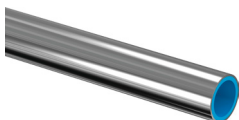


Uponor Metallic Pipe PLUS on kromin väriinen Uponorin kehittämällä saumattomalla alumiinivaipalla valmistettu monikerrosputki käyttövesi- ja lämmitysverkostoihin. Putki soveltuu erinomaisesti asennettavaksi pintaan. Nyt voit tehdä käyttövesiremontin alusta loppuun samalla putkimateriaalilla.

Komposiittiputken lämpötilankesto on 70 °C, hetkellisesti 95 °C. Paineenkesto on 10 bar.

## Metallic Pipe PLUS putki S

- Komposiittiputki salkona



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720113	1088400	16x2,0 3m	16	2	75	3	m	16,04	20,13
1720114	1088401	20x2,25 3m	20	2,25	48	3	m	20,85	26,17

## Edut

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

## Järjestelmän tiedot

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

## Tekniset tiedot

- Happidifфуusionkestävä komposiittiputki (PE-RT - sideaine - alumiini - pinnoite), krominväriäinen pinta, saumaton alumiini kerros
- Paloluokka E, EN 13501-1.



# Uni Pipe PLUS -putket



## Edut

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

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.

## Järjestelmän tiedot

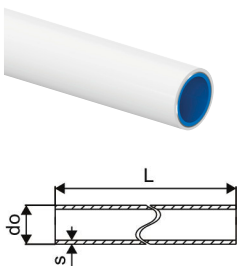
- Käyttövesi-, lämmitys- ja jäähdytysverkostoihin
- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpainne max. 10 bar. Hetkellinen lämpötilankesto max. 95°C

## Tekniset tiedot

- 100% happidifфуusiotiivis komposiittiputki (PE-RT - sideaine - alumiini - sideaine - PE-RT), saumaton alumiinikerros
- Paloluokka E, EN 13501-1.

## Uponor Uni Pipe PLUS komposiittiputki salkona S

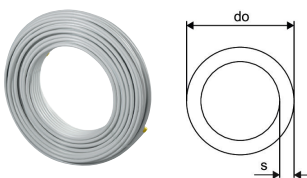
- Komposiittiputki salkona



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720145	1060783	16x2,0 3m	16	2	75	3	m	4,59	5,76
1720133	1059572	16x2,0 5m	16	2,0	125	5	m	4,59	5,76
1720146	1060784	20x2,25 3m	20	2,25	51	3	m	6,07	7,62
1720134	1059573	20x2,25 5m	20	2,25	85	5	m	6,07	7,62
1720147	1060785	25x2,5 3m	25	2,5	30	3	m	12,08	15,16
1720135	1059574	25x2,5 5m	25	2,5	50	5	m	10,15	12,74
1720148	1060786	32x3,0 3m	32	3	21	3	m	15,68	19,68
1720136	1059575	32x3,0 5m	32	3	35	5	m	14,08	17,67

## Uponor Uni Pipe PLUS komposiittiputki kieppinä

- Komposiittiputki kieppinä

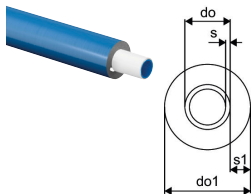


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720137	1059576	16x2,0 100m	16	2,0	2000	100	m	3,22	4,04
1720138	1059577	16x2,0 200m	16	2	2600	200	m	3,22	4,04
1720139	1059578	16x2,0 500m	16	2,0	3500	500	m	3,22	4,04
1720140	1059579	20x2,25 100m	20	2,25	1300	100	m	4,70	5,90
1720142	1059581	25x2,5 50m	25	2,5	700	50	m	7,92	9,94
1720144	1059583	32x3,0 50m	32	3	400	50	m	9,35	11,73

# Uni Pipe PLUS -putket

## Uponor Uni Pipe PLUS eristetty S10 WLS 035

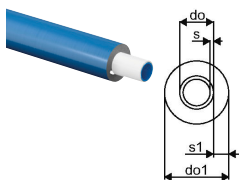
- Komposiittiputki kieppeinä
- Eristyspaksuus 10 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s mm	s1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720149	1062181	16x2,0 75m	16	36	2	10	450	75	m	6,25	7,84
1720150	1062182	20x2,25 75m	20	40	2,25	10	525	75	m	8,34	10,47
1720151	1062183	25x2,5 50m	25	45	2,5	10	350	50	m	13,29	16,68

## Uponor Uni Pipe PLUS eristetty S15

- Komposiittiputki kieppinä
- Eristeen paksuus 15 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720870	1184448	32x3,0 25m	175	25	m	18,38	23,07

## Uponor MLC putkikannake 1 putkelle valkoinen

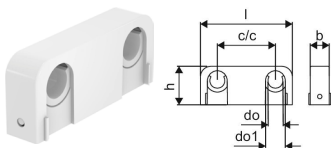
- Uponor-komposiittiputkien kannakoimiseen pinta-asennuksissa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1724882	1083931	16-20	10	1	kpl	2,05	2,57
1724883	1083932	25-32	100	10	kpl	3,87	4,86

## Uponor MLC putkikannake 2-putkelle valkoinen

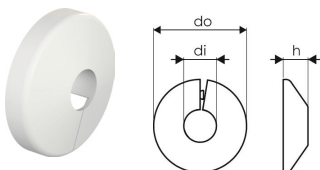
- Uponor komposiittiputkien kannakoimiseen pinta-asennuksissa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c	l	do mm	do1 mm	b mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1724884	1083933	16-20 c/c40	60	70	16	20	20	40	100	10	kpl	3,16	3,97

## Uponor Smart Radi peitelaippa

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1724893	1011370	16 valk.	17	47	12	1350	50	kpl	0,48	0,60
1724895	1011372	20 valk.	21	52	12	1350	50	kpl	0,48	0,60

# MLC-putket



Monikerroksinen Uponor MLC -komposiittiputki sopii erinomaisesti vesijohtovedelle ja lämmitys-/viilennyssovelluksiin. MLC-putket voidaan asentaa seinään, lattiaan tai kattoon, ja ne voidaan upottaa betoniin. Joustava rakenne tekee linjojen vetämisestä helppoa.

## Edut

- Erinomainen putki käyttövesi- ja lämmitysverkostoihin
- Syöpymätön, kestää kaikkia vesilaatuja
- 100% happitiivisrakenne
- Kevyt kuljettaa ja asentaa

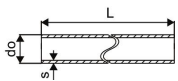
## Järjestelmän tiedot

- Vesijohtovesi: Jatkuva käyttölämpötila on 0–70 °C ja jatkuva käyttöpaine enintään 10 baaria. Lyhytaikainen lämmönkesto on 95 °C sadalle tunnille käyttöiän aikana.
- Lämmitys: Jatkuva käyttölämpötila on enintään 80 °C ja jatkuva käyttöpaine enintään 10 baaria. Lyhytaikainen lämmönkesto on 100 °C sadalle tunnille käyttöiän aikana.

## Tekniset tiedot

- Hapen diffuusiota kestävä monikerroksinen komposiittiputki (PE-RT – liima – pituussuunnassa hitsattu alumiini – liima – PE-RT)
- Paloluokka E standardin EN 13501-1 mukaan
- Putken päissä hygieeniset tulpat standardin EN 806 mukaisesti.

## Uponor MLC komposiittiputki valkoinen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720127	1013448	40x4,0 3m	40	4	12	3	m	24,97	31,34
1720107	1013446	40x4,0 5m	40	4	20	5	m	21,86	27,43
1720128	1021980	50x4,5 3m	50	4,5	12	3	m	34,58	43,40
1720108	1013449	50x4,5 5m	50	4,5	20	5	m	31,23	39,19
1720129	1021981	63x6,0 3m	63	6	9	3	m	44,63	56,01
1720109	1013451	63x6,0 5m	63	6	15	5	m	38,82	48,72
1720110	1013453	75x7,5 5m	75	7,5	255	5	m	75,16	94,33
1720111	1013455	90x8,5 5m	90	8,5	255	5	m	81,13	101,82
1720112	1013457	110x10,0 5m	110	10	165	5	m	102,73	128,93

# S-Press PLUS -liittimet



## Edut

- Kestää ankarat asennusolosuhteet
- Varmistaa luotettavan puristusliitoksen
- Yksikertaistaa suunnittelua ja asennusta
- QR-koodin avulla nopea pääsy tukimateriaaleihin

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

S-Press PLUS -liittimet ovat saatavissa kokoluokissa 16-32 mm. Materiaaleina molemmissa liitinsarjoissa ovat DR-messinki ja PPSU.

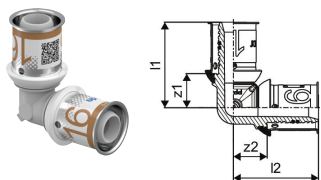
## Järjestelmän tiedot

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

## Tekniset tiedot

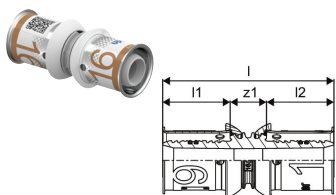
- Ruostumattomasta teräksestä valmistettu puristusholkki tarkastusikkunalla
- Täsmällinen puristusleuan aseointi
- Helposti havaittava puristusilmais
- Liitinkoko selkeällä numerolla ja värikoodilla
- Puristamaton liitin vuotaa painekokeessa
- Nopea 3-vaiheinen asennus
- 100% yhteensopiva muiden komposiittijärjestelmän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

## Uponor S-Press PLUS puristuskulma PPSU



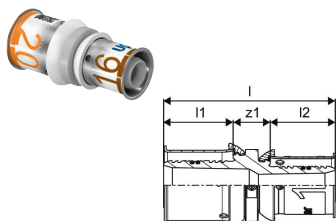
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720686	1039929	16-16	33	33	13,1	13,1	80	20	kpl	8,41	10,55
1720687	1039930	20-20	37	37	15,7	15,7	80	10	kpl	11,28	14,16
1720688	1039931	25-25	47,5	47,5	19,2	19,2	80	10	kpl	15,55	19,52
1720689	1039932	32-32	51	51	23,2	23,2	20	5	kpl	20,79	26,09

## Uponor S-Press PLUS puristusliitin PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720690	1039933	16-16	19,9	19,9	50,5	10,7	80	20	kpl	6,99	8,77
1720691	1039934	20-20	21,3	21,3	54	11,4	80	10	kpl	9,49	11,91
1720692	1039935	25-25	28,3	28,3	68	11,4	80	10	kpl	14,56	18,27
1720693	1039936	32-32	27,8	27,8	69	13,4	80	10	kpl	26,05	32,69

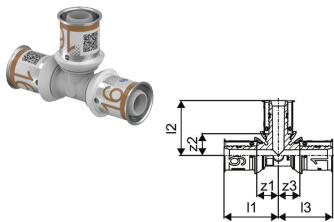
## Uponor S-Press PLUS puristusliitin PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720694	1039937	20-16	21,3	19,9	52,5	11,3	80	20	kpl	8,30	10,42
1720695	1039938	25-16	28,3	19,9	59,5	11,3	80	10	kpl	11,95	15,00
1720696	1039939	25-20	28,3	21,3	61	11,4	80	10	kpl	13,52	16,97
1720697	1039940	32-25	27,8	28,3	69	12,9	80	10	kpl	15,74	19,75

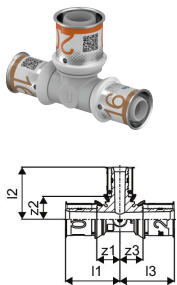
# S-Press PLUS -liittimet

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



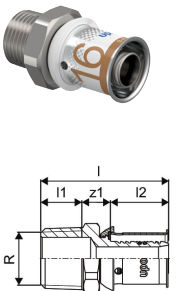
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720701	1039944	16-16-16	33	33	33	13,1	13,1	13,1	80	10	kpl	11,93	14,97
1720702	1039945	20-20-20	37	37	37	15,7	15,7	15,7	80	10	kpl	14,86	18,65
1720703	1039946	25-25-25	47,5	47,5	47,5	19,2	19,2	19,2	20	5	kpl	26,38	33,11
1720704	1039947	32-32-32	51	51	51	23,2	23,2	23,2	20	5	kpl	32,74	41,09

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720705	1039948	16-20-16	35	34,5	35	15,1	13,2	15,1	80	10	kpl	16,72	20,98
1720706	1039949	20-16-16	37	35,5	35,5	15,7	15,6	15,6	80	10	kpl	14,95	18,76
1720707	1039950	20-16-20	37	35,5	37	15,7	15,6	15,7	80	10	kpl	15,83	19,87
1720708	1039951	20-20-16	37	37	35,5	15,7	15,7	15,6	80	10	kpl	15,83	19,87
1720709	1039952	20-25-20	40,5	47,5	40,5	19,2	19,2	19,2	80	10	kpl	23,44	29,42
1720710	1039953	25-16-16	47,5	39	39	19,2	19,1	19,1	80	10	kpl	23,16	29,07
1720711	1039954	25-16-20	47,5	39	40,5	19,2	19,1	19,2	80	10	kpl	24,09	30,23
1720712	1039955	25-16-25	47,5	39	47,5	19,2	19,1	19,2	80	10	kpl	24,05	30,18
1720713	1039956	25-20-20	47,5	40,5	40,5	19,2	19,2	19,2	80	10	kpl	24,40	30,62
1720714	1039957	25-20-25	47,5	40,5	47,5	19,2	19,2	19,2	80	10	kpl	25,59	32,12
1720715	1039958	32-16-32	51	42,5	51	23,2	22,6	23,2	20	5	kpl	35,53	44,59
1720716	1039959	32-20-32	51	44	51	23,2	22,7	23,2	20	5	kpl	37,28	46,79
1720717	1039960	32-25-25	51	51	51	23,2	22,7	22,7	20	5	kpl	31,19	39,14
1720718	1039961	32-25-32	51	51	51	23,2	22,7	23,2	20	5	kpl	32,54	40,84

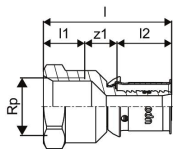
## Uponor S-Press PLUS puristusliitin uk DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720170	1070501	16-R3/8"UK	10,7	19,8	40,5	3/8	10	80	20	kpl	7,37	9,25
1720171	1070502	16-R1/2"UK	14	19,8	43,5	1/2	9,7	80	20	kpl	8,49	10,65
1720173	1070503	16-R3/4"UK	15,5	19,8	46	3/4	10,7	120	15	kpl	12,25	15,37
1720174	1070504	20-R1/2"UK	14	21,3	45	1/2	9,7	80	20	kpl	11,84	14,86
1720175	1070505	20-R3/4"UK	14,5	21,3	47,5	3/4	11,2	80	10	kpl	13,78	17,29
1720176	1070506	20-R1"UK	14,5	21,3	50,5	1	14,7	80	10	kpl	19,54	24,52
1720177	1070507	25-R3/4"UK	15	28,3	54,5	3/4	11,2	80	10	kpl	15,23	19,11
1720178	1070508	25-R1"UK	14,5	28,3	57,5	1	14,5	40	5	kpl	22,23	27,90
1720179	1070509	32-R1"UK	14,5	28,3	57,5	1	14,7	40	5	kpl	26,62	33,41
1720180	1070510	32-R1 1/4"UK	18,8	28,4	66,1	1 1/4	18,9	20	5	kpl	33,82	42,44

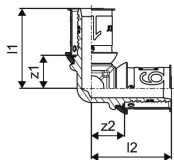
# S-Press PLUS -liittimet

## Uponor S-Press PLUS puristusliitin sk DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720181	1070515	16-Rp1/2"SK	1/2	15	19,8	46,5	11,7	80	20	kpl	12,61	15,83
1720182	1070516	20-Rp1/2"SK	1/2	15	21,3	46,5	10,2	120	15	kpl	14,17	17,78
1720183	1070517	20-Rp3/4"SK	3/4	16,3	21,3	51,3	13,7	80	10	kpl	17,99	22,58
1720184	1070518	20-Rp1"SK	1	19,1	21,3	52,1	11,7	80	20	kpl	37,32	46,84
1720185	1070519	25-Rp3/4"SK	3/4	16,8	28,3	56	10,9	40	5	kpl	19,66	24,67
1720186	1070520	25-Rp1"SK	1	19,1	28,3	59,1	11,7	40	5	kpl	30,64	38,45
1720865	1161264	32-R1/2"SK						20	5	kpl	36,54	45,86
1720187	1070521	32-Rp1"SK	1	19,6	28,3	58	10,1	40	5	kpl	34,60	43,42
1720188	1070522	32-Rp1 1/4"SK	1 1/4	21,4	28,3	62,4	12,7	20	5	kpl	43,32	54,37

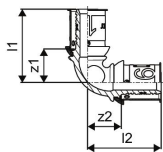
## Uponor S-Press PLUS puristuskulma DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720189	1070523	16-16	33,8	33,8	14	14	80	20	kpl	11,90	14,93
1720190	1070524	20-20	37,3	37,3	16	16	80	10	kpl	15,96	20,03
1720191	1070525	25-25	47	47	19	19	40	5	kpl	22,58	28,34
1720192	1070526	32-32	51	51	23	23	20	5	kpl	32,17	40,37

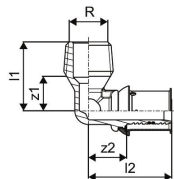
## Uponor S-Press PLUS puristuskäyrä DR

- Normaalikulmaa pienempi painehäviö (erityisesti lämpöjohtot ja muut pitkät putkilinjat)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720803	1070527	16-16	37	37	17	17	80	10	kpl	20,29	25,46
1720804	1070528	20-20	40	40	18,7	18,7	80	10	kpl	24,98	31,35
1720805	1070529	25-25	50	50	21,7	21,7	40	5	kpl	35,70	44,80
1720806	1070530	32-32	56	56	27,7	27,7	20	5	kpl	43,70	54,84

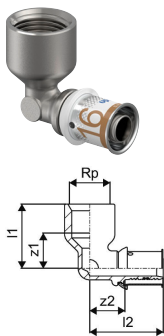
## Uponor S-Press PLUS puristuskulma uk DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	R inch	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720193	1070531	16-R3/8"UK	27,3	36,5	3/8	12,5	16,7	80	20	kpl	13,05	16,38
1720194	1070532	16-R1/2"UK	30,3	36,5	1/2	15,2	16,7	80	20	kpl	17,92	22,49
1720867	1161266	32-R3/4"UK						20	5	kpl	37,81	47,45
1720195	1070533	20-R1/2"UK	32,3	40,5	1/2	15,2	19,2	80	10	kpl	22,84	28,66
1720196	1070534	20-R3/4"UK	34,3	40,5	3/4	18	19,2	80	10	kpl	27,56	34,59
1720197	1070535	25-R3/4"UK	36,3	47,6	3/4	19,8	19,2	40	5	kpl	31,33	39,32
1720198	1070536	25-R1"UK	43,3	51,1	1	22	22,7	40	5	kpl	38,69	48,56
1720199	1070537	32-R1"UK	43,3	51,1	1	22	22,7	20	5	kpl	39,14	49,12

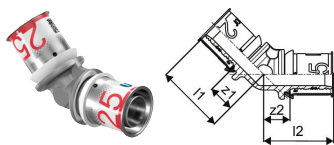
# S-Press PLUS -liittimet

## Uponor S-Press PLUS puristuskulma sk DR



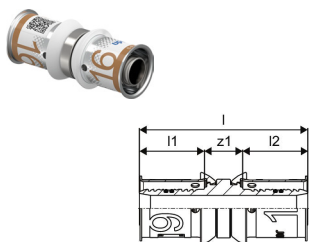
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720727	1070539	16-Rp1/2"SK	0,5	33,3	38	18,3	18,2	80	10	kpl	21,74	27,28
1720728	1070540	20-Rp1/2"SK	0,5	36,3	40,5	21,3	19,2	80	10	kpl	27,89	35,00
1720729	1070541	20-Rp3/4"SK	0,75	35,6	43	19,3	21,7	40	10	kpl	28,62	35,92
1720730	1070542	25-Rp3/4"SK	0,75	39,5	50	23,2	21,7	20	5	kpl	34,02	42,70
1720731	1070543	25-Rp1"SK	1	44,5	53,8	25,4	25,5	20	5	kpl	41,42	51,98
1720732	1070544	32-Rp1"SK	1	49,4	53,8	30,3	25,5	20	5	kpl	43,34	54,39

## Uponor S-Press PLUS puristuskulma 45° DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720733	1070545	25-25	46	46	18	18	20	5	kpl	37,73	47,35
1720734	1070546	32-32	49	49	23	23	20	5	kpl	42,77	53,68

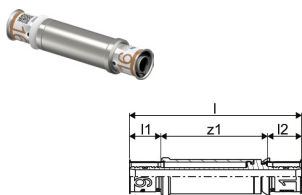
## Uponor S-Press PLUS puristusliitin DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720735	1070547	16-16	19,8	19,8	51,2	11,6	80	20	kpl	9,66	12,12
1720736	1070548	20-20	21,3	21,3	54,2	11,6	80	10	kpl	14,20	17,82
1720737	1070549	25-25	28,3	28,3	68,2	11,6	80	10	kpl	21,21	26,62
1720738	1070550	32-32	28,3	28,3	68,2	11,6	40	5	kpl	37,68	47,29

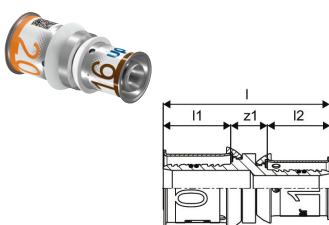
## Uponor S-Press PLUS puristusliukujatkoliitin DR

- Komposiittiputken asennus 50 mm säätövaralla.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720836	1118706	16-16	20	20	100	60	80	10	kpl	43,67	54,81
1720837	1118707	20-20	21	22	103	60	80	10	kpl	49,12	61,65
1720838	1118708	25-25	29	28	117	60	40	5	kpl	60,67	76,14
1720839	1118709	32-32	28	28	116	60	20	5	kpl	80,90	101,53

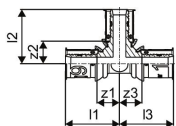
## Uponor S-Press PLUS puristusliitin DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720739	1070552	20-16	21,3	19,8	52,7	11,6	80	20	kpl	15,90	19,95
1720740	1070553	25-16	28,3	19,8	59,7	11,6	80	10	kpl	19,78	24,82
1720741	1070554	25-20	28,3	21,3	61,2	11,6	80	10	kpl	20,64	25,90
1720742	1070555	32-20	28,3	21,3	61,2	11,6	80	10	kpl	28,62	35,92
1720743	1070556	32-25	28,3	28,3	68,2	11,6	80	10	kpl	24,45	30,68

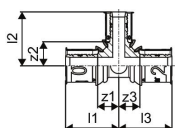
# S-Press PLUS -liittimet

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



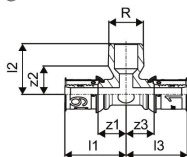
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720744	1070560	16-16-16	33,8	33,8	33,8	14	14	14	80	10	kpl	17,31	21,72
1720745	1070561	20-20-20	37,3	37,3	37,3	15,6	15,6	15,6	80	10	kpl	25,13	31,54
1720746	1070562	25-25-25	46,9	46,9	46,9	18,5	18,5	18,5	20	5	kpl	39,77	49,91
1720747	1070563	32-32-32	51,4	51,4	51,4	23	23	23	20	5	kpl	49,50	62,12

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



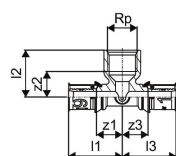
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720748	1070566	16-20-16	35,8	37,3	35,8	16	16	16	80	10	kpl	28,24	35,44
1720749	1070567	20-16-16	35,3	35,8	33,8	14	16	14	40	10	kpl	23,81	29,88
1720750	1070568	20-16-20	35,3	35,8	35,3	14	16	14	80	20	kpl	24,70	31,00
1720751	1070569	20-20-16	37,3	37,3	35,8	16	16	16	80	20	kpl	26,70	33,51
1720752	1070570	20-25-16	39,8	46,8	38,3	18,5	18,5	18,5	40	10	kpl	36,60	45,93
1720753	1070571	20-25-20	39,8	46,8	39,8	18,5	18,5	18,5	40	10	kpl	35,52	44,58
1720754	1070572	25-16-16	44,3	38,3	36,3	16	18,5	16,5	40	5	kpl	35,08	44,03
1720755	1070573	25-16-20	44,3	38,3	37,8	16	18,5	16,5	40	5	kpl	34,97	43,89
1720756	1070574	25-16-25	42,3	38,3	42,3	14	18,5	14	20	5	kpl	37,11	46,57
1720757	1070575	25-20-16	44,3	39,8	36,3	16	18,5	16,5	40	5	kpl	35,81	44,94
1720758	1070576	25-20-20	44,3	39,8	37,8	16	18,5	16,5	40	5	kpl	36,85	46,25
1720759	1070577	25-20-25	44,3	39,8	44,3	16	18,5	16	20	5	kpl	39,38	49,42
1720760	1070578	25-25-16	46,8	46,8	38,3	18,5	18,5	18,5	20	5	kpl	37,04	46,49
1720761	1070579	25-32-25	50,3	47,8	50,3	22	19,5	22	20	5	kpl	52,10	65,39
1720762	1070580	32-16-32	43,4	41,8	50,3	15	22	15	20	5	kpl	49,67	62,34
1720763	1070581	32-20-32	45,4	43,3	45,4	17	22	17	20	5	kpl	56,59	71,02
1720764	1070582	32-25-25	47,8	50,3	47,8	19,5	22	19,5	20	5	kpl	47,49	59,60
1720765	1070583	32-25-32	47,9	50,4	47,9	19,5	22	19,5	20	5	kpl	49,50	62,12

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720766	1070592	16-R1/2"UK-16	37,5	30,3	37,5	1/2	17,7	14,5	17,7	40	10	kpl	27,89	35,00
1720767	1070593	25-R3/4"UK-25	47,5	36,3	47,5	3/4	19,2	21,2	19,2	20	5	kpl	43,22	54,24
1720768	1070594	32-R3/4"UK-32	47,5	40,3	47,5	3/4	19,2	25,2	19,2	20	5	kpl	52,74	66,19

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

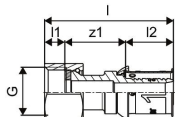
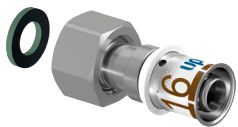


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720769	1070595	16-Rp1/2"SK-16	1/2	38	33	38	18,2	18	18,2	40	10	kpl	28,01	35,15
1720770	1070596	20-Rp1/2"SK-20	1/2	40	35,3	40	18,7	20,3	18,7	60	15	kpl	31,03	38,94
1720771	1070597	20-Rp3/4"SK-20	3/4	43	36,5	43	21,7	20,3	21,7	40	10	kpl	29,52	37,05
1720772	1070598	25-Rp1/2"SK-25	1/2	47,5	37,3	47,5	19,2	22,3	19,2	20	5	kpl	41,18	51,68
1720773	1070599	25-Rp3/4"SK-25	3/4	50	39,6	50	21,7	23,3	21,7	20	5	kpl	44,65	56,04
1720774	1070600	32-Rp1/2"SK-32	1/2	46,5	40,3	46,5	18,2	25,3	18,2	20	5	kpl	40,52	50,85
1720775	1070601	32-Rp3/4"SK-32	3/4	51	43,6	51	22,7	27,3	22,7	20	5	kpl	42,77	53,68

# S-Press PLUS -liittimet

## Uponor S-Press PLUS puristusliitin pyör. mutt. DR

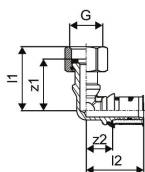
- Kierre EN ISO 228-1 mukaisesti



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720802	1070708	16-G3/8"SN	0,375	8,4	19,8	55,4	27,2	25	1	kpl	24,21	30,38
1720776	1070602	16-G1/2"SN	0,5	8,4	19,8	53,4	25,2	30	1	kpl	19,27	24,18
1720866	1161265	32-G1 1/2"SN						5	1	kpl	54,90	68,90
1720777	1070603	16-G3/4"SN	0,75	7,5	19,8	44	16,7	20	1	kpl	25,27	31,71
1720778	1070604	20-G1/2"SN	0,5	8,4	21,3	59,4	29,7	20	1	kpl	22,64	28,41
1720779	1070605	20-G3/4"SN	0,75	7,5	21,3	45,5	16,7	20	1	kpl	25,58	32,10
1720780	1070606	25-G3/4"SN	0,75	7,9	28,3	63,9	27,7	15	1	kpl	31,60	39,66
1720781	1070607	25-G1"SN	1	9	28,3	57	19,7	15	1	kpl	35,67	44,77
1720782	1070608	25-G1 1/4 "SN	1 1/4	10,4	28,3	60,4	21,7	10	1	kpl	38,79	48,68
1720783	1070609	32-G1"SN	1	8	28,3	65,4	29,2	10	1	kpl	37,06	46,51
1720784	1070610	32-G1 1/4"SN	1 1/4	8,5	28,3	58,5	21,7	10	1	kpl	38,08	47,79

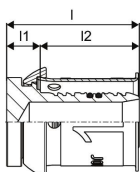
## Uponor S-Press PLUS puristuskulma pyör. mutt.

- Kierre EN ISO 228-1 mukaisesti.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720785	1070611	16-G3/8"SN	0,375	41,2	36,5	33	16,7	20	1	kpl	23,79	29,86
1720786	1070612	16-G1/2"SN	0,5	40,9	36,5	33	16,7	20	1	kpl	23,26	29,19
1720868	1161267	32-G1"SN						5	1	kpl	44,98	56,45
1720851	1105818	16-G3/4"SN	3/4	45	39	37	19	10	1	kpl	24,25	30,43
1720787	1070613	20-G1/2"SN	0,5	46,4	40,5	38,5	19,2	20	1	kpl	24,72	31,02
1720852	1105819	20-G3/4"SN	3/4	45	41	37	19	10	1	kpl	24,85	31,19
1720788	1070614	25-G3/4"SN	0,75	46,9	47,5	39	19,2	10	1	kpl	31,58	39,63

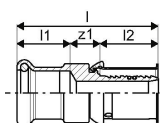
## Uponor S-Press PLUS puristustulppa DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720795	1070621	16	6,7	19,8	26,5	160	40	kpl	7,72	9,69
1720796	1070622	20	6,7	21,3	28	7680	20	kpl	9,17	11,51
1720797	1070623	25	6,7	28,3	35	3840	10	kpl	16,33	20,49
1720798	1070624	32	6,7	28,3	35	1920	5	kpl	26,11	32,77

## Uponor S-Press PLUS puristusliitin M+V

- Uponor komposiittiputkien yhdistämiseksi kupari- ja ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin putkiin (M- ja V-profiili).  
- Materiaali lyijytön DR-messinki

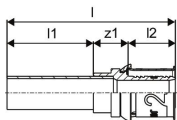


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720869	1161427	16-12CU-SST					80	20	kpl	24,09	30,23
1720861	1145403	16-15CU-SST					80	20	kpl	27,52	34,54
1720862	1145404	20-22CU-SST	24	21	53	8	80	10	kpl	36,07	45,27
1720863	1145405	25-22CU-SST	24	28	60	8	40	10	kpl	40,95	51,39
1720864	1145406	32-28CU-SST	27	28	63	8	40	5	kpl	56,18	70,51

# S-Press PLUS -liittimet

## Uponor S-Press PLUS kytkentäliitin

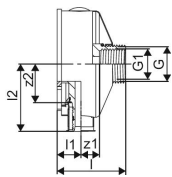
- Juotettu kupariputki EN 1057 mukaan (puolikova / R250)
- Käy sekä puristus- että puserrusliittimille



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720799	1070705	16-10CU	30	19,8	65,5	15,7	80	20	kpl	10,96	13,75
1720800	1070706	16-12CU	30	19,8	65,5	15,7	80	20	kpl	10,58	13,28
1720789	1070615	16-15CU	40	19,8	75,5	15,7	160	20	kpl	17,64	22,14
1720801	1070707	20-15CU	39	21,3	76	15,7	3840	10	kpl	18,48	23,19
1720790	1070616	20-18CU	40	21,3	78,2	16,7	40	10	kpl	17,55	22,03
1720791	1070617	20-22CU	41	21,3	81	18,7	60	15	kpl	22,54	28,29
1720792	1070618	25-22CU	41	28,3	88	18,7	20	5	kpl	22,58	28,34
1720793	1070619	25-28CU	43	28,3	92	20,7	1920	5	kpl	30,60	38,40
1720794	1070620	32-28CU	43	28,3	92	20,7	20	5	kpl	33,67	42,26

## Uponor S-Press PLUS puristushanakulma DR

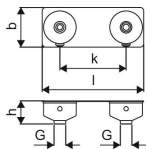
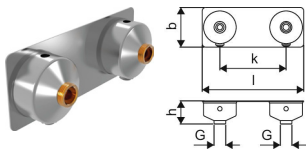
- Puristushanakulma suluin. Sisältää peitelaipan ja kiinnitysruuvit.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp2 inch	l mm	R2 inch	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720807	1070643	16-Rp3/4"SK	1/2"	47	3/4"	22	27	12	1	kpl	29,28	36,75

## 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 peitelaipat
- Levyn koko 230 x 90.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	M mm	b mm	h mm	k mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1723365	1044212	230x90mm	230	3/4"	90	50	150		5	kpl	136,01	170,69

## Uponor S-Press puristuskuulasulkuventtiili DR

- Kalustekohtainen sulku
- Materiaali DR-messinki
- 16 mm komposiittiputki/10 mm Cu-putki

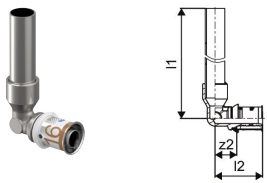


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1724583	1007510	16-10CU	10	kpl	18,83	23,63

# S-Press PLUS -liittimet

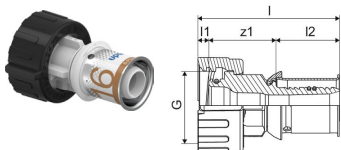
## Uponor S-Press PLUS radi puristuskulma

- Patteripuristuskulmaliitin, materiaali niklattu messinki.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720808	1070678	16-15CU l=350mm	366	36,5	16,7	1680	20	kpl	20,84	26,15

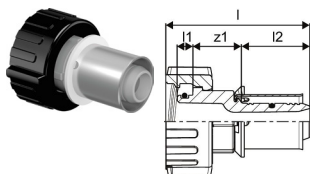
## Uponor S-Press PLUS PPM



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720843	1119005	16	PL24X6 1/2	3,6	20,5	45,7	21,6	30	1	kpl	7,49	9,40

## S-Press liitin Aqua PLUS liitin PPM

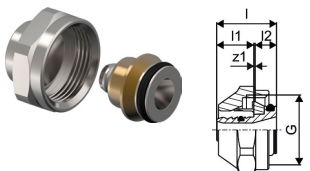
- Puristusliitin komposiittiputkelle modulaariseen jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072457	1087117	20	1/2	5	23,6	47,6	15,4	30	1	kpl	7,31	9,17

## Uponor Uni-X liitin MLC

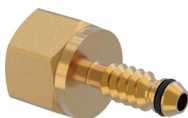
- Uponor Uni Pipe PLUS ja MLC-putkien liittämiseen Vario PLUS ja Vario S -jakotukkiin.
- Sisäkierre 3/4" Eurocone
- Materiaali messinki



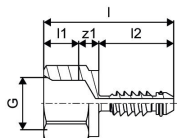
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720676	1058090	16-3/4"SK Euro	0,75	13	22,5	3	25	1	kpl	9,57	12,01
1720677	1058092	20-3/4"SK Euro	0,75	14,1	23,7	3	25	1	kpl	9,57	12,01

## Uponor S-Press PLUS painekoetulppa

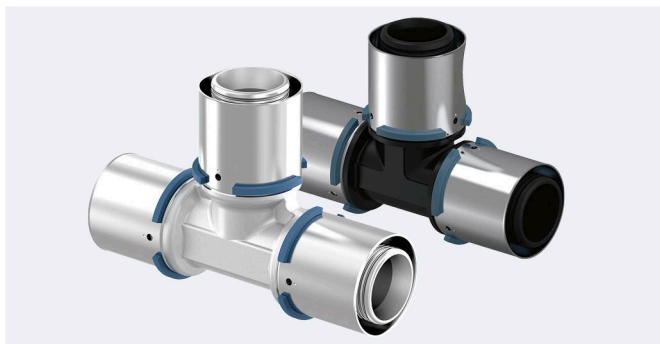
- Uudelleen käytettävä liitin painekokeen tekemistä varten
- Ruuvataan putken päähän
- Testin jälkeen poista liitin ja katkaise putken pää ennen varsinaisen liittoksen tekemistä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725993	1013756	16	1/2	14	30	52	8	7680	20	kpl	8,42	10,57
1725994	1013760	20	1/2	14	30	52	8	3840	20	kpl	9,05	11,36
1725995	1013762	25	1/2	14	35	57	8	3840	10	kpl	9,49	11,91



# S-Press-liittimet



## Edut

- Messinkiliittimissä värikoodi koon tunnistamiseksi
- Murtuva värirengas puristuksen havaitsemiseksi
- Kiinteät puristusholkit kiinni liittimessä

Uponor S-press -puristusliittimet on tarkoitettu 40-75 mm Uponor-komposiittiputkien (Uni Pipe PLUS, Metallic Pipe PLUS, MLC) liitoksiin. Liittimien materiaali on sinkkikadon kestävä DR-messinki ja PPSU-muovi.

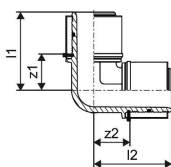
## Järjestelmän tiedot

- Vesijohtovesi: Jatkuva käyttölämpötila on 0-70 °C ja jatkuva käyttöpaine enintään 10 baaria. Lyhytaikainen lämmönkesto on 95 °C sadalle tunnille käyttöiän aikana.
- Lämmitys: Jatkuva käyttölämpötila on enintään 80 °C ja jatkuva käyttöpaine enintään 10 baaria. Lyhytaikainen lämmönkesto on 100 °C sadalle tunnille käyttöiän aikana.
- Ellei toisin mainita: standardin EN 10226-1 mukaiset uros- ja naaraskierteet.

## Tekniset tiedot

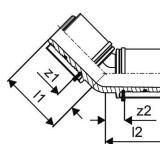
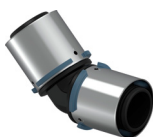
- Kiinteä puristusholkki tarkistusikkunalla
- Puristamaton liitin vuotaa painekokeessa
- Värikoodi koon tunnistamiseksi
- Puristusholkin jälki toimii puristusilmaisimena

## Uponor S-Press puristuskulma PPSU



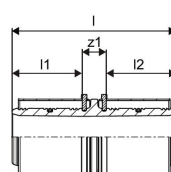
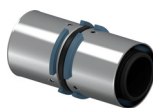
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1721268	1046386	40-40	67,6	67,6	28,6	28,6	960	5	kpl	28,67	35,98
1721269	1046387	50-50	72,6	72,6	33,6	33,6	576	3	kpl	39,28	49,30
1720102	1032877	63-63	101,2	101,2	40,3	40,3	210	1	kpl	75,25	94,44
1720115	1032878	75-75	107,5	107,5	46,6	46,6	210	1	kpl	99,64	125,05

## Uponor S-Press puristuskulma 45° PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1721056	1046388	40-40	55,6	55,6	16,6	16,6	960	5	kpl	40,26	50,53
1721057	1046389	50-50	58,6	58,6	20	20	576	3	kpl	59,07	74,13
1720116	1032879	63-63	83,4	83,4	22,5	22,5	192	1	kpl	76,76	96,33
1720117	1032880	75-75	86,3	86,3	25,4	25,4	192	1	kpl	109,56	137,50

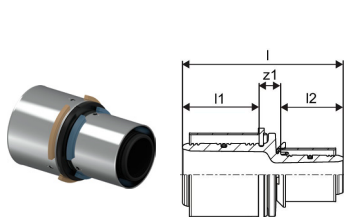
## Uponor S-Press puristusliitin PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1722720	1046401	40-40	38,8	38,8		13,4	960	5	kpl	28,88	36,24
1722721	1046402	50-50	38,8	38,8		13,4	576	3	kpl	41,80	52,46
1720118	1032881	63-63	60,9	60,9		14,8	384	1	kpl	60,95	76,49
1720119	1032882	75-75	60,9	60,9	137	14,8	384	1	kpl	87,01	109,20

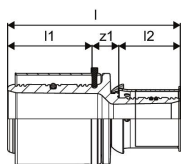
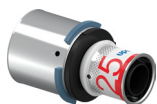
# S-Press-liittimet

## Uponor S-Press puristusliitin PPSU



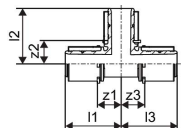
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1722725	1046406	50-40	38,8	39	91	13,2	576	3	kpl	36,61	45,95
1720120	1032883	63-40	60,9	37	114,8	16,9	384	1	kpl	55,97	70,24
1720121	1032884	63-50	60,9	37	114,8	16,9	384	1	kpl	52,50	65,89
1720122	1032885	75-50	60,9	37	114,8	17,3	384	1	kpl	80,70	101,28
1720152	1032886	75-63	60,5	59	136,6	16,7	384	1	kpl	76,96	96,58

## Uponor S-Press puristusliitin PPSU



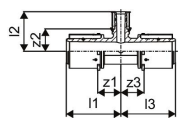
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720698	1039941	40-25	38,9	28,3	79,5	12,3	960	5	kpl	22,29	27,97
1720699	1039942	40-32	38,9	27,8	79,5	12,8	960	5	kpl	20,69	25,97
1720700	1039943	50-32	38,9	27,8	79,5	12,8	1152	3	kpl	29,27	36,73

## Uponor S-Press puristus-T-haara PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1722248	1046390	40-40-40	67,6	67,5	67,6	28,6	28,5	28,6	720	5	kpl	38,68	48,54
1722249	1046391	50-50-50	72,6	72,5	72,6	33,2	33,1	33,2	288	3	kpl	51,42	64,53
1720155	1032887	63-63-63	101,2	101,1	101,2	42,2	39,6	42,2	150	1	kpl	106,89	134,15
1720157	1032888	75-75-75	107,5	107,4	107,5	46,6	46,5	46,6	150	1	kpl	145,32	182,38

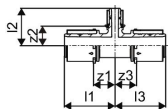
## Uponor S-Press puristus-t-haara PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720719	1039962	40-20-40	67,6	49	67,6	28,7	27,7	28,7	960	5	kpl	38,89	48,81
1720720	1039963	40-25-32	67,6	56	56,1	28,7	27,7	28,3	960	5	kpl	37,18	46,66
1720721	1039964	40-25-40	67,6	56	67,6	28,7	27,7	28,7	720	5	kpl	34,69	43,54
1720722	1039965	40-32-32	67,6	56	56,1	28,7	28,2	28,3	960	5	kpl	42,14	52,89
1720723	1039966	40-32-40	67,6	56	67,6	28,7	28,2	28,7	720	5	kpl	46,74	58,66
1720724	1039967	50-25-40	72,6	61	72,6	33,7	32,7	33,7	432	3	kpl	46,10	57,86
1720725	1039968	50-25-50	72,6	61	72,6	33,7	32,7	33,7	432	3	kpl	45,84	57,53
1720726	1039969	50-32-50	72,6	61	72,6	33,7	33,2	33,7	432	3	kpl	46,52	58,38

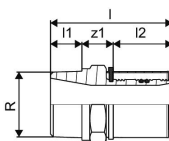
# S-Press-liittimet

## Uponor S-Press puristus-T-haara PPSU



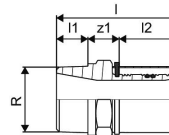
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1722258	1046400	50-40-50	72,6	72,5	72,6	33,3	33,4	33,3	288	3	kpl	63,46	79,64
1720158	1032889	63-25-63	101,2	67,8	101,2	40,3	38,8	40,3	150	1	kpl	77,30	97,01
1720159	1032890	63-32-63	101,2	67,8	101,2	40,3	38,8	40,3	150	1	kpl	84,72	106,32
1720160	1032891	63-40-63	101,2	79,3	101,2	40,3	40,4	40,3	150	1	kpl	91,96	115,41
1720161	1032892	75-32-75	107,5	74,1	107,5	46,6	45	46,6	150	1	kpl	121,40	152,36
1720162	1032893	75-40-75	107,5	85,6	107,5	46,6	44,3	46,6	150	1	kpl	128,20	160,89
1720165	1032894	75-50-75	107,5	85,6	107,5	46,6	48,6	46,6	150	1	kpl	131,00	164,41

## Uponor S-Press puristusliitin uk DR



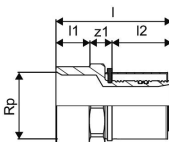
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	d mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720166	1032895	63-R2"UK	28	60,6	111	2	22	336	1	1	kpl	102,82	129,04
1720169	1032896	75-R2 1/2"UK	27	60,6	109,86	2 1/2	22	336	1	1	kpl	120,41	151,11

## Uponor S-Press puristusliitin uk DR



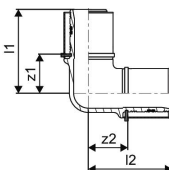
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
1723873	1046942	40-R1 1/4"UK	20	37,5	77,5	1 1/4	20	875	5	5	kpl	47,56	59,69
1723874	1046943	40-R1 1/2"UK	20	37,5	79,5	1 1/2	22	875	5	5	kpl	50,57	63,47
1723877	1046944	50-R1 1/2"UK	20	37,5	79,5	1 1/2	22	525	3	3	kpl	65,40	82,08
1723878	1046945	50-R2"UK	24	37,5	83,5	2	22	525	3	3	kpl	81,22	101,93

## Uponor S-Press puristusliitin sk DR



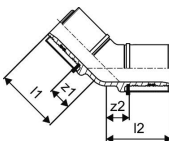
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
1724067	1046946	50-Rp1 1/2"SK	1,5	21,4	37,6	72,9	13,9	825	3	3	kpl	62,92	78,96

## Uponor S-Press puristuskulma DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
1721172	1046947	40-40	71,5	71,5	33,6	33,6	400	5	5	kpl	54,70	68,65
1721173	1046950	50-50	78,5	78,5	40,6	40,6	240	3	3	kpl	75,04	94,18

## Uponor S-Press puristuskulma 45° DR

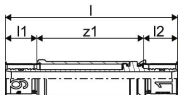


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
1721052	1046952	40-40	58,5	58,5	20,6	20,6	500	5	5	kpl	82,74	103,84
1721053	1046953	50-50	62,5	62,5	24,6	24,6	300	3	3	kpl	119,08	149,45

# S-Press-liittimet

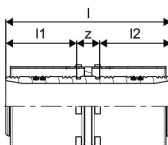
## Uponor S-Press puristusliukujatkoliitin DR

- Komposiittiputken asennus 50 mm säätövaralla.



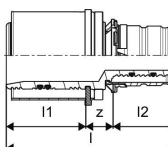
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720840	1118710	40-40	42	38	138	58	12	3	kpl	123,29	154,73

## Uponor S-Press puristusliitin DR



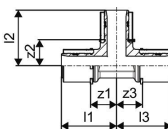
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1722644	1046972	40-40	37,8	37,9	88	12,3	960	5	kpl	54,98	69,00
1722647	1046975	50-50	37,8	37,9	88	12,3	576	3	kpl	85,14	106,85

## S-Press puristusliitin DR



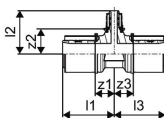
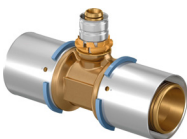
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1722642	1046970	40-25	81	13	875	5	kpl	44,57	55,94
1722643	1046971	40-32	81	13	960	5	kpl	41,20	51,71
1722645	1046973	50-32	81	13	825	3	kpl	59,57	74,76
1722646	1046974	50-40	89,2	13,6	525	3	kpl	72,33	90,77

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1722198	1046960	40-40-40	71,5	71,5	71,5	33,6	33,6	33,6	500	5	kpl	79,43	99,68
1722205	1046968	50-50-50	78,5	78,5	78,5	40,6	40,6	40,6	300	3	kpl	112,21	140,82

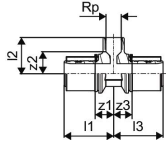
## S-Press puristus-T-haara DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1722192	1046954	40-16-40	22	29	22	500	5	kpl	70,61	88,62
1722193	1046955	40-20-40	22	28	22	500	5	kpl	77,89	97,75
1722195	1046957	40-25-40	23	30	23	500	5	kpl	68,13	85,50
1722196	1046958	40-32-32	27	30	26	400	5	kpl	84,08	105,52
1722197	1046959	40-32-40	27	30	27	500	5	kpl	93,31	117,10
1722199	1046962	50-16-50	23	35	23	300	3	kpl	94,20	118,22
1722200	1046963	50-20-50	23	35	23	300	3	kpl	97,72	122,64
1722202	1046965	50-25-50	23	35	23	240	3	kpl	92,34	115,89
1722203	1046966	50-32-50	27	35	27	300	3	kpl	100,04	125,55
1722204	1046967	50-40-50	33,6	40,6	33,6	300	3	kpl	136,82	171,71

# S-Press-liittimet

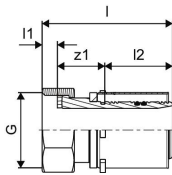
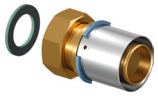
## Uponor S-Press puristus-T-haara sk DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1723671	1046961	40-Rp3/4"SK-40	0,75	64	47	64	26,1	30,7	26,1	500	5	kpl	64,31	80,71
1723675	1046969	50-Rp1"SK-50	1	71,5	56	71,5	33,6	36,9	33,6	300	3	kpl	87,29	109,55

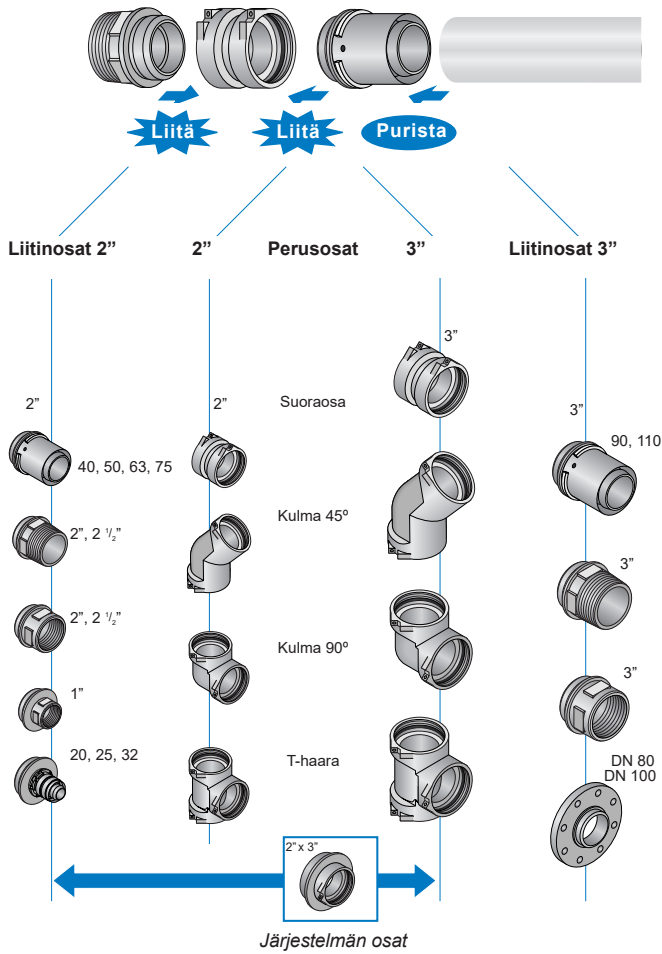
## Uponor S-Press puristusliitin pyörivä mutteri DR

- Kierre EN ISO 228-1 mukaisesti.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1724476	1046976	40-G1 1/2"SN	1,5	9,5	37,9	77,2	29,8	1375	5	kpl	64,33	80,73
1724481	1046977	50-G2"SN	2	12	37,9	81,7	31,8	825	3	kpl	85,73	107,59

# Uponor RS-liitinjärjestelmä



## 30 osalla 300 erilaista liittintä

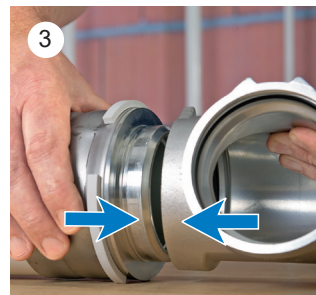
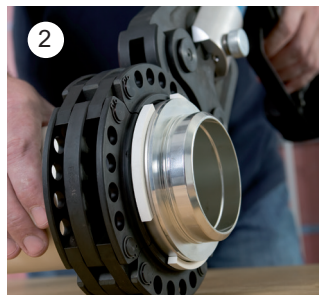
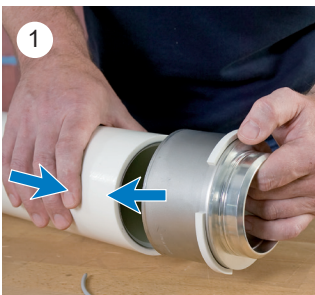
Liittimet rakennetaan liittämällä perusosiin (koko 2" tai 3") liittinosat.



## 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 puristuspäähän.

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



## Edut

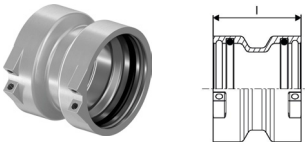
- Innovatiivinen, käyttötarpeen mukaan koottava liitinjärjestelmä
- Nopea liittimien osien lukitseminen sokilla
- 30 osalla yli 300 erilaista liittintä
- Liittimien esiasennus mahdollinen työpöydällä ennen asennusta

Uponor RS-liitinjärjestelmä on innovatiivinen, käyttötarpeen 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.

## Uponor RS perussuoraosa DR

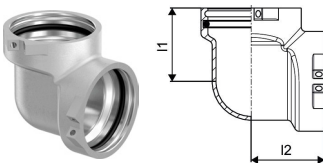
- Materiaali DR-messinki
- RS perusosa, sisältää lukitusosak



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L mm	määrä		myynti-yksikkö	€	
				2	1		0%	25,5%
1720809	1029144	RS2-RS2	58	480	1	kpl	38,57	48,41
1720810	1029145	RS3-RS3	58	480	1	kpl	89,81	112,71

## Uponor RS peruskulma DR

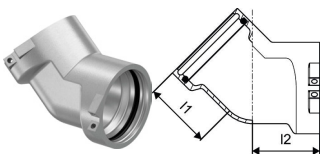
- Materiaali DR-messinki
- Sisältää lukitusosak



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L1 mm	L2 mm	määrä		myynti-yksikkö	€	
					2	1		0%	25,5%
1720811	1029138	RS2-RS2	51	51	336	1	kpl	48,54	60,92
1720812	1029139	RS3-RS3	68	68	240	1	kpl	120,28	150,95

## Uponor RS peruskulma 45° DR

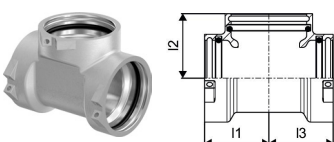
- Materiaali DR-messinki
- Sisältää lukitusosak



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L1 mm	L2 mm	määrä		myynti-yksikkö	€	
					2	1		0%	25,5%
1720813	1029140	RS2-RS2	51	51	336	1	kpl	63,31	79,45
1720814	1029141	RS3-RS3	68	68	175	1	kpl	175,64	220,43

## Uponor RS perus-T-haara DR

- Materiaali DR-messinki
- Sisältää lukitusosak



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	L1 mm	L2 mm	L3 mm	määrä		myynti-yksikkö	€	
						2	1		0%	25,5%
1720815	1029142	RS2-RS2-RS2	51	51	51	336	1	kpl	61,32	76,96
1720816	1029143	RS3-RS3-RS3	68	68	68	175	1	kpl	160,42	201,33

## Järjestelmän tiedot

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

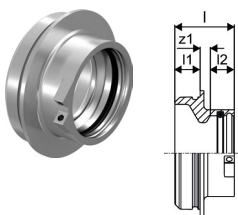
## Tekniset tiedot

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

# Uponor RS-liitinjärjestelmä

## Uponor RS supistusosa DR

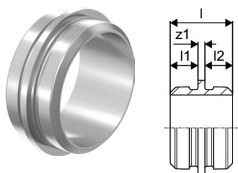
- Materiaali DR-messinki
- Sisältää lukitusosak



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720817	1029146	RS3-RS2	20	19	47	8	480	1	kpl	79,69	100,01

## Uponor RS suoraosa lyhyt DR

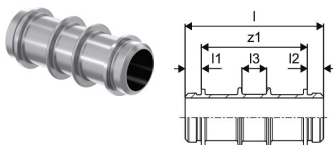
- Materiaali DR-messinki
- RS suoraosa kahden perusosan liittämiseksi toisiinsa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720636	1046750	RS2-RS2 l=5mm	20	20	45	5	480	1	kpl	51,69	64,87
1720637	1046751	RS3-RS3 l=5mm	20	20	45	5	240	1	kpl	78,41	98,40

## Uponor RS suoraosa pitkä DR

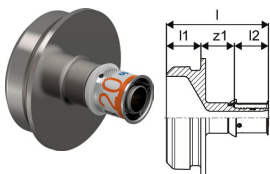
- Materiaali DR-messinki
- RS suoraosa kahden perusosan liittämiseksi toisiinsa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720634	1046477	RS2-RS2 l=130mm	20	20	30	170	130	240	1	kpl	105,59	132,52
1720635	1046478	RS3-RS3 l=210mm	20	20	30	250	210	96	1	kpl	198,55	249,18

## Uponor RS puristusliitin DR S-Press PLUS

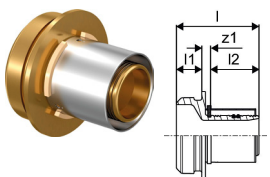
- Materiaali DR-messinki
- Sopii kaikkiin RS2-perusosiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720835	1095818	20-RS2	20,1	21,3	60,9	19,5	378	1	kpl	30,97	38,87
1720818	1095819	25-RS2	20,1	28,3	74,9	26,5	378	1	kpl	31,97	40,12
1720819	1095820	32-RS2	20,1	28,3	74,9	26,5	378	1	kpl	31,24	39,21

## Uponor RS puristusliitin DR DR S-Press

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

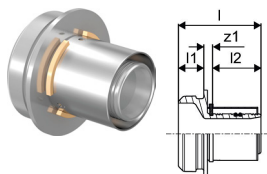


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720638	1046978	40-RS2	20	37,9	64,8	6,9	480	1	kpl	44,47	55,81
1720639	1046979	50-RS2	20	37,9	64,8	6,9	480	1	kpl	40,50	50,83
1720604	1059696	63-RS2	20	60,7	87,8	7,1	400	1	kpl	41,36	51,91

# Uponor RS-liitinjärjestelmä

## Uponor RS puristusliitin DR S-Press

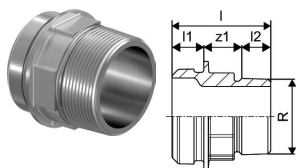
- Materiaali DR-messinki
- Sopii kaikkiin RS2 tai RS3 perusosiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720823	1029126	75-RS2	20	60,7	87,8	7,1	400	1	kpl	57,87	72,63
1720824	1029127	90-RS3	20	62	92,6	10,6	240	1	kpl	114,63	143,86
1720825	1029128	110-RS3	20	62	92,6	10,6	240	1	kpl	160,81	201,82

## Uponor RS liitin uk DR

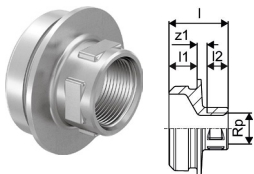
- Sopii kaikkiin RS2 tai RS3 perusosiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720826	1029131	R2"UK-RS2	20	23,4	66	2	22,6	480	1	kpl	40,67	51,04
1720827	1029132	R2 1/2"UK-RS2	20	27,1	62,8	2 1/2	15,7	480	1	kpl	47,99	60,23
1720828	1029133	R3"UK-RS3	20	29,8	72,6	3	22,8	240	1	kpl	73,33	92,03

## Uponor RS liitin sk DR

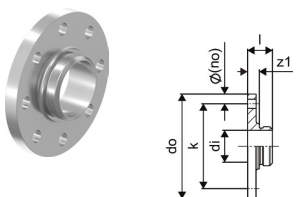
- Sopii kaikkiin RS2 tai RS3 perusosiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720829	1029134	Rp1"SK-RS2	1	20	19,1	44,9	5,8	480	1	kpl	42,44	53,26
1720830	1029135	Rp2"SK-RS2	2	20	25,7	54	8,3	480	1	kpl	47,54	59,66
1720831	1029136	Rp2 1/2"SK-RS2	2,5	20	30,2	62,5	12,3	480	1	kpl	59,00	74,05
1720832	1029137	Rp3"SK-RS3	3	20	33,3	65,3	12	240	1	kpl	72,97	91,58

## Uponor RS laippa

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	k mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720833	1029129	RS3-DN80 (PN16)	78,1	45	200	160	25	90	1	kpl	301,56	378,46
1720834	1029130	RS3-DN100 (PN16)	78,1	44	220	180	24	90	1	kpl	318,08	399,19

## Uponor RS lukitussocka musta

- RS-lukitussocka, varaosa
- Pakkaus sisältää 10 lukitussockaa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720626	1042921	RS2 musta	5000	10	kpl	1,07	1,34
1720627	1042922	RS3 harmaa		10	kpl	2,34	2,94

# UPONOR 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 -putket



## Edut

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

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.

## Järjestelmän tiedot

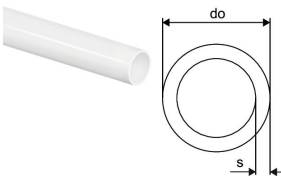
- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpainne max. 10 bar. Hetkellinen lämpötilan kesto max. 95°C
- Vuototurvallinen järjestelmä, virtausputket vaihdettavissa mahdollisissa vuotoapauksissa

## Tekniset tiedot

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

## Uponor Aqua Pipe putki PN10

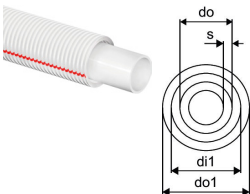
- PEX-putki rakennusten kylmän- ja lämpimän käyttöveden asennuksiin
- Paineenkesto 10 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012515	1033879	15x2,5 100m	15	2,5	1100	100	m	2,11	2,65
2012518	1008958	18x2,5 100m	18	2,5	900	100	m	2,56	3,21
2012522	1008960	22x3,0 100m	22	3	600	100	m	5,73	7,19
2012528	1008961	28x4,0 50m	28	4	350	50	m	8,91	11,18
2012532	1001203	32x4,4 50m	32	4,4	350	50	m	18,99	23,83
2012540	1008963	40x5,5 50m	40	5,5	350	50	m	29,23	36,68
2012552	1008964	50x6,9 50m	50	6,9		50	m	37,96	47,64

## Aqua Pipe punaraitaisessa suojaputkessa

- PEX-putki suojaputkessa rakennusten lämpimän käyttöveden asennuksiin.
- NKB-mitoitus

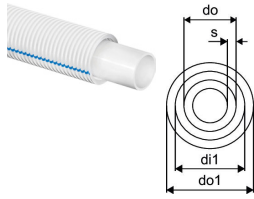


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1	do	do1	s	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012616	1071851	15x2,5 25/20 200m	20	15	25	2,5	600	200	m	2,54	3,19
2012610	1072152	15x2,5 28/23 50m	23	15	28	2,5	400	50	m	3,25	4,08

# Aqua Pipe -putket

## Uponor Aqua Pipe siniraitaisessa suoja-putkessa

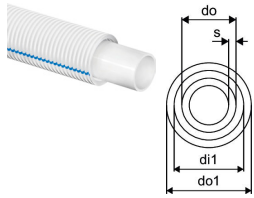
- PEX-putki suoja-putkessa rakennusten kylmän käyttöveden asennuksiin
- NKB-mitoitus



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012614	1071864	15x2,5 25/20 50m	20	15	25	2,5	550	50	m	2,78	3,49
2012617	1071850	15x2,5 25/20 200m	20	15	25	2,5	600	200	m	2,54	3,19
2012608	1072153	15x2,5 28/23 50m	23	15	28	2,5	400	50	m	3,25	4,08
2012606	1071852	18x2,5 28/23 50m	23	18	28	2,5	400	50	m	4,30	5,40

## Uponor Aqua Pipe siniraitaisessa suoja-putkessa

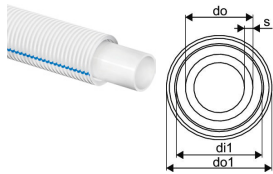
- PEX-putki suoja-putkessa rakennusten kylmän käyttöveden asennuksiin.
- ISO-mitoitus



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012631	1085143	16x2,2 25/20 50m	20	16	25	2,2	550	50	m	2,95	3,70
2012630	1083673	16x2,2 25/20 200m	20	16	25	2,2	600	200	m	2,95	3,70

## Uponor Aqua Pipe Blue siniraitaisessa suoja-putkessa

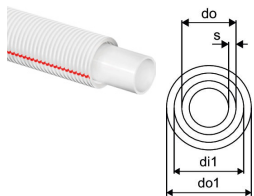
- Valkoinen suoja-putki sinisellä raidalla
- **PEX-putki on valmistettu uusiutuvasta raaka-aineesta (ISCC sertifioitu, massatasemalli).**
- **Putkella on jopa 90% pienempi hiilijalanjälki kuin perinteisesti valmistetuilla PEX-putkilla.**
- Paineenkesto 10 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022195	1126543	16x2,2 25/20 200m	20	16	25	2,2	200	200	m	3,78	4,74

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012629	1083672	16x2,2 25/20 200m	20	16	25	2,2	600	200	m	2,95	3,70

# Radi Pipe -putket



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

## Järjestelmän tiedot

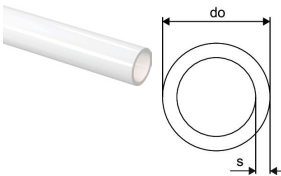
- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpainne max. 6 bar. Hetkellinen lämpötilan kesto max. 95°C
- Vuototurvallinen järjestelmä, virtausputket vaihdettavissa mahdollisissa vuototapauksissa

## Tekniset tiedot

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

## Uponor Radi Pipe putki PN6

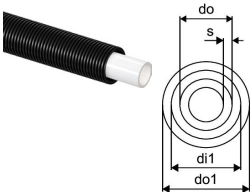
- PEX-putki, jossa on diffuusiokalvo
- Rakennusten lämmitysverkostoihin
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012125	1022689	25x2,3 50m	25	2,3	450	50	m	7,16	8,99
2012132	1001220	32x2,9 50m	32	2,9	550	50	m	8,89	11,16
2012133	1008449	32x2,9 100m	32	2,9	700	100	m	8,55	10,73
2012140	1008979	40x3,7 50m	40	3,7	350	50	m	13,85	17,38
2012141	1008975	40x3,7 100m	40	3,7	700	100	m	13,21	16,58
2012152	1008980	50x4,6 50m	50	4,6	350	50	m	16,23	20,37
2012165	1008981	63x5,8 50m	63	5,8		50	m	32,13	40,32
2012175	1008982	75x6,8 50m	75	6,9	50	50	m	37,96	47,64

## Uponor Radi Pipe suoja-putkessa

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012224	1071869	25x2,3 34/28 25m	28	25	34	2,3	250	25	m	7,55	9,48
2012225	1072092	25x2,3 34/28 50m	28	25	34	2,3	300	50	m	7,52	9,44

# Combi Pipe -putket



## Edut

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

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 lämpötilankesto on 70 °C, hetkellisesti 95 °C. Paineenkesto on 10 bar.

## Järjestelmän tiedot

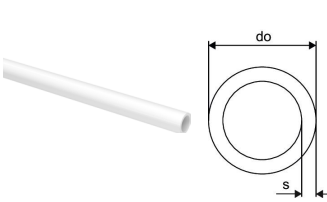
- Jatkuva käyttölämpötila max. 70°C ja käyttöpainne max. 10 bar. Hetkellinen lämpötilan kesto max. 95°C.
- Vuototurvallinen järjestelmä, virtausputket vaihdettavissa mahdollisissa vuotoapauksissa.

## Tekniset tiedot

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

## Uponor Combi Pipe putki PN10 NKB

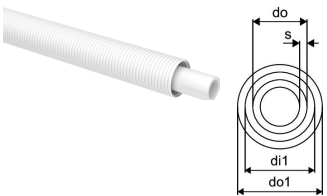
- Diffuusiokalvolla varustettu PEX-putki käyttövedelle ja lämmitysverkostoihin
- Paineenkesto 10 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012106	1086754	15x2,5 25m	15	2,5	350	25	m	3,44	4,32
2012313	1033086	15x2,5 100m	15	2,5	1100	100	m	2,74	3,44
2012107	1086755	18x2,5 25m	18	2,5	350	25	m	3,70	4,64
2012108	1086756	22x3,0 25m	22	3	350	25	m	5,96	7,48
2012321	1033276	22x3,0 100m	22	3	600	100	m	5,43	6,81

## Uponor Combi Pipe suojaputkessa NKB

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1	do	do1	s	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012331	1033080	15x2,5 25/20 50m	20	15	25	2,5	550	50	m	2,99	3,75
2012333	1033081	15x2,5 25/20 200m	20	15	25	2,5	600	200	m	3,17	3,98
2012335	1033179	18x2,5 28/23 50m	23	18	28	2,5	350	50	m	4,74	5,95
2012339	1033277	22x3,0 34/28 50m	29	22	34	3	300	50	m	6,20	7,78

# Combi Pipe

## Uponor Combi Pipe suoja-putkessa

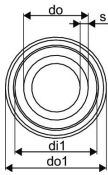
- Diffuusiokalvolla varustettu PEX-putki käyttövedelle ja lämmitysverkostoihin
- Valkoinen suoja-putki
- ISO-mitoitus



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012100	1087905	16x2,0 25/20 50m	20	16	25	2,0	550	50	m	3,06	3,84
2012101	1089605	16x2,0 25/20 100m	20	16	25	2,0	600	100	m	3,01	3,78
2012109	1087906	16x2,0 25/20 200m	20	16	25	2,0	600	200	m	3,01	3,78
2012102	1047829	20x2,8 28/23 50m	23	20	28	2,8	350	50	m	5,62	7,05
2012103	1047835	25x3,5 34/28 50m	28	25	34	3,5	300	50	m	7,80	9,79

## Uponor Combi Pipe Blue suoja-putkessa

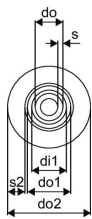
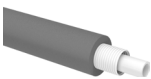
- Valkoinen suoja-putki
- Diffuusiokalvolla varustettu PEX-putki kylmälle ja lämpimälle käyttövedelle sekä lämmitysverkostoihin.
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 10 bar
- ISO-mitoitus
- **PEX-putki on valmistettu uusiutuvasta raaka-aineesta (ISCC sertifioitu, massatasemalli).**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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do mm	do1 mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022196	1126544	16x2,0 25/20 200m	20	16	25	2,0	200	200	m	4,08	5,12

## Uponor Combi Pipe suoja-putkessa 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012351	1033084	15x2,5 25/20 48x10, 50m	20	15	25	48	2,5	10	150	50	m	6,73	8,45
2012355	1033186	18x2,5 28/23 51x10 50m	23	18	28	51	2,5	10	150	50	m	8,59	10,78
2012359	1033270	22x3,0 34/28 63x13 50m	28	22	34	63	3	13	150	50	m	11,83	14,85

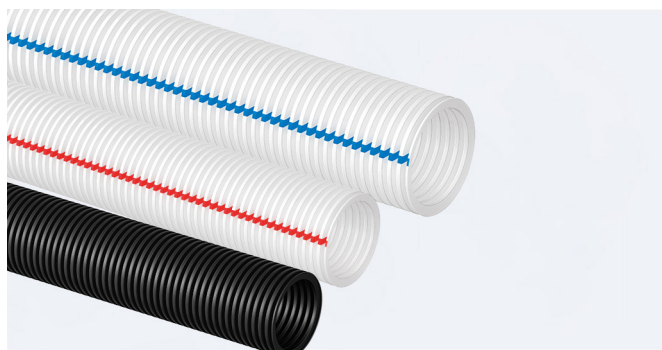
## Uponor Combi Pipe suoja-putkessa eristetty ISO

- 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012104	1087907	16x2,0 25/20 48x10 50m	20	16	25	48	2,0	10	150	50	m	6,57	8,25

# Teck-suojaputket



## Edut

- Varmistaa turvallisen vedensyötön
- Sertifioitu laatu
- Suojaa sisäputkea
- Värikoodaus kuumalle ja kylmälle vedelle

Uponor Teck -suojaputket on suunniteltu suojaamaan sisäputkia tai joustavia monikerrosputkia käyttövesi- ja lämmitys-/viilennyssovelluksissa.

## Järjestelmän tiedot

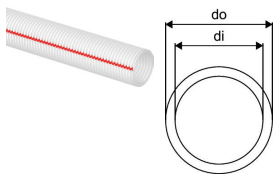
- Käytetään PIP (Pipe in Pipe) -putkiasennuksissa, alentaa vesivahingon riskiä ja mahdollistaa joustavan virtausputken vaihtamisen.

## Tekniset tiedot

- Poimutettu, valmistettu suuriheyksisestä polyeteenistä (HDPE)
- Paloluokka E standardin EN 13501-1 mukaan
- Toimitetaan keloissa

### Uponor Teck suojaputki punainen raita

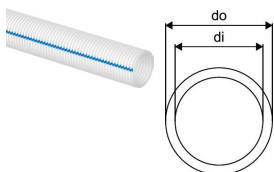
- Taipuisan virtausputken suojaputki
- Minimoi vesivahingon riskit ja mahdollistaa virtausputken vaihdon suojaputken sisältä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2013529	1071857	28/23 50m, Nordtest	23	28	1000	50	m	1,99	2,50

### Uponor Teck suojaputki sininen raita

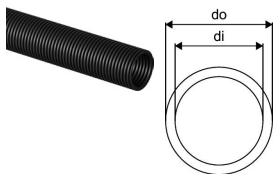
- Taipuisan virtausputken suojaputki
- Minimoi vesivahingon riskit ja mahdollistaa virtausputken vaihdon suojaputken sisältä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	do1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2013530	1071858	28/23 50m, Nordtest	23	28	1000	50	m	1,99	2,50

### Uponor Teck suojaputki musta

- Taipuisan virtausputken suojaputki
- Minimoi vesivahingon riskit ja mahdollistaa virtausputken vaihdon suojaputken sisältä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2013525	1001210	25/20 50m, Nordtest	20	25	1000	50	m	1,71	2,15
2013534	1001212	34/28 50m, Nordtest	28	34	1000	50	m	2,81	3,53
2013551	1023127	54/48 25m	48	54	600	25	m	4,51	5,66

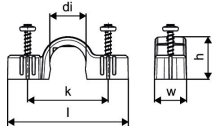
# Teck-suojaputket

## Uponor Teck suojaputken pidike

- Pidike 25/20 suojaputkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	h mm	k mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072943	1063472	25	25	67	28	47	16	600	100	kpl	0,72	0,90

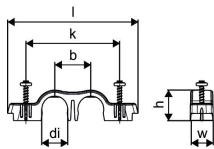


## Uponor Teck suojaputken kaksoispidike

- Kaksoispidike 25/20 suojaputkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	b mm	h mm	k mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072948	1063473	25	25	104,5	32	28,1	80	16	360	60	kpl	1,25	1,57

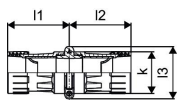


## Uponor Teck jatkoholkki M7

- Suojaputken jatkoholkki 25 tai 28 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	k mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072198	1062956	25-28mm	65,5	65,5	55	44	100	1	kpl	12,32	15,46

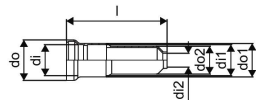


## Uponor Teck päätytiiviste

- Virtausputken ja suojaputken tiivistämiseen patteriylönsouissa  
- 25 mm suojaputkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l mm	do mm	do1 mm	do2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072081	1033962	15-25/20 l=80mm	24,5	11	80	32	26,5	22	150	25	kpl	4,20	5,27



# Q&E-liitinjärjestelmä



## Edut

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

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- tai PPS-muovi.

## Järjestelmän tiedot

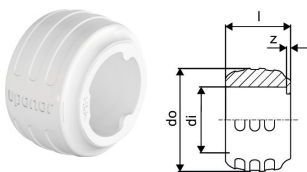
- Ulko- ja sisäkierteet EN 10226-1 mukaisesti.

## Tekniset tiedot

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

## Uponor Q&E puristusrenkas

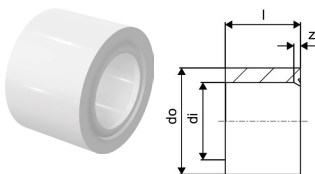
- Käytetään Q&E-liittimien asennuksissa PEX-putkeen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072953	1057453	16	16,2	16	25,3	1	900	20	kpl	0,48	0,60
2072937	1057454	20	20,2	20	29,2	1	520	20	kpl	0,67	0,84
2072955	1057455	25	25,3	25	34,6	1	300	20	kpl	0,67	0,84
2072957	1057456	32	32,4	32	41,8	1	150	10	kpl	1,35	1,69

## Uponor Q&E puristusrenkas

- Puristusrenkas Q&E-liitoksiin

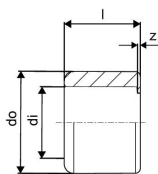


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072958	1045464	40	40,8	41	50,2	3	80	5	kpl	2,24	2,81
2072959	1045489	50	51	50	63	4	70	5	kpl	4,36	5,47
2072960	1045490	63	64,3	63	75,7	4	35	5	kpl	6,36	7,98
2072393	1085087	75	76,3	76	88,3	4	18	2	kpl	21,06	26,43

# Q&E-liitinjärjestelmä

## Uponor Q&E puristusrenkas NKB

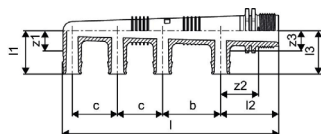
- Käytetään Q&E-liittimien asennuksessa PEX-putkeen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072933	1025658	15	15,1	16	21,5	0,6	63000	3500	kpl	0,89	1,12
2072936	1025659	18	18,1	18	24	0,5	25000	2500	kpl	0,99	1,24
2072938	1025660	22	22,1	22	29,2	0,5	16500	1500	kpl	1,55	1,95

## Uponor Q&E jakotukki PPSU

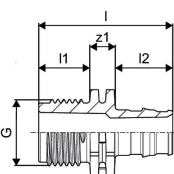
- Jakotukki käyttövedelle
- Materiaali PPSU-muovi
- Q&E-renkaat tilattava erikseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	b mm	b1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022197	1120979	G3/4"UK 2x16 c/c 35mm	0,75	34	42	34	84		35	16	28		15	1	kpl	14,39	18,06
2072536	1008714	G3/4"UK 3x16 c/c45+35mm	0,75	33,5	45	33,5	132,75	45	35	15,5	29,4	15,5	10	1	kpl	14,86	18,65
2072537	1008715	G3/4"UK 4x16 c/c45+2x35mm	0,75	33,5	45	33,5	167,75	45	35	15,5	29,4	15,5	10	1	kpl	15,57	19,54
2022198	1120980	G3/4"UK 5x16 c/c 35mm	0,75	34	42	34	189	35	16	28			10	1	kpl	16,74	21,01

## Uponor Q&E suoraliitin uk PPSU

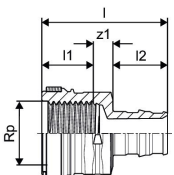
- Ulkokierreltiin PEX-putken Q&E-liitoksiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072538	1008661	16-G1/2"UK 1/2 16 18 42 8		16	18	42	8	90	5	kpl	5,87	7,37
2072539	1008662	20-G1/2"UK 1/2 16 22 46 8		16	22	46	8	80	5	kpl	5,83	7,32
2072540	1008663	20-G3/4"UK 3/4 18 22 48 8		18	22	48	8	60	5	kpl	6,02	7,56
2072541	1008664	25-G3/4"UK 3/4 18 28 54 8		18	28	54	8	50	5	kpl	8,46	10,62
2072542	1008665	25-G1"UK 1 23 28 58 8	1	23	28	58	8	40	5	kpl	10,40	13,05

## Uponor Q&E suoraliitin sk PPSU

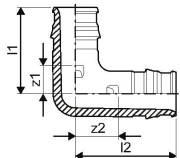
- Sisäkierreltiin PEX-putken Q&E-liitoksiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072543	1042329	16-Rp1/2"SK 1/2 17 18 41,5 6,5	1/2	17	18	41,5	6,5	80	5	kpl	7,87	9,88
2072545	1042331	20-Rp3/4"SK 0,75 17,5 22 47 7,5	0,75	17,5	22	47	7,5	50	5	kpl	12,81	16,08
2072546	1042332	25-Rp3/4"SK 0,75 18 28 52 6	0,75	18	28	52	6	40	5	kpl	13,72	17,22

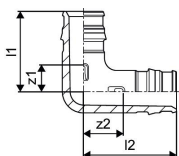
# Q&E-liitinjärjestelmä

## Uponor Q&E kulmaliitin PPS



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022345	1144509	16-16	27	31,5	9	13,5	100	5	kpl	3,43	4,30
2022346	1144510	20-20	34	38,5	12	16,5	40	5	kpl	5,05	6,34
2022347	1144511	25-25	42	47	14,5	19,5	25	5	kpl	7,48	9,39

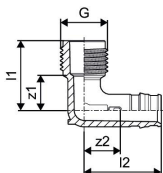
## Uponor Q&E kulmaliitin PPSU



Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
2022360	1008679	16-16	27	31,5	9	13	100	5	kpl	3,07	3,85
2072348	1001245	32-32	53	59	18	23	10	1	kpl	16,33	20,49
2072349	1008683	40-40	65	73,5	21	29	10	1	kpl	31,19	39,14
2072350	1042859	50-50	83	98	29	44	5	1	kpl	59,68	74,90
2072352	1042858	63-63	100	111,5	33	44	3	1	kpl	103,61	130,03
2072351	1085080	75-75	149	149	63,5	64,5	2	1	kpl	215,40	270,33

## Uponor Q&E kulmaliitin uk PPSU

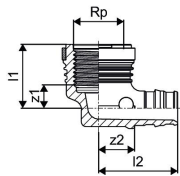
- Ulkokierteinen kulmaliitin PEX-putken Q&E-liitoksiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072547	1008666	16-G1/2"UK	1/2	30,6	34	15,3	16	80	5	kpl	9,72	12,20
2072548	1008667	20-G1/2"UK	1/2	30,6	38	15,3	16	60	5	kpl	11,18	14,03
2072549	1008668	25-G3/4"UK	3/4	36	42	18,3	14,5	40	5	kpl	11,95	15,00

## Uponor Q&E kulmaliitin sk PPSU

- Sisäkierteinen kulmaliitin PEX-putken Q&E-liitoksiin

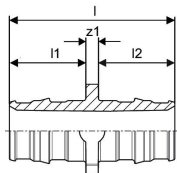


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072550	1042334	16-Rp1/2"SK	0,5	26,5	33	9,7	15	50	5	kpl	12,44	15,61
2022362	1042335	20-Rp1/2"SK	0,5	26,5	38	9,3	16	50	5	kpl	22,77	28,58
2072551	1042336	20-Rp3/4"SK	0,75	29,5	41	12	19	40	5	kpl	18,20	22,84
2072552	1042337	25-Rp3/4"SK	0,75	31,5	46,5	14	19	35	5	kpl	19,07	23,93

# Q&E-liitinjärjestelmä

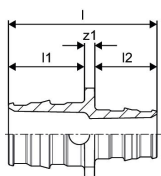
## Uponor Q&E jatkoliitin PPSU

- Jatkoliitin PEX-putkeen Q&E-liitoksella



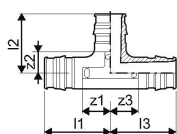
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072553	1008669	16-16	18	18	39	3	100	5	kpl	4,83	6,06
2072420	1008932	20-20	22	22	47	3	80	5	kpl	5,05	6,34
2072369	1008671	25-25	27,5	27,5	58	3	50	5	kpl	6,79	8,52
2072370	1001235	32-32	35	35	73	3	15	1	kpl	12,90	16,19
2072371	1008673	40-40	43,5	43,5	90	3	10	1	kpl	23,75	29,81
2072372	1042866	50-50	54	54	113	5	10	1	kpl	42,71	53,60
2072373	1042865	63-63	67,5	67,5	141	6	5	1	kpl	66,38	83,31
2072378	1085084	75-75	85,9	85,9	179	6,8	10	1	kpl	146,25	183,54

## Uponor Q&E jatkoliitin PPSU



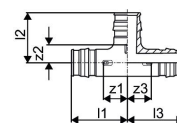
Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022358	1008674 20-16	22	18	43	3	100	5	kpl	4,94	6,20
2022359	1008675 25-16	28	18	49	3	40	5	kpl	6,75	8,47
2072421	1008676 25-20	22	28	53	3	40	5	kpl	6,13	7,69
2072365	1001240 32-25	28	35	66	3	20	1	kpl	10,87	13,64
2072366	1008678 40-32	35	44	82	3	10	1	kpl	17,63	22,13
2072368	1042879 50-32	54	35	94	5	10	1	kpl	48,11	60,38
2072367	1042867 50-40	54	44	103	5	10	1	kpl	46,79	58,72
2072376	1042877 63-50	68	54	128	6	5	1	kpl	78,65	98,71
2072379	1085085 75-63	85,9	67,6	160	6,8	10	1	kpl	140,97	176,92

## Uponor Q&E T-liitin PPS



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022348	1144513	20-20-20	38,5	34,3	38,5	16,5	12,3	16,5	30	5	kpl	7,59	9,53

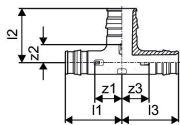
## Uponor Q&E T-liitin PPSU



Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022361	1008684 16-16-16	31,5	27	31,5	14	9,5	14	60	5	kpl	4,83	6,06
2072236	1008686 25-25-25	47	42	47	19,5	14,5	19,5	20	5	kpl	10,87	13,64
2072237	1001250 32-32-32	59	52,8	59	24	17,8	24	10	1	kpl	24,42	30,65
2072238	1008688 40-40-40	73,5	65	73,5	30	21,5	30	5	1	kpl	40,04	50,25
2072239	1042861 50-50-50	92	83	92	38	29	38	3	1	kpl	99,06	124,32
2072270	1042860 63-63-63	111,5	102	111,5	44	4,5	44	2	1	kpl	161,38	202,53
2072255	1085081 75-75-75	156	123	156	69,9	36,8	69,9	2	1	kpl	296,50	372,11

# Q&E-liitinjärjestelmä

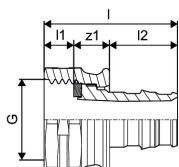
## Uponor Q&E T-liitin PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022304	1008710	16-20-16	34,5	33	34,5	16,5	11	16,5	40	5	kpl	5,99	7,52
2022305	1008700	20-16-16	35,5	29,25	31,5	13,5	11,25	13,5	40	5	kpl	7,31	9,17
2022306	1008689	20-16-20	35,5	29,25	35,5	13,5	11,25	13,5	40	5	kpl	7,31	9,17
2022307	1008697	20-20-16	35,5	34	31,5	13,5	12	13,5	40	5	kpl	7,31	9,17
2072423	1008711	20-25-20	41,5	39,75	41,5	19,5	12,25	19,5	25	5	kpl	10,16	12,75
2022308	1008702	25-16-16	41	31,5	31,5	13,5	13,5	13,5	25	5	kpl	9,86	12,37
2022309	1008699	25-16-20	41	31,5	35,5	13,5	13,5	13,5	25	5	kpl	9,86	12,37
2022310	1008690	25-16-25	41	31,5	41	13,5	13,5	13,5	25	5	kpl	9,86	12,37
2022311	1008701	25-20-16	44	36,5	34,5	16,5	14,5	16,5	25	5	kpl	9,86	12,37
2072424	1008703	25-20-20	44	36,5	38,5	16,5	14,5	16,5	25	5	kpl	10,16	12,75
2072425	1008691	25-20-25	44	36,5	44	16,5	14,5	16,5	20	5	kpl	12,90	16,19
2072426	1001420	25-25-20	47	42	41,5	19,5	14,5	19,5	20	5	kpl	12,90	16,19
2072242	1008712	25-32-25	51,5	49,5	51,5	24	14,5	24	15	1	kpl	21,01	26,37
2072427	1001422	32-20-25	51,5	39,8	44	16,5	17,8	16,5	15	1	kpl	21,01	26,37
2072428	1001424	32-20-32	51,5	39,8	51,5	16,5	17,8	16,5	15	1	kpl	21,01	26,37
2072429	1008704	32-25-20	54,5	45	41,5	19,5	17,5	19,5	15	1	kpl	21,01	26,37
2072240	1001426	32-25-25	54,5	45	47	19,5	17,5	19,5	15	1	kpl	21,01	26,37
2072241	1001428	32-25-32	54,5	45	54,5	19,5	17,5	19,5	15	1	kpl	21,01	26,37
2072247	1008713	32-40-32	65	61	65	30	17,5	30	10	1	kpl	35,92	45,08
2072430	1008707	40-20-32	60	43,5	51,5	16,5	21,5	16,5	5	1	kpl	35,92	45,08
2072431	1008694	40-20-40	60	43,5	60	16,5	21,5	16,5	5	1	kpl	35,92	45,08
2072245	1008708	40-25-32	63	49	54,5	19,5	21,5	19,5	5	1	kpl	35,92	45,08
2072243	1008695	40-25-40	63	49	63	19,5	21,5	19,5	5	1	kpl	35,92	45,08
2072246	1008709	40-32-32	67,5	56,5	59	24	21,5	24	5	1	kpl	35,92	45,08
2072244	1008696	40-32-40	67,5	56,5	67,5	24	21,5	24	5	1	kpl	35,92	45,08
2072252	1042876	50-25-40	92	56,5	82	38,25	29	38,5	4	1	kpl	88,15	110,63
2072250	1042864	50-25-50	91,5	56,5	91,5	37,5	29	37,5	4	1	kpl	90,64	113,75
2072249	1042863	50-32-50	91,5	64	91,5	37,5	29	37,5	4	1	kpl	90,64	113,75
2072271	1042871	63-25-50	111,5	62	98,5	44	34,5	44,5	2	1	kpl	151,90	190,63
2072272	1042873	63-25-63	111,5	60	111,5	44	32,5	44	2	1	kpl	151,90	190,63
2072273	1042870	63-32-63	111,5	69,5	111,5	44	34,5	44	2	1	kpl	151,90	190,63
2072257	1085083	75-25-75	117,6	66,9	117,6	31,8	39,4	31,8	4	1	kpl	186,20	233,68

## Uponor Q&E suoriliitin pyörivä mutteri PPSU

- Q&E-liitin 16 mm PEX-putkelle
- Pyörivä mutteri

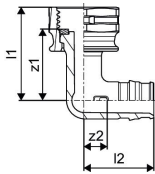


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072554	1038021	16-G1/2"SN	0,5	8	18	35	9	50	1	kpl	10,59	13,29
2072555	1038022	20-G1/2"SN	0,5	9	22	47	16	40	1	kpl	11,18	14,03
2072556	1038023	20-G3/4"SN	0,75	8	22	39	9	30	1	kpl	12,21	15,32
2072557	1038024	25-G3/4"SN	0,75	8	28	53	17	25	1	kpl	13,46	16,89

# Q&E-liitinjärjestelmä

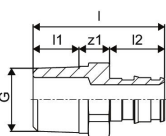
## Uponor Q&E kulmaliitin pyörivä mutteri PPSU

- Q&E-kulmaliitin 16 mm PEX-putkelle
- Pyörivä mutteri



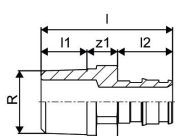
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072558	1038037	16-G1/2"SN	0,5	36	27	28	9	40	1	kpl	13,33	16,73
2072559	1038038	20-G1/2"SN	0,5	38	31	30	10	35	1	kpl	16,63	20,87

## Uponor Q&E suoraliitin uk PL



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022363	1058462	12-G1/2"UK	1/2	9	15	33	9	100	10	kpl	8,59	10,78

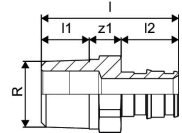
## Uponor Q&E suoraliitin UK PL/DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072391	1085077	40-R1 1/4"UK	19,1	42	73,2	1 1/4	12,1	16	1	kpl	62,69	78,68
2072390	1085076	50-R1 1/2"UK	20,4	52	89	1 1/2	16,6	8	1	kpl	88,37	110,90
2072389	1085075	63-R2"UK	23,9	65	100	2	11,1	6	1	kpl	120,95	151,79
2072388	1085074	75-R2 1/2"UK	27	86	126	2 1/2	13	6	1	kpl	180,74	226,83

## Uponor Q&E suoraliitin uk DR

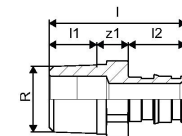
- Q&E-liitin PEX-putkelle
- Ulkokierre
- Materiaali DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072176	1063732	16-R1/2"UK	11	18	43	1/2	14	100	5	kpl	9,43	11,83
2022161	1063735	20-R3/4"UK	13	22	50	3/4	15	70	5	kpl	15,22	19,10
2022162	1063736	25-R3/4"UK	13	22	55	3/4	20	70	5	kpl	15,22	19,10
2022281	1063806	32-R1"UK	15	34	65	1	17	20	1	kpl	28,45	35,70

## Uponor Q&E suoraliitin uk DR

- Q&E-liitin PEX-putkelle
- Ulkokierre
- Materiaali DR-messinki

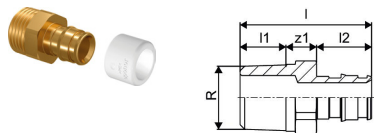


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022325	1145701	16-R1/2"UK	11	18	43	1/2	14	100	25	kpl	9,43	11,83
2022330	1145716	16-G3/8"UK	11	17	36		8	100	25	kpl	9,43	11,83
2022326	1145703	20-R1/2"UK	11	22	47	1/2	14	80	20	kpl	16,33	20,49
2022327	1145704	20-R3/4"UK	13	22	50	3/4	15	60	15	kpl	15,22	19,10
2022328	1145705	25-R3/4"UK	13	22	55	3/4	20	40	10	kpl	15,22	19,10
2022329	1145715	32-R1"UK	15	34	65	1	17	20	5	kpl	28,45	35,70

# Q&E-liitinjärjestelmä

## Uponor Q&E suoraliitin uk NKB DR

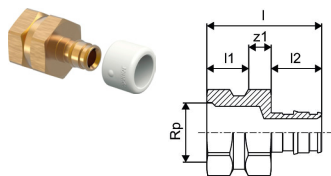
- Q&E-liitin PEX-putkelle
- Ulkokierre
- Materiaali DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	e mm	k mm	o mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072103	1025828	15-G3/8"UK	3/8	9,5	18	36				7,5	200	10	kpl	13,60	17,07
2072104	1025829	15-G1/2"UK	1/2	9	18	36				9	200	10	kpl	9,70	12,17
2072109	1025830	18-G1/2"UK	1/2	9	20	38				9	200	10	kpl	10,65	13,37
2072110	1025831	18-G3/4"UK	3/4	10,5	20	39,5				9	100	5	kpl	10,65	13,37
2072113	1025832	22-G3/4"UK	3/4	10,5	24	44,5	78	160	200	10	100	5	kpl	15,41	19,34

## Uponor Q&E suoraliitin sk NKB DR

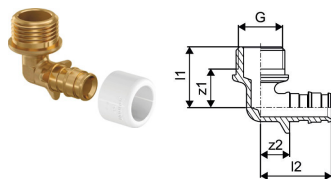
- Q&E-liitin PEX-putkelle
- Sisäkierre
- Materiaali DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072164	1025837	15-1/2"SK	1/2	17	18	41	6	150	10	kpl	10,22	12,83
2072173	1025840	22-3/4"SK	3/4	18	24	48	6	100	5	kpl	18,58	23,32

## Uponor Q&E kulmaliitin uk NKB DR

- Q&E-kulmaliitin PEX-putkelle
- Ulkokierre
- Materiaali DR-messinki

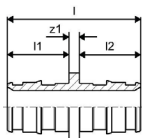


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072404	1025910	15-G1/2"UK	1/2	26	30,5	16,5	12,5	200	10	kpl	17,14	21,51
2072410	1025911	18-G3/4"UK	3/4	35	36	25,5	16	75	5	kpl	20,39	25,59
2072413	1025912	22-G3/4"UK	3/4	35	40	25,5	16	50	5	kpl	21,57	27,07

# Q&E-liitinjärjestelmä

## Uponor Q&E jatkoliitin PL

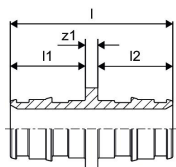
- Jatkoliitin, materiaali DR-messinki
- Ei sisällä Q&E-puristusrenkaita



	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
	2022364	1145677	16-16	18	18	39	3	100	25	kpl	22,67	28,45
	2022303	1145678	20-20	22	22	47	3	80	20	kpl	27,52	34,54

## Uponor Q&E jatkoliitin NKB DR

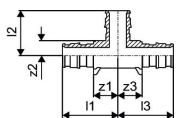
- 18 mm jatkoliitin soveltuu myös 17x2,0 putkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
	2072303	1025882	15-15	18	18	39	3	200	10	kpl	9,93	12,46
	2072306	1025883	18-18	20	20	43	3	100	5	kpl	17,86	22,41
	2072308	1025884	22-22			51	3	100	5	kpl	19,37	24,31

## Uponor Q&E T-liitin NKB DR

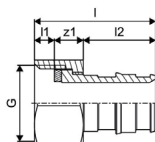
- Sisältää Q&E-renkaat



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
	2072803	1025967	15-15-15	32	24,5	32	14	6,5	14	100	10	kpl	16,71	20,97

## Uponor Q&E suoraliitin pyör.mutt. NKB DR

- Sisältää tasotiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
	2072213	1025858	22-3/4"SN	0,75	6,5	24	38	7,5	100	5	kpl	17,55	22,03

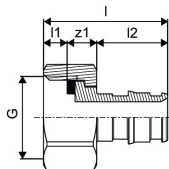
# Q&E-liitinjärjestelmä

## Uponor Q&E suoraliitin pyör.mutt. niklattu NKB DR

- Sisältää tasotiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072204	1025765	15-1/2"SN	0,5	6	18	31,5	7,5	200	10	kpl	12,62	15,84
2072205	1025766	15-3/4"SN	0,75	6,5	18	32	7,5	200	10	kpl	16,25	20,39

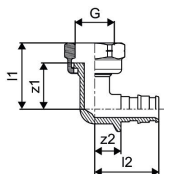


## Uponor Q&E kuljaliitin pyör.mutt. NKB DR

- Sisältää tasotiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072510	1025935	18-3/4"SN	0,75	39	36	32	13,7	100	5	kpl	26,72	33,53
2072513	1025936	22-3/4"SN	0,75	39	40	32	13,7	75	5	kpl	27,40	34,39

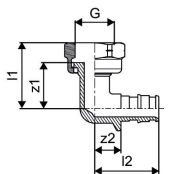


## Uponor Q&E kuljaliitin pyör.mutteri NKB DR

- Sisältää tasotiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072534	1025769	15-1/2"SN	0,5	32	31	22	13	100	10	kpl	17,47	21,92
2072535	1025770	15-3/4"SN	0,75	31	31	24	13	100	10	kpl	21,51	27,00

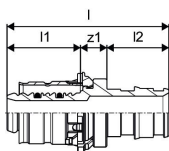


## Uponor Q&E jatkoliitin DR S-Press

- Uponor PEX- ja komposiittiputkien yhdistämiseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072167	1062845	16-Q&E16	22	18	47	8	20	1	kpl	18,15	22,78
2072168	1062846	20-Q&E20	23	22	52	8	10	1	kpl	18,15	22,78
2072169	1062861	25-Q&E25	31	27	65	8	10	1	kpl	20,37	25,56



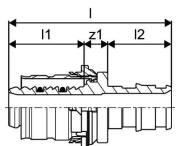
# Q&E-liitinjärjestelmä

## Uponor Q&E puristusliitin NKB DR S-Press

- Uponor PEX- ja komposiittiputkien yhdistämiseen

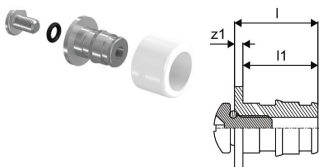


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072312	1026164	16-Q&E15	18	21	46	7	250	10	kpl	22,43	28,15



## Uponor Q&E tulppa NKB

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

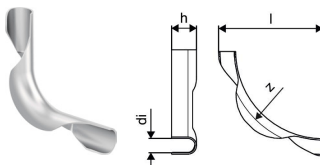


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022114	1033447	18x2,5	22	2,5	2	200	10	kpl	5,48	6,88

# Kylmätaivutuskaaret

## Multi kylmätaivutuskaari

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	z mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2014325	1009006	25	25,5	170	134	22	2340	10	kpl	6,22	7,81
2014332	1001231	34	32	210	137	28	1400	2	kpl	8,61	10,81

## Uponor Multi suojaputken taivutuskulma

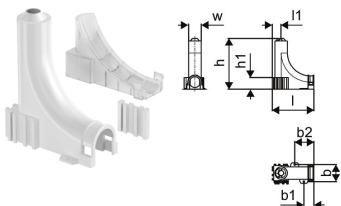
- Suojaputkessa olevien vesi- ja lämpöjohtojen taivutustuki  
- Materiaali kova PVC, väri musta



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2014428	1044199	28/23	720	15	kpl	4,00	5,02

## Smart Radi kylmätaivutuskaari

- 25 mm suojaputkelle  
- 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	10,59	13,29

# Aqua PLUS -jakotukkijärjestelmä



Uponor Aqua PLUS PPM on jakotukkijärjestelmä, joka sopii sekä juomavedelle että lämmitysjärjestelmiin useiden kytkentämahdollisuuksien ansiosta. Asennus on helppoa ja saatavissa olevilla liittimillä on mahdollista kytkeä eri tyyppisiä ja kokoisia putkia (Uponor PE-Xa tai komposiittiputket).

Putket kytketään jakotukkiin Uponor Q&E:llä ja Uponor FPL-X-liittimillä Uponor PE-Xa putkille, Uponor S-Press-liittimillä komposiittiputkille tai näiden yhdistelmillä.

## Järjestelmän tiedot

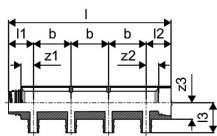
- Vesitiiviit asennukset mahdollisten vuotovahinkojen ehkäisemiseksi
- Kaiken tyyppisille jakotukkiasennuksille

## Tekniset tiedot

- Vuototiiviit kaapit, NT VVS 129
- Sekä pinta- että uppoasennus
- Jakotukit 50 mm lähtövälillä
- Valikoimasta löytyy vuototiiviit jakotukkikaapit (NT VVS 129) (sisältää jakotukin pidikkeet messinki- ja muovijakotukeille, läpivientiholkien M7 25/28 mm sekä jakotukkikaapin tulppia)
- Ovet ja kehykset (tarvittaessa) pitää tilata erikseen
- Jakotukkikaappien väri valkoinen RAL 9010
- Jakotukkeja ja osia voidaan käyttää myös ilman kaappeja
- Metalliliittimet ja -jakotukit sinkkikadon kestävästä messinkistä
- Muoviliittimet ja -jakotukit PPSU:ta

## Uponor Aqua PLUS jakotukki Q&E PPM

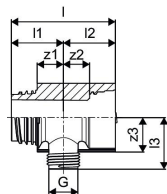
- Jakotukki 16 mm kytkentäjohtojen kiinteällä Q&E-liitoksilla.
- Q&E-liitoksen tekemiseen tarvitaan lisäksi 16 mm puristusrengas 1057453.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	b mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072562	1047999	1" 2x16 c/c50mm	33,2	33,2	40	116,5	50	16,7	16,7	22	10	1	kpl	19,41	24,36
2072563	1048000	1" 3x16 c/c50mm	33,2	33,2	40	166,5	50	16,7	16,7	22	8	1	kpl	21,18	26,58
2072564	1048001	1" 4x16 c/c50mm	33,2	33,2	40	216,5	50	16,7	16,7	22	6	1	kpl	23,14	29,04

## Uponor Aqua PLUS jakotukki PPM

- Jakotukki kytkentäjohtojen kierrelliitoksella

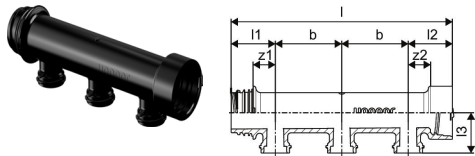


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072119	1047997	1" 1xG1/2"UK c/c50mm	1/2"	33,2	33	33	66,5	16,7	16,7	22,8	20	1	kpl	17,49	21,95
2072120	1047998	1" 1xG3/4"UK c/c50mm	3/4"	33,2	33	33	66,5	16,7	16,7	22,8	20	1	kpl	18,38	23,07

# Aqua PLUS -jakotukkijärjestelmä

## Uponor Aqua PLUS jakotukki PPM

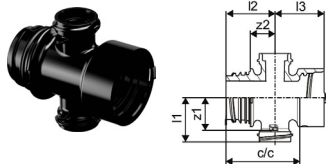
- Modulaarinen jakotukki
- Kytkejohdon liitosnipa valitaan asennettavan putkityypin mukaan.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	b mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072461	1087121	3X c/c50mm	33,25	33,25	30	166,5	50	16,75	16,75	8	1	kpl	17,86	22,41
2072462	1087122	2X c/c50mm	33,25	33,25	30	116,5	50	16,75	16,75	10	1	kpl	15,92	19,98
2072463	1087123	1X c/c50mm	33,25	33,25	30	66,5	50	16,75	16,75	20	1	kpl	13,88	17,42

## Uponor Aqua PLUS jakotukki PPM

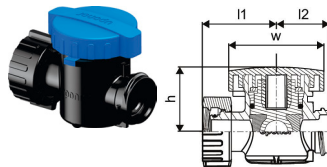
- Modulaarinen jakotukki
- Kytkejohdon liitosnipa valitaan asennettavan putkityypin mukaan.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072464	1087124	1+1X c/c50mm	50	30	33,2	33,2	22,1	16,75	15	1	kpl	13,56	17,02

## Uponor Aqua PLUS jakotukkiventtiili

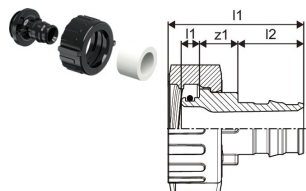
- Muovinen kytkentäjohtojen sulkuventtiili modulaariseen jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	l1 mm	l2 mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072487	1096407	37,3	26,7	32,6	48	50	1	kpl	21,49	26,97

## Uponor Aqua PLUS Q&E liitin PPSU PPM

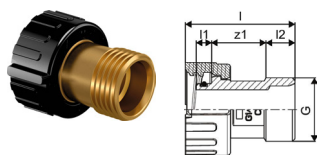
- Q&E-liitin kytkentäjohtolle modulaariseen jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072452	1087112	16	1/2	5	18	37,1	10,5	30	1	kpl	5,95	7,47
2072453	1087113	20	1/2	5	17	47,6	22	30	1	kpl	6,26	7,86
2072454	1087114	15	1/2	5	18,5	37,5	10,5	30	1	kpl	5,95	7,47
2072455	1087115	18	1/2	5	20	38,6	10	30	1	kpl	6,26	7,86

## Uponor Aqua PLUS liitin PL/DR PPM FPL

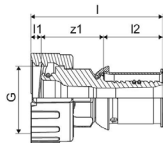
- Kierrelliitin kytkentäjohtojen lähdölle modulaariseen jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072458	1087118	G1/2"UK	1/2	5	9,4	35,5	17,6	30	1	kpl	7,46	9,36

# Aqua PLUS -jakotukkijärjestelmä

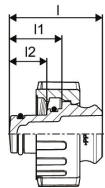
## Uponor S-Press PLUS PPM



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720843	1119005	16	PL24X6 1/2	3,6	20,5	45,7	21,6	30	1	kpl	7,49	9,40
2072457	1087117	20	1/2	5	23,6	47,6	15,4	30	1	kpl	7,31	9,17

## Uponor Aqua PLUS tulppa PPSU PPM

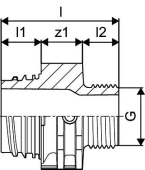
- Tulppa kytkentäjohton lähdön sulkemiseksi modulaariseen jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072450	1087110	1/2	17,5	12,5	31	30	1	kpl	6,15	7,72

## Uponor Aqua PLUS suoraosa uk PPM

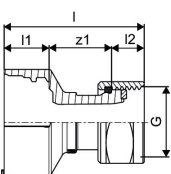
- Muovisten PPM-jakotukkien kytkemiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072124	1048002	1" G3/4"UK	3/4	16,5	15	48,5	17	20	1	kpl	12,71	15,95

## Uponor Aqua PLUS suoraosa pyörivä mutteri PPM

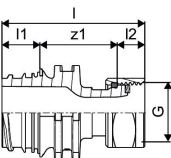
- Muovisten PPM-jakotukkien kytkemiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072150	1063811	1"SK-3/4"SN	0,75	3/4	16,5	12	51,4	22,9	25	1	kpl	12,53	15,73

## Uponor Aqua PLUS suoraosa pyörivä mutteri PPM

- Muovisten PPM-jakotukkien kytkemiseen

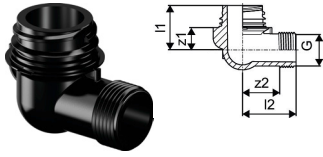


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072149	1063785	1"UK-G3/4"SN	0,75	16,5	12	62,1	33,6	20	1	kpl	12,53	15,73

# Aqua PLUS -jakotukkijärjestelmä

## Uponor Aqua PLUS kulmaosa uk PPM

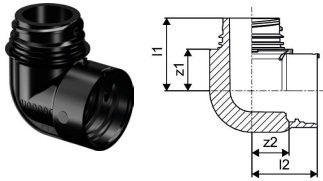
- Muovisten PPM-jakotukkien kytkemiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072125	1048003	1" G3/4"UK	3/4	33,2	40	16,7	27,8	20	1	kpl	13,47	16,90

## Uponor Aqua PLUS kulma uk-sk PPM

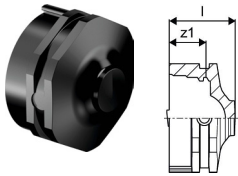
- Muovisten PPM-jakotukkien kytkemiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072147	1063782	1"UK-1"SK	38,5	35	22	20	20	1	kpl	20,66	25,93

## Uponor Aqua PLUS hattu PPM

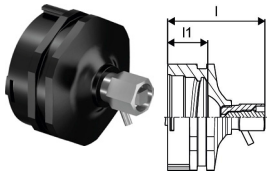
- Muoviisiin PPM-jakotukkeihin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072126	1048004	1"SK	26,5	14,8	20	1	kpl	8,10	10,17

## Uponor Aqua PLUS hattu ilmausruuvilla PPM

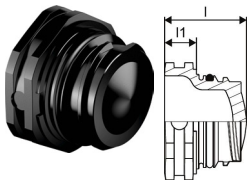
- Muoviisiin jakotukkeihin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072127	1048005	1"SK	16,5	40	20	1	kpl	21,07	26,44

## Uponor Aqua PLUS tulppa PPM

- Muoviisiin PPM-jakotukkeihin

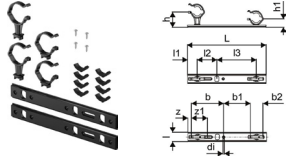


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072459	1087119	UK	11,8	30,3	30	1	kpl	6,33	7,94

# Aqua PLUS -jakotukkijärjestelmä

## Uponor Aqua PLUS seinäkannake PPM

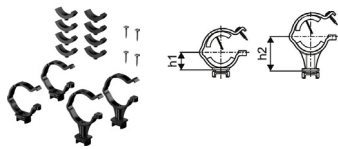
- Kannake PPM-jakotukeille
- 2 x kannake lyhyt
- 2 x kannake pitkä
- 2 x muovinen kisko



LVI nro	Uponor nro	di mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	z mm	b mm	b1 mm	b2 mm	h mm	h1 mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072165	1092021	6	37,5	75	150	36	13,5	123	102	48	58	32	61,5	50	1	set	18,56	23,29

## Uponor Aqua PLUS jakotukin kannakkeet PPM

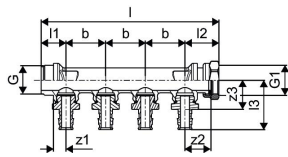
- Kannake PPM-jakotukeille
- 2 x kannake lyhyt
- 2 x kannake pitkä



LVI nro	Uponor nro	h1 mm	h2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072465	1087375	28	50	20	1	set	10,26	12,88

## Uponor Q&E jakotukki E NKB DR

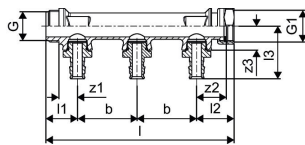
- Jakotukin rungossa 3/4" kierre (uk, sk pyörivä mutteri)
- Jakotukit k/k 35 mm eivät sovellu jakotukkikaappiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	b mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072022	1026026	G3/4"UK/SN 2x15 c/c35mm	0,75	0,75	22	30	44	87	35	11	23	25,7	50	1	kpl	42,01	52,72
2072023	1026027	G3/4"UK/SN 3x15 c/c35mm	0,75	0,75	22	30	44	122	35	11	23	25,7	40	1	kpl	55,99	70,27
2072024	1026028	G3/4"UK/SN 4x15 c/c35mm	0,75	0,75	22	30	44	157	35	11	23	25,7	30	1	kpl	69,28	86,95

## Uponor Aqua PLUS jakotukki Q&E E NKB DR

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

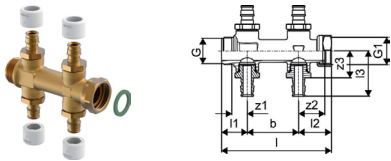


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	b mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072012	1026048	3/4"UK/SN 2x15 c/c50mm	0,75	0,75	26,5	31,5	44	108	50	15,5	25	26	50	1	kpl	34,34	43,10
2072013	1026049	3/4"UK/SN 3x15 c/c50mm	0,75	0,75	26,5	31,5	44	158	50	15,5	25	26	30	1	kpl	43,96	55,17

# Aqua PLUS -jakotukkijärjestelmä

## Uponor Aqua PLUS jakotukki Q&E E NKB DR

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	b mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072032	1026084	3/4"UK/SN 2x2X15 c/c50mm	0,75	0,75	25	32	44	107	50	15	25,5	26	35	1	kpl	53,30	66,89

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072179	1119371	3/4"UK/SN 2x16 c/c50mm	50	1	kpl	45,32	56,88
2072180	1119372	3/4"UK/SN 3x16 c/c50mm	30	1	kpl	53,65	67,33

## Uponor Aqua PLUS jakotukki Q&E E DR

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

- Ei sisällä Q&E-puristusrenkaita



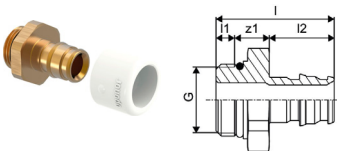
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072181	1119373	3/4"UK/SN 2x2X16 c/c50mm	35	1	kpl	63,84	80,12

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

- Jakotukkiliitin, materiaali DR-messinki

- 3/8"uk

- Sopii messinkisiin jakotukkeihin

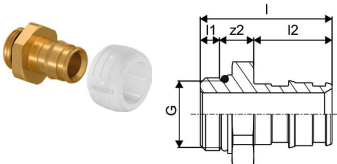


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022892	1025880	15-3/8"UK 3/8 4,3 18 30,3 8	3/8	4,3	18	30,3	8	200	5	kpl	13,10	16,44
2022893	1025881	18-3/8"UK 3/8 4,3 20 32,3 8	3/8	4,3	20	32,3	8	100	10	kpl	9,00	11,30

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

- Uponor-jakotukeille, joissa vaihdettavat lähdöt

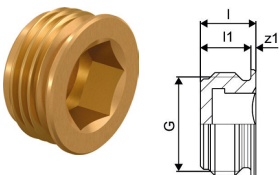
- Sisältää Q&E-renkaan



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022280	1085986	16-G3/8"UK 3/8 4,3 18 32,3 8	3/8	4,3	18	32,3	8	100	5	kpl	9,00	11,30

## Uponor Aqua PLUS tulppa E DR

- Kytentäjohtojen tulppa messinkisiin jakotukkeihin.

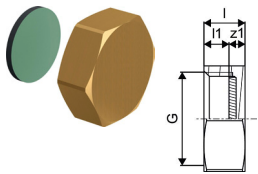


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022894	1026266	3/8"UK 3/8 8,1 8,9 0,8	3/8	8,1	8,9	0,8	400	20	kpl	6,72	8,43

# Aqua PLUS -jakotukkijärjestelmä

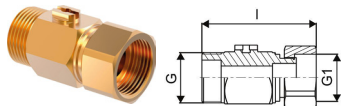
## Uponor Aqua PLUS hattu tasotiivisteellä

- Jakotukin hattu messinkisiin jakotukkeihin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	Rp inch	l1 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2048504	1001337	3/4"SK	3/4	3/4	7	11,5	4,5	250	10	kpl	4,18	5,25

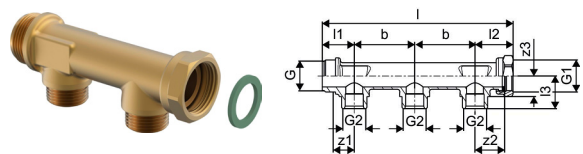
## Uponor Aqua PLUS sulkuventtiili DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072894	1034073	G3/4"UK-G3/4"SN	0,75	0,75	59,5	50	5	kpl	57,17	71,75

## Uponor Aqua PLUS jakotukki WTR DR

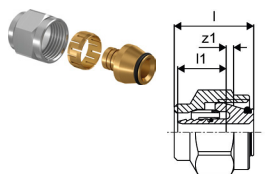
- Jakotukin rungossa 3/4" kierre (uk, sk pyörivä mutteri)
- Ilman liittimiä (1/2" FPL-kartiolle)
- Liittimiksi sopivat 1067731 (15x2,5-G1/2"sk), 1067686 (16x2,2-G1/2"sk) tai 1088574 (16x2,0-G1/2"sk)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	G2 inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	b mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025012	1034001	G3/4"UK/SN 2xG1/2"UK c/c50mm	1 1/2	3/4	1/2	26,5	31,5	27	108	50	17,5	24,5	17	25	1	kpl	36,64	45,98
2025013	1034002	G3/4"UK/SN 3xG1/2"UK c/c50mm	1 1/2	3/4	1/2	26,5	31,5	27	158	50	17,5	24,5	17	20	1	kpl	50,66	63,58

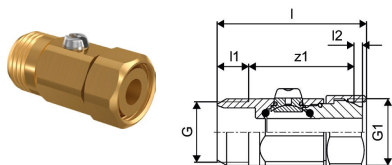
## Uponor FPL-X puserrusliitin PEX DR

- Sopii jakotukin 1/2" lähtöihin ja muihin 1/2" liitososiin
- Sisältää mutterin, helmen ja tukiholkin
- Materiaali DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l mm	M mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026782	1067731	15x2,5-G1/2"SK	1/2	15	26,2	2,2	50	5	5	kpl	8,10	10,17
2022233	1067686	16x2,2-G1/2"SK	1/2	15	27	3	50	5	5	kpl	8,10	10,17
2022286	1088574	16x2,0-G1/2"SK	1/2	16	27		50	5	5	kpl	8,34	10,47

## Uponor Aqua PLUS sulkuventtiili FPL-X

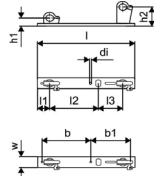


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072892	1034072	G1/2"UK-G1/2"SN	0,5	0,5	10	2,7	47,3	33,3	100	10	kpl	38,46	48,27

# Aqua PLUS -jakotukkijärjestelmä

## Uponor Aqua PLUS jakotukin pidike M7

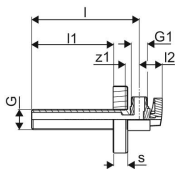
- Pidike 3/4" Q&E- ja WTR-messinkijakotukeille
- 2 x pidike lyhyt
- 2 x pidike pitkä
- 2 x muovinen kisko



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2047772	1063469	3/4"	6	37,3	150	75	300	150	123	27,36	63,8	35,8	120	1	set	27,30	34,26

## Uponor Aqua PLUS kulma+sulku PL/DR

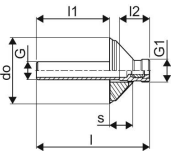
- DR-messinkinen kulmasulku, jota käytetään hanakulmarasian kanssa
- Sisältää peitelaipan
- Pituus 85 mm (kierreosa)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l mm	do mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
202174	1120244	1/2"UK-3/8UK, cap 70mm, l=85mm	1/2	3/8	85	23,6	111,5	69,5	15	14,5	50	1	kpl	33,13	41,58

## Uponor Aqua PLUS suora liitin suluin PL/DR

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

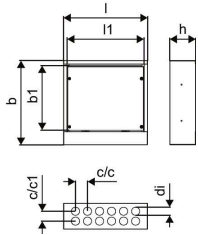
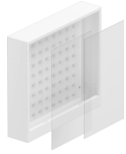


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l mm	do mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072175	1120246	1/2"UK-3/4"UK, cap 70mm, l=85mm	1/2	3/4	85	35	131,5	77	26,9	50	1	kpl	37,06	46,51

# Aqua PLUS -jakotukkikaapit

## Uponor Aqua PLUS jakotukkikaappi FS

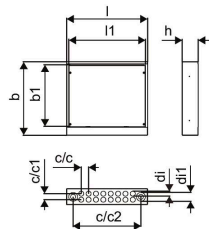
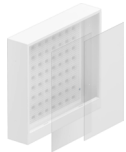
- Kaappi A kahdelle jakotukille, max 5 kv ja 5 lv
- Kaappi B kahdelle jakotukille, max 8 kv ja 8 lv
- Kaappi C kahdelle jakotukille, max 12 kv ja 12 lv



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	c/c1 mm	di mm	l1 mm	l mm	b mm	b1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072466	1088752	A, 350x350x108mm	50	41	34	320	350	350	268	108	32	1	kpl	239,17	300,16
2022282	1088751	A, 350x350x118mm	50	41	34	320	350	350	268	118	32	1	kpl	242,73	304,63
2072471	1088759	B, 550x500x108mm	50	41	34	520	550	500	418	108	12	1	kpl	288,19	361,68
2022283	1088758	B, 550x500x118mm	50	41	34	520	550	500	418	118	12	1	kpl	292,52	367,11
2022284	1088767	C, 750x500x118mm	50	41	34	720	750	500	418	118	16	1	kpl	435,65	546,74

## Uponor Aqua PLUS jakotukkikaappi RS

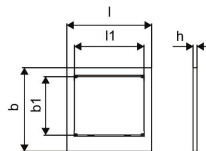
- Kaappi B kahdelle jakotukille, max 8 kv ja 8 lv
- Suojaputkelle 54/48 on käytettävä tätä kaappia
- Kylmä- ja lämminvesisyötöt kaapin eri reunoista



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	c/c1 mm	c/c2 mm	di mm	di1 mm	l1 mm	l mm	b mm	b1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072400	1088760	B, 550x500x108mm	50	41	460	34	60	520	550	500	418	108	20	1	kpl	288,19	361,68

## Uponor Aqua PLUS jakotukkikaapin kehys

- Käyttövesijakotukkikaapin kehys
- Väri RAL 9010

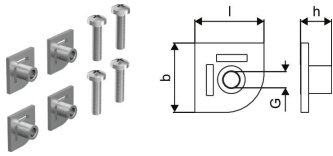


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l mm	b mm	b1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072468	1088754	A, 390x385mm	320	390	385	268	18	110	1	kpl	96,90	121,61
2072473	1088762	B, 590x535mm	520	590	535	418	18	50	1	kpl	134,97	169,39
2072478	1088770	C, 790x535mm	720	790	535	418	18	55	1	kpl	174,13	218,53

# Aqua PLUS -jakotukkikaapit

## Uponor Aqua PLUS kehyksen kiinnikepaketti

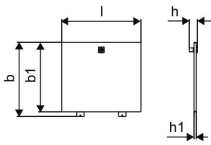
- Varaosa, toimitetaan kehyksen mukana
- 1 pakkaus = 4 kulmakappaletta ruuveilla M5x20 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	M mm	b mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072481	1088814	A-K	18	5	18	8,1		1	set	71,48	89,71

## Uponor Aqua PLUS jakotukkikaapin ovi

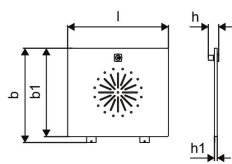
- Käyttövesijakotukkikaapin ovi
- Väri RAL 9010



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072467	1088753	A, 320x280mm	318	297	278	33	9	118	1	kpl	79,70	100,02
2072472	1088761	B, 520x430mm	518	447	428	33	9	78	1	kpl	98,12	123,14
2072477	1088769	C, 720x430mm	718	447	428	33	9	56	1	kpl	116,53	146,25

## Uponor Aqua PLUS jakotukkikaapin ovi vuodonilmaisulla

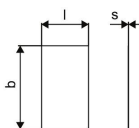
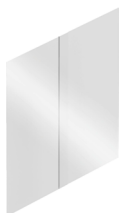
- Käyttövesijakotukkikaapin ovi vuodonilmaisulla
- Väri RAL 9010



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	c/c1 mm	di mm	l mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072484	1088756	A, 320x280mm	50	41	34	318	297	278	33	9	118	1	kpl	99,68	125,10
2072485	1088764	B, 520x430mm	50	41	34	518	447	428	33	9	78	1	kpl	122,67	153,95

## Uponor Aqua PLUS jakotukkikaapin roiskesuoja

- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	s mm	b mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072470	1088757	A, 195x345mm	195	1,5	345	500	1	set	15,94	20,00
2072475	1088766	B, 295x495mm	295	1,5	495	400	1	set	20,89	26,22
2072479	1088773	C, 395x495mm	395	2	495	300	1	set	30,14	37,83

# Aqua PLUS -jakotukkikaapit

## Uponor Aqua PLUS jakotukkikaapin tarvikepaketti

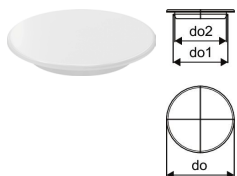
- Varaosa, toimitetaan jakotukkikaapin mukana
- Läpivientiholkki M7 25/28 mm
- Jakotukin pidikkeet M7 3/4" Q&E ja WTR messinkijakotukeille
- Jakotukin kannakkeet PPM-jakotukeille



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072480	1088812	A-K	500	1	kpl	88,70	111,32

## Uponor Aqua PLUS jakotukkikaapin tulppa

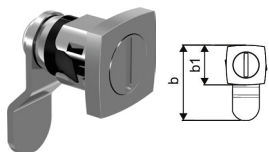
- Varaosa, toimitettan jakotukkikaapin mukana
- Käyttämättömien läpivientien tulppaamiseen
- Ø 34 mm.
- Pakkauksessa 10 tulppaa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	do2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072482	1088815	A-L, 34 mm	40,5	35,5	34,5	40	1	set	16,42	20,61

## Uponor Aqua PLUS jakotukkikaapin lukko

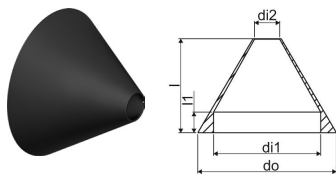
- Sopii kaikkiin Aqua PLUS -jakotukkikaappien oviin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l mm	R inch	h1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072483	1088816	A-K	28,1	32,8	23,5	44,5		1	kpl	77,81	97,65

## Uponor Aqua PLUS päätysuoja 10 kpl pakkaus

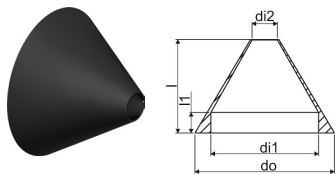
- Estää mahdollisesti liittimestä vuotavan veden valumisen PEX-putken ja suojaputken väliin.
- Ei ole tiivis suojaputken päälle, joten mahdollinen vuoto suojaputken kautta tulee näkyviin.
- Voidaan käyttää jakotukkilähtöjen tai kalustekytentöjen alla, kun ne on asennettu ilman hanakulmarasiaa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l1 mm	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022180	1119568	40mm	34	8	6,5	29,7	44	3200	1	kpl	82,19	103,15

## Uponor Aqua PLUS päätysuoja 2 kpl pakkaus

- 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 kalustekytentöjen alla, kun ne on asennettu ilman hanakulmarasiaa.

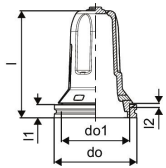


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l1 mm	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022181	1119569	60mm	54	14	6,5	41,6	64	6000	1	kpl	20,04	25,15

# Aqua PLUS -jakotukkikaapit

## Uponor Aqua PLUS läpivientiholkki M7

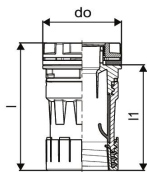
- Läpivientiholkki jakotukkikaappiin
- Pex-putkille ja Pex-putkille suojaputkessa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	do mm	do1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
2072199	1063404	M 25/20-28/23	20-28mm	6,4	2	52	40	33	100	10	kpl	2,14	2,69
2072200	1063405	L 34/28	28mm	40	2	87	45,5	33	50	2	kpl	6,53	8,20
2072201	1064542	XL 54/48	32-40mm	25	2	72	67,4	59	50	2	kpl	7,68	9,64

## Uponor Aqua PLUS ylivuotoputken läpivienti M7

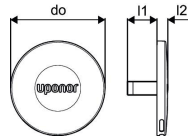
- Holkki ylivuotoputken liittämiseen jakotukkikaappiin
- 25/20 suojaputkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072202	1063462	25/20mm	72,1	87,1	48	100	10	kpl	7,64	9,59

## Uponor Aqua PLUS seinälaippa

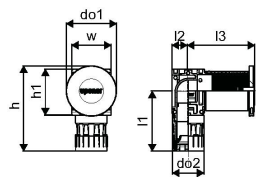
Seinälaippa vuodonilmaisulle. Asennetaan 25/20 mm suojaputken päälle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072197	1063467	25/20mm	21,8	8	70	250	1	kpl	17,65	22,15

## Uponor Aqua PLUS ylivuotorasia seinälaippa M7

- Vuodonilmaisupaketti hanakulmarasialla
- 25/20 suojaputkelle



LVI nro	Uponor nro	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do1 mm	do2 mm	h mm	h1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072193	1062958	83,5	21,3	93,9	70	43,7	118,5	64	50	1	kpl	19,30	24,22

# Smart Aqua PLUS -hanakulmat



## Järjestelmän tiedot

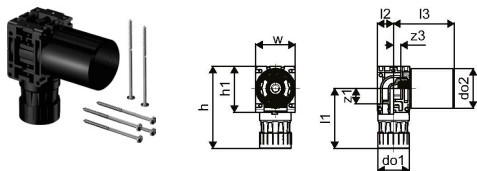
- Vesitiiviit asennukset mahdollisten vuotovahinkojen ehkäisemiseksi
- Kaikkiin asennuksiin, joissa vesitiivis PEX-putken ja suoja-putken kytkentä tarvitaan

## Tekniset tiedot

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

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

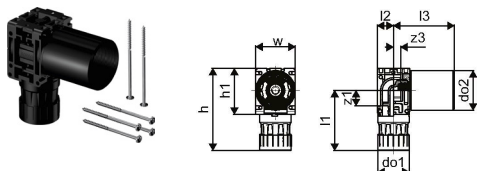
- Kytkentäjohtojen vesitiiviiseen asentukseen vesipisteille
- Suoja-putkikoot 25/20 ja 28/23



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do1 mm	do2 mm	h mm	h1 mm	w mm	z1 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072187	1086208	16-Rp1/2"SK	0,5	83,5	22,5	84,7	44	55	114	63,8	55	23,5	12	50	1	kpl	19,04	23,90
2022320	1086210	20-Rp1/2"SK	0,5	83,5	22,5	84,7	44	55	114	63,8	55	22,5	12	50	1	kpl	25,48	31,98

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

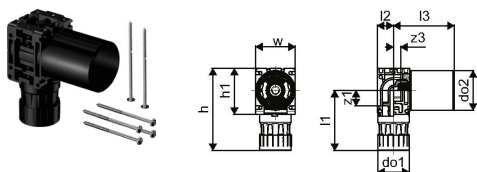
- Kytkentäjohtojen vesitiiviiseen asentukseen vesipisteille
- Suoja-putkikoot 25/20 ja 28/23



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do1 mm	do2 mm	h mm	w mm	z1 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072186	1086206	15-Rp1/2"SK	0,5	83,5	22,5	84,7	44	55	114	55	23,5	12	50	1	kpl	19,63	24,64
2072188	1086209	18-Rp1/2"SK	0,5	83,5	22,5	84,7	44	55	114	55	25,7	12	50	1	kpl	25,48	31,98

## Uponor Smart Aqua PLUS hanakulmarasia M7a NKB DR PEX

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

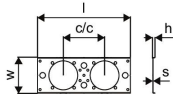


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do1 mm	do2 mm	h mm	h1 mm	w mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072189	1086212	15X2,5-Rp1/2"SK	0,5	0,5	83,5	22,5	84,7	44	55	114	63,8	55	29,2	12	50	1	kpl	25,24	31,68

# Smart Aqua PLUS -hanakulmat

## Uponor Smart Aqua PLUS asennuslevy M7

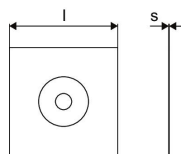
- Asennuslevy kahden hanakulmarasian yhteenliittämiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c mm	l mm	s mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072191	1085746	c/c 80mm	80	180	1,25	5	70	500	1	kpl	6,26	7,86
2072192	1085747	c/c 150mm	150	230	1,25	5	70	500	1	kpl	8,26	10,37

## Uponor Smart Aqua PLUS vedeneristyslaip. M7

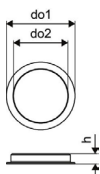
- Hanakulmarasian läpiviennin liittämiseksi vedeneristeseen.



LVI nro	Uponor nro	l mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072196	1062964	150	0,7	100	1	kpl	10,16	12,75

## Uponor Smart Aqua PLUS tiiviste M7

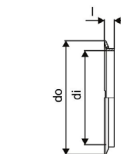
- Hanakulmarasian läpiviennin tiivistämiseen seinälevyyn (esim. Fibo-Tresbo)



LVI nro	Uponor nro	do1 mm	do2 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022160	1087143	67	53	10	100	10	kpl	4,74	5,95

## Smart Aqua PLUS peitehelan laajennusrenkas

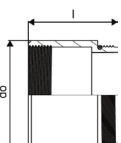
- Hanalle tulevan peitehelan laajennusrenkas, ulkohalkaisija 80 mm  
- Sopii 70 mm peitehelaan.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024105	1085265	80mm	66	7	80	250	1	kpl	11,12	13,96

## Uponor Smart Aqua PLUS hanak. jatkokapp. M7

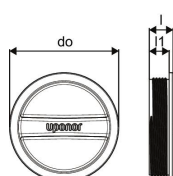
- Pituus 35 mm  
- Tiivistys o-renkaalla



LVI nro	Uponor nro	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072194	1062959	45	55	50	5	kpl	6,22	7,81

## Uponor Smart Aqua PLUS tulppa uk M7

- Rakennusaikainen suoja  
- Hanakulmarasian sisään

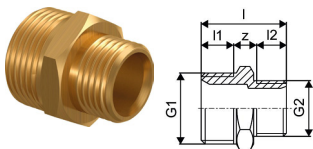


LVI nro	Uponor nro	l1 mm	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072195	1062962	10	12	55	50	10	kpl	3,61	4,53

# FPL-X-liittimet

## FPL-X supistusnipa

- Materiaali DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G1 inch	G2 inch	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026243	1034502	G3/4"UK-G1/2"UK	3/4	1/2	32	9	100	10	kpl	8,63	10,83

## FPL-X puserrusliitin DR

- Materiaali DR-messinki  
- Tiivistys hampulla

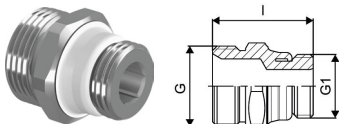


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1932118	1034012	18x2,5-1"UK	1			52		20	50	1	kpl	56,45	70,84
1932119	1085371	20x2,8-1"UK	1/2	16,9	18,8	53,7	2,8	18	50	1	kpl	61,16	76,76
1932122	1044002	22x3,0-1"UK	1			54		18	50	5	kpl	56,45	70,84

# Smart Radi

## Uponor Smart Radi patteriadapteri

- Materiaali messinki  
- Käytetään puserrusliittimien kanssa patterikytkennöissä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022895	1013906	G3/4"UK-G1/2"UK	3/4	1/2	33,5	80	10	kpl	5,02	6,30

## Uponor Smart Radi halkaistu suojaputki

- Halkaistu suojaputki  
- PEX-putken suojaksi patterin ja lattian välille  
- 15-18 mm PEX-putkille



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072052	1063478	18, l=1000mm	14	18	1000	2500	1	kpl	5,64	7,08

# LATTIALÄMMITYS JA -VILENNYS



- 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.

# Magna



## Edut

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

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

## Järjestelmän tiedot

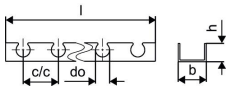
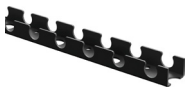
- Teollisuuteen ja muihin suuriin rakennuksiin
- Putki valetaan betonin sisään
- Max. 20 lähtöä/jakotukki
- Maksimipaine 6 bar (60 °C)

## Tekniset tiedot

- Suurten kohteiden lattialämmitys- ja viilennysratkaisu
- Putkipiirien määrä ja siihen tarvittavien jakotukin 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

## Uponor Magna asennuskisko

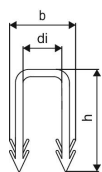
- 25 x 2,3 -putken asentamiseen.
- Kiskon pituus 3 metriä. Korkeus 34 mm, leveys 50 mm.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c1	l	do	b	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022900	1005290	25mm c/c50mm 3m	50	3000	25	60	1320	30	m	6,04	7,58

## Uponor Magna asennuskiskon väkänen

- Putkipidikelistan 1009135 ja asennuskiskon 1005290 kiinnittämiseksi eristeeseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di	di1	b	h	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022901	1005291	25mm	18	18	29	49	5000	500	kpl	0,12	0,15

## Magna perussarja K1

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

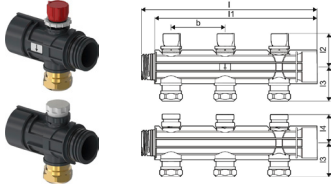


LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024102	1045815	108	1	kpl	250,81	314,77

# Magna

## Uponor Magna jakotukki dim 25

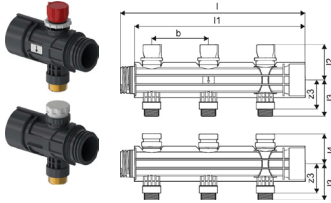
- Sisältää meno- ja paluujakotukin, max. 20 lähtöä/jakotukki. Liitinväli on 100 mm.
- Jakotukkiin voidaan liittää suoraan 25 mm putki.
- Mukana virtauksen säätöventtiili.
- Jakotukkiin voidaan kytkeä Uponor-toimilaite nro 1141678 tai 1141679.
- Max. käyttölämpötila 60 °C ja käyttöpainne 6 bar.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022188	1121535	1x25	10	1	kpl	109,92	137,95
2022189	1121536	2x25	90	1	kpl	219,84	275,90
2022190	1121537	3x25	60	1	kpl	329,79	413,89

## Uponor Magna jakotukki G3/4

- 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 (G3/4 Eurocone-liittimet).



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022183	1121532	1x3/4Euro	10	1	kpl	104,07	130,61
2022186	1121533	2x3/4Euro	90	1	kpl	208,12	261,19
2022187	1121534	3x3/4Euro	60	1	kpl	312,17	391,77

## Uponor Magna sulkuventtiili

- Palloventtiili SK/UK pari, G11/2, messinkiä.
- Hinta sisältää kaksi venttiiliä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024104	1030135	2x G 1 1/2	160	1	kpl	127,22	159,66

## Magna kannake

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024100	1045816		232	1	kpl	33,50	42,04































## Magna virtausmittari

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024103	1030134		20	1	kpl	23,34	29,29

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
	2023620	1009222 Uponor Classic sidelanka 150x1,25mm 250pcs	250	1	kpl	10,92	13,70
	2018168	1009230 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 240m	960	240	m	2,11	2,65
	2018171	1009231 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 480m	960	480	m	2,11	2,65
	2018174	1009232 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 1000m	1000	1000	m	2,22	2,79
	2022194	1126542 Uponor Comfort Pipe PLUS Blue putki 20x2,0 480m	960	480	m	3,10	3,89
	2022044	1062888 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 25x2,3 220m	440	220	m	4,13	5,18
	2022045	1062889 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 25x2,3 300m	600	300	m	4,13	5,18
	2012138	1063907 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 25x2,3 640m		640	m	4,06	5,10
	2012132	1001220 Uponor Radi Pipe putki PN6 32x2,9 50m	550	50	m	8,89	11,16
	2012140	1008979 Uponor Radi Pipe putki PN6 40x3,7 50m	350	50	m	13,85	17,38
	2012152	1008980 Uponor Radi Pipe putki PN6 50x4,6 50m	350	50	m	16,23	20,37
	2013551	1023127 Uponor Teck suojaputki 54/48 25m	600	25	m	4,51	5,66
	2072420	1008932 Uponor Q&E jatkoliitin PPSU 20-20	80	5	kpl	5,05	6,34
	2072369	1008671 Uponor Q&E jatkoliitin PPSU 25-25	50	5	kpl	6,79	8,52
	2072937	1057454 Uponor Q&E puristusrenkas 20	520	20	kpl	0,67	0,84
	2072955	1057455 Uponor Q&E puristusrenkas 25	300	20	kpl	0,67	0,84
	2072957	1057456 Uponor Q&E puristusrenkas 32	150	10	kpl	1,35	1,69
	2072958	1045464 Uponor Q&E puristusrenkas 40	80	5	kpl	2,24	2,81
	2022272	1141678 Uponor Vario PLUS toimilaite NC MT 230V 1W IP54	100	1	kpl	29,81	37,41
	2022273	1141679 Uponor Vario PLUS toimilaite NC MT 24V 1W IP54	100	1	kpl	29,81	37,41
	2025029	1065290 Uponor Vario puserrusliitin PEX 20x1,9/2,0-G3/4" SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
	2024321	1065291 Uponor Vario puserrusliitin PEX 25x2,3-G3/4" SK Euro	25	1	kpl	35,31	44,31
	2027140	1009216 Uponor Vario PLUS venttiilityökälu	10	1	kpl	12,74	15,99
	2022222	1135492 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20-22, muovinen	140	35	kpl	2,37	2,97
	2014337	1001230 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 28, muovinen	5000	50	kpl	5,50	6,90
	2014320	1009233 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, sinkitty teräs	2340	20	kpl	3,15	3,95
	2014325	1009006 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 25, sinkitty teräs	900	10	kpl	6,22	7,81
	2014351	1034555 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 21-25, taipuisa	100	20	kpl	5,46	6,85
	2073018	1119382 Uponor Q&E laajennuspää M12/M18/Rapid Seal 20x1,9/2,0		1	kpl	140,84	176,75
	2073020	1119384 Uponor Q&E laajennuspää 25		1	kpl	140,84	176,75

# Siccus Mini



## Edut

- Helppo asentaa: Ei tarvitse betoni- eikä pumpputasoitetta ennen laatta-, parketti- tai laminaattilattian asennusta.
- Ei kuivumisaikaa
- Esivalmistetut levyt on vaivaton asentaa myös yksin.
- Nopea reagointiaika ja vaste säätöön.
- Matala rakenne: Nostaa rakenteen korkeutta vain 15 mm.

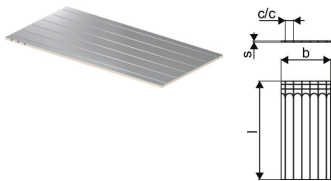
Uponor Siccus Mini soveltuu käytettäväksi saneerauskohteissa, joissa lattian korkeuden halutaan nousevan mahdollisimman vähän. Eristelevyn päällä on kauttaaltaan kiinteä alumiinikalvo, joka varmistaa lämmön tasaisen jakautumisen. Parketti-, laminaatti- tai laattalattia voidaan asentaa suoraan uudistuneen Siccus Mini -levyn päälle.

## Tekniset tiedot

- Uponor Siccus Mini on matalaprofiilinen kuiva-asennettava lattialämmitysjärjestelmä, jossa on esivalmistettu koko pinnan kattava lämpöä johtava alumiinikerros; standardin EN 1264 mukainen; malli B.
- EPS-paneelit, putkiurat 100 mm välein
- Asennus 9,9 mm:n Uponor Comfort Pipe -putken kanssa.
- Paloluokka E (EN 13501-1)
- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen

## Uponor Siccus Mini lattialämmityslevy

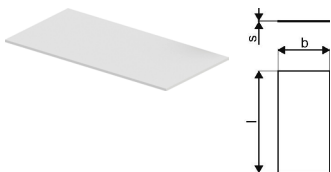
- Valmiiksi uritettu alumiinipäällysteinen EPS-levy
- k-k 100 mm 9,9 mm Uponor Comfort Pipe -putkelle
- Pakkaus sisältää 10 levyä (= 7,2 m<sup>2</sup>)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022365	1161847	1200x600x15mm 7,2M2	14	1	set	243,00	304,97

## Uponor Siccus Mini lattialämmityslevy Blank

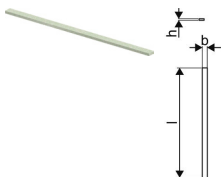
- Urittamaton EPS-levy esim. jakotukkien eteen. Ei sisällä alumiinikerrosta
- Urat voidaan tehdä levyyn kuumaleikkurilla
- Pakkaus sisältää 4 levyä (= 2,88 m<sup>2</sup>)



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022366	1161848	1200x600x15mm 2,88M2	30	1	set	70,12	88,00

## Uponor Siccus Mini rajauskaistale

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022241	1139794	1000x45x15mm	1000	45	15	800	10	m	10,79	13,54

# Siccus Mini

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
 <a href="#">2023054</a>	1005267	Uponor Minitec reunanauha 20m 80x8mm		200	m	1,75	2,20
 <a href="#">2012142</a>	1063287	Uponor Comfort Pipe putki Minitec 9,9x1,1 60m	840	60	m	1,95	2,45
 <a href="#">2012143</a>	1063288	Uponor Comfort Pipe putki Minitec 9,9x1,1 120m	1680	120	m	1,82	2,28
 <a href="#">2012144</a>	1063289	Uponor Comfort Pipe putki Minitec 9,9x1,1 240m	2640	240	m	1,82	2,28
 <a href="#">2012145</a>	1063381	Uponor Comfort Pipe putki Minitec 9,9x1,1 480m	2880	480	m	1,82	2,28
 <a href="#">2024559</a>	1005264	Uponor Minitec jatkoliitin 9,9x1,1	100	10	kpl	8,01	10,05
 <a href="#">2022152</a>	1005265	Uponor Minitec liitin Q&E UK 9,9-R1/2"MT	100	10	kpl	8,76	10,99
 <a href="#">2072961</a>	1005263	Uponor Minitec puristusrenkas 9,9x1,1	1600	10	kpl	0,50	0,63
 <a href="#">2024322</a>	1013426	Uponor Minitec puserrusliitin 9,9-3/4"Euro	120	12	kpl	9,83	12,34
 <a href="#">2022151</a>	1016691	Uponor Minitec puserrusliitin, uk 9,9-R1/2"MT	120	12	kpl	18,21	22,85
 <a href="#">2022147</a>	1016692	Uponor Minitec Y-haara 2x9,9-3/4"Euro		50	kpl	44,02	55,25
 <a href="#">2022234</a>	1135490	Uponor Multi kylmätaivutuskaari muovi 10-12	360	60	kpl	1,09	1,37
 <a href="#">2014312</a>	1033974	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 10	2000	10	kpl	2,25	2,82
 <a href="#">2022285</a>	1139796	Uponor Siccus Mini kuumaleikkuri	20	1	kpl	310,46	389,63
 <a href="#">2073016</a>	1119380	Uponor Q&E laajennuspää M12/Rapid Seal 9,9x1.1		1	kpl	161,87	203,15

# Siccus 16



## Edut

- Nopea asentaa vähin työvaihein. Vähentää asennusaikaa ja -kustannuksia.
- Laminaatti-, puu- ja laattalattia voidaan asentaa suoraan Siccus 16 -lattiaämmityslevyn päälle.
- Energiategokas: Optimoitu lämmönjako jopa 20 minuutin reaktioajalla. Parempi lämmitysteho ja pienempi energiankulutus.
- Vähemmän asennusvaiheita tuo kustannussäästöjä. Tämä tekee ratkaisusta taloudellisesti houkuttelevan vaihtoehdon sekä urakoitsijoille että kiinteistönomistajille.
- Siccus 16 -lattiaämmityslevy on vain 20 mm paksu, joten se sopii erinomaisesti remonttikohteisiin ilman, että oviaukkoihin tai pistorasioihin tarvitsee tehdä muutoksia.
- Siccus 16 -lattiaämmityslevyt ovat kevyitä ja nopeita asentaa. Remontti voidaan toteuttaa vähin häiriöin ja lyhyellä läpimenoajalla.

Siccus 16 on lattialämmitysratkaisu, joka on nopea asentaa ja mahdollistaa pintamateriaalin asennuksen suoraan Siccus-lattiaämmityslevyjen päälle. Ratkaisu tarjoaa optimaalisen suorituskyvyn ja tehokkuuden erityisesti saneerauskohteisiin.

## Sertifikaatit

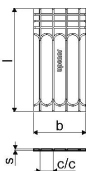
- DIN CERTCO

## Tekniset tiedot

- Putkikoko 16x2,0 mm
- Putkiurat 150 mm välein
- Paloluokka E (EN 13501-1)
- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen

## Uponor Siccus 16 lattialämmityslevy

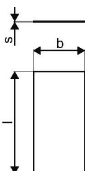
- Valmiiksi uritettu EPS-lattialämmityslevy, jonka koko pinta ja putkiurat on peitetty yhtenäisellä lämmönsiirtokalvolla.
- Paketti sisältää 10 kpl 1200x600x20 mm levyä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022334	1161884	1200x600x20mm, 7,2M2	10	1	set	291,01	365,22

## Uponor Siccus 16 lattialämmityslevy Blank

- Urittamaton 20 mm XPS-eristelevy, joka voidaan asentaa esim. jakotukin eteen.
- Urat voidaan tehdä kuumaleikkurilla.
- Paketti sisältää 4 kpl 1200x600x20 mm levyä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022333	1161883	1200x600x20mm, 2,88M2	24	1	set	50,43	63,29

# Siccus 16

## Uponor Siccus 16 rajauskaistale

– Käytetään seinien vierellä ja oviaukoissa silloin kun pintamateriaalina on laatta tai luonnonkivi.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022335	1143476	1000x45x19mm	1000	45	19	720	10	m	6,50	8,16

### Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022193	1126541	Uponor Comfort Pipe PLUS Blue putki 16x2,0 640m	1280	640	m	2,42	3,04
2022243	1062044	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 120m	1080	120	m	1,79	2,25
2022244	1062045	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 240m	1440	240	m	1,77	2,22
2022245	1062046	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 640m	1280	640	m	1,77	2,22
2024323	1065284	Uponor Vario puserrusliitin PEX 16x1,8/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	8,71	10,93
2014350	1034554	Uponor Multi kylmätaivutuskaari20, taipuisa	200	20	kpl	4,00	5,02
2014318	1033975	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 18, sinkitty teräs	10000	20	kpl	2,78	3,49
2022221	1135491	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 14-18, muovi	240	30	kpl	1,24	1,56
2022336	1144842	Uponor Siccus 16 PS-leikkuupää 16 mm		1	kpl	98,88	124,09

# Siccus 20



Tehokas kuiva-asennusratkaisu kaikkiin lattialämmitysasennuksiin, joissa ei haluta käyttää betoni- tai pumpputasotteita. Lattialämmityslevyihin kiinnitetään lämmönluovutuslevyt tasaamaan lattian pintalämpötila.

## Edut

- Helppo asentaa: Voidaan asentaa olemassa olevan lattian päälle
- Nopea asentaa: Ei betoni- tai pumpputasoitetta, ei kuivumisaikaa.

## Järjestelmän tiedot

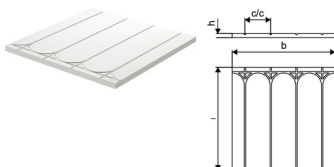
- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen

## Tekniset tiedot

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

## 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023430	1034347	EPS 790x1200x30mm	300	1200	790	30	25	5	kpl	43,59	54,71

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022921	1009132	Uponor Multi lämmönluovutuslevy AL 20mm 1150x280x0,55mm	280	40	kpl	13,26	16,64
2018156	1009229	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 60m	660	60	m	2,20	2,76
2018165	1009228	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 120m	840	120	m	2,13	2,67
2018168	1009230	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 240m	960	240	m	2,11	2,65
2018171	1009231	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 480m	960	480	m	2,11	2,65
2018174	1009232	Uponor Comfort Pipe PLUS 20x2,0 1000m	1000	1000	m	2,22	2,79
2022194	1126542	Uponor Comfort Pipe PLUS Blue putki 20x2,0 480m	960	480	m	3,10	3,89
2025029	1065290	Uponor Vario puserrusliitin PEX 20x1,9/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2014320	1009233	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, sinkitty teräs	5000	20	kpl	3,15	3,95
2022222	1135492	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20-22, muovi	140	35	kpl	2,37	2,97
2014350	1034554	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, taipuisa	200	20	kpl	4,00	5,02
2022303	1145678	Uponor Q&E jatkoliitin PL 20-20, DR messinki	80	20	kpl	27,52	34,54
2072937	1057454	Uponor Q&E puristusrenkas 20		520	kpl	0,67	0,84
2073019	1119382	Uponor Q&E laajennuspää M12/M18/Rapid Seal 20x1,9/2,0		1	kpl	140,84	176,75

# Tignum 17



## 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 22 mm.

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

## Järjestelmän tiedot

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

## Tekniset tiedot

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

## Tignum 17 lattialämmityslevy

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023058	1107839	1800x600x22mm		36	kpl	44,58	55,95

## 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023059	1107840	1220x595x22mm		36	kpl	40,47	50,79

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023490	1085592	Uponor Multi lämmönlouovutuslevy 17mm 1152X185X0,45mm	480	60	kpl	8,43	10,58
2018106	1009224	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 60m	660	60	m	2,18	2,74
2018109	1034535	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 120m	840	120	m	1,99	2,50
2018112	1009226	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 240m	1200	240	m	1,97	2,47
2018113	1086340	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 480m	960	480	m	1,95	2,45
2018115	1009227	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 640m	1280	640	m	1,95	2,45
2025028	1065286	Uponor Vario puserrusliitin PEX 17x2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2072306	1025883	Uponor Q&E jatkoliitin NKB DR 18-18	100	5	kpl	17,86	22,41
2014350	1034554	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, taipuisa	200	20	kpl	4,00	5,02
2022221	1135491	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 18 muovi	240	30	kpl	1,24	1,56
2014318	1033975	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 18, sinkitty teräs	10000	20	kpl	2,78	3,49
2072986	1057185	Uponor Q&E laajennuspää M12/M18 17/18x2,5		1	kpl	124,73	156,54

# Tacker



## Edut

- Joustava: Sopii käytettäväksi kaikkien betonimassojen ja pumpputasotteiden kanssa.
- Nopea asentaa: Asennuslevyn pinnassa oleva verkko kuviointi helpottaa asennusta.
- Yksi väkästyppi sopii putkikoille 14-20 mm
- Helppo asennus: Ergonomisesti suunniteltu väkästen kiinnitystyökalu

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.

Vain projektitoimituksiin. Toimitusaika 2-4 viikkoa.

## Järjestelmän tiedot

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

## Tekniset tiedot

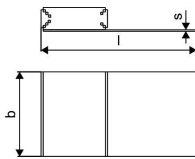
- Tacker-lattiaeristeessä repäisyluja pintakerros on laminoitu EPS-solumuovin päälle
- Paloluokka E standardin EN 13501-1 mukaan
- Rakennusmateriaaliluokka B2 (DIN 4102)
- Pintakerrokseen on painettu 100x100 mm verkkokuviointi

## Sertifikaatit

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

## Uponor Tacker lattiaeeriste

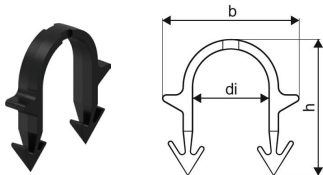
- Eristettä käytetään ontelolaatan ja paikallaan valetun betonilaatan päällä. Myydään kokonaisina 10 m<sup>2</sup> rullina.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	b1 mm	b2 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023408	1090925	EPS DES 30-3mm 10x1m	10000	1030	1000	1000	30	80	10	m <sup>2</sup>	13,98	17,54
2023409	1090927	EPS DES 40-3mm 10x1m	10000	1030	1000	1000	40	60	10	m <sup>2</sup>	16,14	20,26

## Uponor Tacker kiinnitysväkänen, lyhyt set = 300kpl

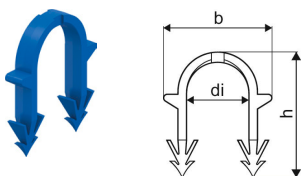
- Sopii 12-17 mm lattialämmityspotkelle
- Väkäsen voi kiinnittää käsin tai käyttää Tacker-kiinnitystyökalua. Menekki 5 kpl/putkimetri.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	b mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022287	1140123	14-17mm h=35mm	20	36	36	28	1	set	34,14	42,85

## Uponor Tacker kiinnitysväkänen set = 1000kpl

- 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.

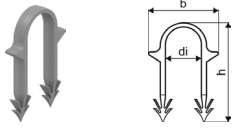


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	b mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022288	1140159	14-20mm h=40mm	19	38	40	8	1	set	94,36	118,42

# Tacker

## Uponor Tacker kiinnitysväkänen, pitkä set = 250kpl

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	b mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022289	1140124	14-20mm h=50mm	19	37	52	20	1	set	41,33	51,87

## Uponor Teck kiinnityskoukku, muovi

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l1 mm	l mm	do mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022225	1135512	90	28	18	76	10,4	13	45	1600	200	kpl	0,23	0,29

## Uponor Teck kaksoiskiinnityskoukku, muovi

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

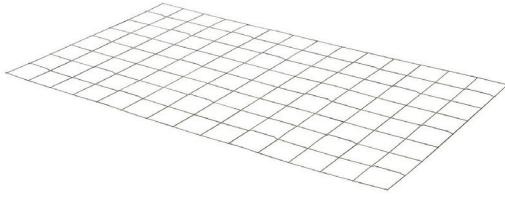


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	k mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022226	1135513	75	28	56	10,5	36	1200	200	kpl	0,26	0,33
2022227	1135514	90	30	81	10,3	36	800	200	kpl	0,26	0,33

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023046	1000080	Uponor Multi reunanauha 150 50m 150x10mm		200	m	1,73	2,17
2023047	1000012	Uponor Multi saumateippi 66m 50mm	36	1	kpl	6,78	8,51
2022193	1126541	Uponor Comfort Pipe PLUS Blue putki 16x2,0 640m	1280	640	m	2,42	3,04
2022194	1126542	Uponor Comfort Pipe PLUS Blue putki 20x2,0 480m	960	480	m	3,10	3,89
2022243	1062044	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 120m	1080	120	m	1,79	2,25
2022244	1062045	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 240m	1440	240	m	1,77	2,22
2022245	1062046	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 640m	1280	640	m	1,77	2,22
2018106	1009224	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 60m	660	60	m	2,18	2,74
2018109	1034535	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 120m	840	120	m	1,99	2,50
2018112	1009226	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 240m	1200	240	m	1,97	2,47
2018113	1086340	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 480m	960	480	m	1,95	2,45
2018115	1009227	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 640m	1280	640	m	1,95	2,45
2018156	1009229	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 60m	660	60	m	2,20	2,76
2018165	1009228	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 120m	840	120	m	2,13	2,67
2018168	1009230	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 240m	960	240	m	2,11	2,65
2018171	1009231	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 480m	960	480	m	2,11	2,65
2018174	1009232	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 1000m		1000	m	2,22	2,79
2024323	1065284	Uponor Vario puserrusliitin PEX 16x1,8/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	8,71	10,93
2025028	1065286	Uponor Vario puserrusliitin PEX 17x2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2025029	1065290	Uponor Vario puserrusliitin PEX 20x1,9/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2072986	1057185	Uponor Q&E laajennuspää M12/M18 17/18x2,5		1	kpl	124,73	156,54
2073018	1119382	Uponor Q&E laajennuspää M12/M18/Rapid Seal 20x1,9/2,0		1	kpl	140,84	176,75
2014318	1033975	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 18, sinkitty teräs	10000	20	kpl	2,78	3,49
2014320	1009233	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, sinkitty teräs	5000	20	kpl	3,15	3,95
2014350	1034554	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, taipuisa	200	20	kpl	4,00	5,02
2022221	1135491	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 14-18, muovi	240	30	kpl	1,24	1,56
2022222	1135492	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20-22, muovi	140	35	kpl	2,37	2,97
2023061	1119039	Uponor Tacker kiinnitystyökalu 14-20 mm	50	1	kpl	634,23	795,96

# Classic



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

## Classic sidelanka

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023620	1009222	150x1,25mm	250pcs	150	250	1	kpl	10,92 13,70

## Edut

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

## Järjestelmän tiedot

- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen ja -viilennykseen
- käytetään sementti- ja anhydriittipohjaisten tasoitteiden kanssa

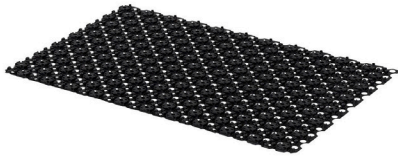
## Tekniset tiedot

- klassinen lattian alla oleva lämmitysjärjestelmä, joka asennetaan asiakkaan asentaman lämpö-/askeläänieristysten päälle
- teräsverkolla tuettu kiinnitys yksittäisillä putkikiinnikkeillä

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023046	1000080	Uponor Multi reunanauha 150 50m 150x10mm		200	m	1,73	2,17
2022193	1126541	Uponor Comfort Pipe PLUS Blue putki 16x2,0 640m	1280	640	m	2,42	3,04
2022194	1126542	Uponor Comfort Pipe PLUS Blue putki 20x2,0 480m	960	480	m	3,10	3,89
2022243	1062044	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 120m	1080	120	m	1,79	2,25
2022244	1062045	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 240m	1440	240	m	1,77	2,22
2022245	1062046	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 640m	1280	640	m	1,77	2,22
2018106	1009224	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 60m	660	60	m	2,18	2,74
2018109	1034535	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 120m	840	120	m	1,99	2,50
2018112	1009226	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 240m	1200	240	m	1,97	2,47
2018113	1086340	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 480m	960	480	m	1,95	2,45
2018115	1009227	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 640m	1280	640	m	1,95	2,45
2018156	1009229	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 60m	660	60	m	2,20	2,76
2018165	1009228	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 120m	840	120	m	2,13	2,67
2018168	1009230	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 240m	960	240	m	2,11	2,65
2018171	1009231	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 480m	960	480	m	2,11	2,65
2018174	1009232	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 1000m	1000	1000	m	2,22	2,79
2024323	1065284	Uponor Vario puserrusliitin PEX 16x1,8/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	8,71	10,93
2025028	1065286	Uponor Vario puserrusliitin PEX 17x2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2025029	1065290	Uponor Vario puserrusliitin PEX 20x1,9/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2072986	1057185	Uponor Q&E laajennuspää M12/M18 17/18x2,5		1	kpl	124,73	156,54
2073018	1119382	Uponor Q&E laajennuspää M12/M18/Rapid Seal 20x1,9/2,0		1	kpl	140,84	176,75
2014318	1033975	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 18, sinkitty teräs	10000	20	kpl	2,78	3,49
2014320	1009233	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, sinkitty teräs	5000	20	kpl	3,15	3,95
2014350	1034554	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, taipuisa	200	20	kpl	4,00	5,02
2022221	1135491	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 14-18, muovinen	240	30	kpl	1,24	1,56
2022222	1135492	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20-22, muovinen	140	35	kpl	2,37	2,97

# Minitec



## Edut

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

Uponor Minitec on erityisesti saneerauskohteisiin suunniteltu lattialämmitysjärjestelmä. Käytettävästä tasoite- ja riippuen rakenne korottaa olemassa olevaa lattiaa jopa vain 15 mm.

Projektituote, saatavana 2-4 viikon toimitusajalla.

## Järjestelmän tiedot

- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen ja -viilennykseen
- Erittäin matala rakennekorkeus
- Voidaan käyttää betonimassojen ja pumpputasoitteiden kanssa

## 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

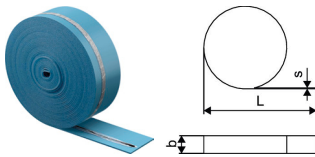
- Levyn koko 1100x700x12 mm



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023413	1083866	8pce, 6,2m2 1100x700x12mm	16	1	set	164,37	206,28

## Uponor Minitec reunanauha

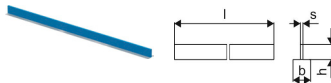
- Reunanauha lattian ja seinän väliin Minitec-lattialämmitysrakenteessa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	s mm	b mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023054	1005267	20m 80x8mm	20000	8	80	200	m	1,75	2,20

## Minitec rajauskaistale

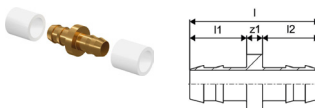
- Itsestään kiinnittyvää rajauskaistaletta käytetään mm. oviaukoissa tasoitteiden valumisen estoon.
- Korkeus 40 mm, leveys 10 mm, pituus 1,3 m.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	s mm	b mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023053	1085981	1,3m 40x10mm	1300	10	50	40	600	10	kpl	13,96	17,52

## Uponor Minitec jatkoliitin

- Jatkoliitin Minitec-lattialämmitysrakenteessa
- Materiaali messinkiä

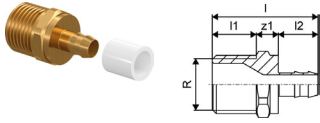


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024559	1005264	9,9x1,1	14,4	14,4	32,8	1,1	4	100	10	kpl	8,01	10,05

# Minitec

## Uponor Minitec liitin Q&E UK

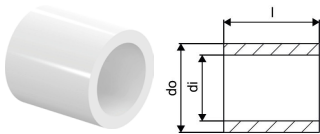
- Materiaali messinkiä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022152	1005265	9,9-R1/2"UK	16	14	38	1/2	8	100	10	kpl	8,76	10,99

## Uponor Minitec puristusrenkas

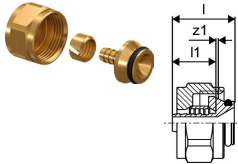
- Puristusrenkas 9,9 mm Uponor-lattialämmitysputkelle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072961	1005263	9,9x1,1	10,3	15	13,9	1600	10	kpl	0,50	0,63

## Uponor Minitec puserrusliitin

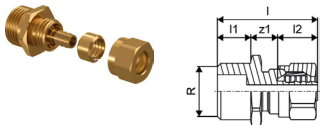
- 3/4" liitin 9,9x1,1 mm Comfort Pipe -putken liittämiseen Vario PLUS -jakotukkiin.  
HUOM! Liittimessä ei ole irrallista helmeä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024322	1013426	9,9-3/4"Euro	3/4	18	25,6	1	120	12	kpl	9,83	12,34

## Uponor Minitec puserrusliitin, uk

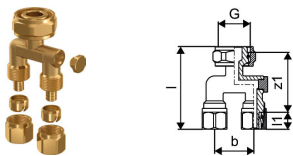
- Puserrusliitin 9,9 mm Uponor-lattialämmitysputkeen.  
- Materiaali messinkiä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022151	1016691		12,5	15	37,5	1/2	10	120	12	kpl	18,21	22,85

## Minitec Y-haara

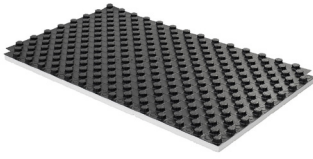
- Sisältää liittimet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	b mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022147	1016692	2x9,9-3/4"Euro	3/4	64	30	46		50	kpl	44,02	55,25

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012142	1063287	Uponor Comfort Pipe putki Minitec 9,9x1,1 60m	840	60	m	1,95	2,45
2012143	1063288	Uponor Comfort Pipe putki Minitec 9,9x1,1 120m	1680	120	m	1,82	2,28
2012144	1063289	Uponor Comfort Pipe putki Minitec 9,9x1,1 240m	2640	240	m	1,82	2,28
2012145	1063381	Uponor Comfort Pipe putki Minitec 9,9x1,1 480m	2880	480	m	1,82	2,28
2014312	1033974	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 10, sinkitty teräs	20000	10	kpl	2,25	2,82
2022234	1135490	Uponor Multi kylmätaivutuskaari muovi 10-12	360	60	kpl	1,09	1,37
2073016	1119380	Uponor Q&E laajennuspää M12/Rapid Seal 9,9x1.1		1	kpl	161,87	203,15



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

Vain projektitoimituksiin, toimitusaika 2-4 viikkoa.

## Uponor Tecto lattialämmityslevy

- Levyssä on 30 mm eps-eristekerros sekä muovinappulat 16 ja 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	l mm	b mm	h mm	h1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023414	1005478	EPS DES 30-2mm 14-17mm	1450	850	52	NaN	53,76	8,96	m <sup>2</sup>	34,99	43,91

## Uponor Tecto putkikiinnike

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023055	1005482	45deg 75mm	420	10	kpl	2,38	2,99

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022193	1126541	Uponor Comfort Pipe PLUS Blue putki 16x2,0 640m	1280	640	m	2,42	3,04
2022243	1062044	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 120m	1080	120	m	1,79	2,25
2022244	1062045	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 240m	1440	240	m	1,77	2,22
2022245	1062046	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 16x2,0 640m	1280	640	m	1,77	2,22
2018106	1009224	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 60m	660	60	m	2,18	2,74
2018109	1034535	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 120m	840	120	m	1,99	2,50
2018112	1009226	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 240m	1200	240	m	1,97	2,47
2018113	1086340	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 480m	960	480	m	1,95	2,45
2018115	1009227	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 640m	1280	640	m	1,95	2,45
2023046	1000080	Uponor Multi reunanauha 150 50m 150x10mm		200	m	1,73	2,17
2072986	1057185	Uponor Q&E laajennuspää M12/M18 17/18x2,5		1	kpl	124,73	156,54
2024323	1065284	Uponor Vario puserrusliitin PEX 16x1,8/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	8,71	10,93
2025028	1065286	Uponor Vario puserrusliitin PEX 17x2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2014318	1033975	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 18, sinkitty teräs	10000	20	kpl	2,78	3,49
2022221	1135491	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 14-18, muovinen	240	30	kpl	1,24	1,56

## Edut

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

## Järjestelmän tiedot

- Vesikiertoiseen lattialämmitykseen ja -viilennykseen
- Käytetään sementti- ja anhydriittipohjaisten tasoitteiden kanssa

## Tekniset tiedot

- Tecto-nystyrälevyjärjestelmä lattialämmitykseen koostuu nystyrälevyistä, joihin voidaan kiinnittää 14–17 mm:n putkia.
- Putkien asennusväli valittavissa (cm): 10, 15, 20, 25, 30
- EN 13501-1 -paloluokitus: luokka E
- normaali syttyvyys, rakennusmateriaaliluokka B2, standardin DIN 4102 mukainen
- EPS-laatu EN 13163 -standardin mukainen

# Multi-lämmönluovutuslevyt

Uponor lämmönluovutuslevyt ovat oiva ratkaisu käytettäväksi esimerkiksi harvalaudoituksessa välipohjarakenteessa.

## Edut

- Voidaan asentaa suoraan lattiasojen päälle tai asennettuun harvalaudoitukseen
- Kiinnittyy suoraan lattialevyyn tai lattianpintamateriaaliin ja reagoi nopeasti lämpötilamuutoksiin

## Järjestelmän tiedot

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

## Tekniset tiedot

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

## Multi lämmönluovutuslevy 17

- 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023490	1085592	17mm 1152X185X0,45mm	480	60	kpl	8,43	10,58

## Multi lämmönluovutuslevy AL 20

- 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022921	1009132	20mm 1150x280x0,55mm	1150	22	280	280	40	kpl	13,26	16,64

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022194	1126542	Uponor Comfort Pipe PLUS Blue putki 20x2,0 480m	960	480	m	3,10	3,89
2018106	1009224	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 60m	660	60	m	2,18	2,74
2018109	1034535	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 120m	840	120	m	1,99	2,50
2018112	1009226	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 240m	1200	240	m	1,97	2,47
2018113	1086340	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 480m	960	480	m	1,95	2,45
2018115	1009227	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 640m	1280	640	m	1,95	2,45
2018156	1009229	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 60m	660	60	m	2,20	2,76
2018165	1009228	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 120m	840	120	m	2,13	2,67
2018168	1009230	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 240m	960	240	m	2,11	2,65
2018171	1009231	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 480m	960	480	m	2,11	2,65
2018174	1009232	Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 1000m	1000	1000	m	2,22	2,79
2025028	1065286	Uponor Vario puserrusliitin PEX 17x2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2025029	1065290	Uponor Vario puserrusliitin PEX 20x1,9/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2072936	1025659	Uponor Q&E puristusrenkas 17	2500	1	kpl	0,99	1,24
2072937	1057454	Uponor Q&E puristusrenkas 20	520	20	kpl	0,67	0,84
2072986	1057185	Uponor Q&E laajennuspää M12/M18 17/18x2,5		1	kpl	124,73	156,54
2073018	1119382	Uponor Q&E laajennuspää M12/M18/Rapid Seal 20x1,9/2,0		1	kpl	140,84	176,75
2014318	1033975	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 18, sinkitty teräs	10000	20	kpl	2,78	3,49
2014320	1009233	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, sinkitty teräs	5000	20	kpl	3,15	3,95
2014350	1034554	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, taipuisa	200	20	kpl	4,00	5,02
2022221	1135491	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 14-18, muovinen	240	30	kpl	1,24	1,56
2022222	1135492	Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20-22, muovinen	140	35	kpl	2,37	2,97

# Fix 12 ja 17-20



## Edut

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

Helppo tapa asentaa lattialämmitys olemassa olevan lattian päälle. Jos vanhaa lattiaa ei ole lämpeeristetty, eristys lisätään betonin ja putkiston väliin. Putkipidikelistat voidaan asentaa esim. väkäsien eristelevyyn tai saneerauksissa olemassa olevaan lattiaan.

## Järjestelmän tiedot

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

## Tekniset tiedot

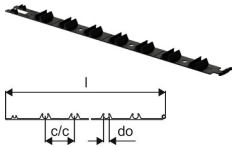
Fix-rakenteessa putket kiinnitetään putkipidikelistaan.

## Sertifikaatit

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

## Fix putkipidikelista 12

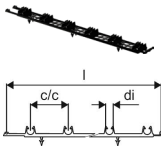
- Uponor Comfort Pipe 12x1,7 -putkelle.
- Toimitus kokoontaitettuna 10 kpl:een nipuissa.
- Pituus 600 mm, asennusväli 125 mm. Materiaalimenekki n. 6 kpl/m<sup>2</sup>.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022912	1034367	12mm c/c62,5mm 0,5m	525	12	3000	100	kpl	1,79	2,25



























## Fix putkipidikelista 17-20

- 20x2 mm ja 17x2 mm lattialämmitysputkille.
- Toimitus kokoontaitettuna 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022927	1034371	17-20mm c/c100mm 0,6m väkäsillä	100	20	600	700	100	kpl	2,38	2,99
2022928	1009135	17-20mm c/c100mm 0,6m ilman väkäsia	100	20	600	700	100	kpl	2,42	3,04

Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
	2018106	1009224 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 60m	660	60	m	2,18	2,74
	2018109	1034535 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 120m	840	120	m	1,99	2,50
	2018112	1009226 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 240m	1200	240	m	1,97	2,47
	2018113	1086340 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 480m	960	480	m	1,95	2,45
	2018115	1009227 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 17x2,0 640m	1280	640	m	1,95	2,45
	2018156	1009229 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 60m	660	60	m	2,20	2,76
	2018165	1009228 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 120m	840	120	m	2,13	2,67
	2018168	1009230 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 240m	960	240	m	2,11	2,65
	2018171	1009231 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 480m	960	480	m	2,11	2,65
	2018174	1009232 Uponor Comfort Pipe PLUS putki 20x2,0 1000m	1000	1000	m	2,22	2,79
	2022040	1063284 Uponor Comfort Pipe putki 12x1,7 60m	840	60	m	2,04	2,56
	2022041	1063285 Uponor Comfort Pipe putki 12x1,7 120m	1320	120	m	2,04	2,56
	2022042	1063286 Uponor Comfort Pipe putki 12x1,7 240m	2160	240	m	2,04	2,56
	2025030	1065282 Uponor Vario puristusliitin PEX 12x1,7-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	10,50	13,18
	2025028	1065286 Uponor Vario puserrusliitin PEX 17x2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
	2025029	1065290 Uponor Vario puserrusliitin PEX 20x1,9/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
	2023046	1000080 Uponor Multi reunanauha 150 50m 150x10mm		200	m	1,73	2,17
	2014312	1033974 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 10, sinkitty teräs	20000	10	kpl	2,25	2,82
	2014318	1033975 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 18, sinkitty teräs	10000	20	kpl	2,78	3,49
	2014320	1009233 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, sinkitty teräs	5000	20	kpl	3,15	3,95
	2022234	1135490 Uponor Multi kylmätaivutuskaari muovi 10-12	360	60	kpl	1,09	1,37
	2022221	1135491 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 14-18	240	30	kpl	1,24	1,56
	2022222	1135492 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20-22	140	35	kpl	2,37	2,97
	2014350	1034554 Uponor Multi kylmätaivutuskaari 20, taipuisa	200	20	kpl	4,00	5,02
	2072986	1057185 Uponor Q&E laajennuspää M12/M18 17/18x2,5		1	kpl	124,73	156,54
	2073019	1119382 Uponor Q&E laajennuspää M12/M18/Rapid Seal 20x1,9/2,0		1	kpl	140,84	176,75

# Comfort Pipe PLUS ja Comfort Pipe PLUS Blue -putket



## Järjestelmän tiedot

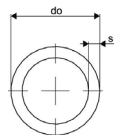
- Lattialämmitys ja patteriverkostot
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar (70 °C)

## Tekniset tiedot

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

## Uponor Comfort Pipe PLUS Blue putki

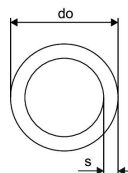
- Happidiffuusiosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar
- **PEX-putki on valmistettu uusiutuvasta raaka-aineesta (ISCC sertifioitu, massatasemalli). Putkella on jopa 90% pienempi hiili-jalanjälki kuin perinteisesti valmistetuilla PEX-putkilla.**



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022193	1126541	16x2,0 640m	16	2	1280	640	m	2,42	3,04
2022194	1126542	20x2,0 480m	20	2	960	480	m	3,10	3,89

## Uponor Comfort Pipe PLUS putki

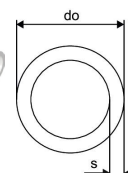
- Happidiffuusiosuojattu putki lattialämmitykseen ja patteriverkostoihin
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022243	1062044	16x2,0 120m	16	2	1080	120	m	1,79	2,25
2022244	1062045	16x2,0 240m	16	2	1440	240	m	1,77	2,22
2022245	1062046	16x2,0 640m	16	2		640	m	1,77	2,22
2018106	1009224	17x2,0 60m	17	2	660	60	m	2,18	2,74
2018109	1034535	17x2,0 120m	17	2	840	120	m	1,99	2,50
2018112	1009226	17x2,0 240m	17	2	1200	240	m	1,97	2,47
2018113	1086340	17x2,0 480m	17	2	960	480	m	1,95	2,45
2018115	1009227	17x2,0 640m	17	2	1280	640	m	1,95	2,45
2018156	1009229	20x2,0 60m	20	2	660	60	m	2,20	2,76
2018165	1009228	20x2,0 120m	20	2	840	120	m	2,13	2,67
2018168	1009230	20x2,0 240m	20	2	960	240	m	2,11	2,65
2018171	1009231	20x2,0 480m	20	2	960	480	m	2,11	2,65
2018174	1009232	20x2,0 1000m	20	2	1000	1000	m	2,22	2,79

## Uponor Comfort Pipe PLUS putki

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022044	1062888	25x2,3 220m	25	2,3	440	220	m	4,13	5,18
2022045	1062889	25x2,3 300m	25	2,3	600	300	m	4,13	5,18
2012138	1063907	25x2,3 640m	25	2,3		640	m	4,06	5,10

# Comfort Pipe -putket



## Järjestelmän tiedot

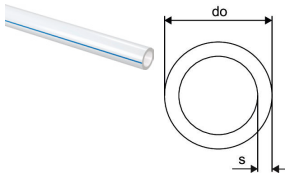
- Lattialämmitys ja patteriverkostot
- Suurin käyttölämpötila 70 °C, hetkellisesti 95 °C
- Paineenkesto 6 bar (70 °C)

## Tekniset tiedot

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

## Uponor Comfort Pipe putki Minitec

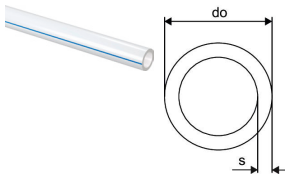
- Happidiffuusiosuojattu PEXa-lattialämmitysputki Minitec- ja Siccus Mini -lattiarakenteeseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2012142	1063287	9,9x1,1 60m	9,9	1,1		840	60	m	1,95	2,45
2012143	1063288	9,9x1,1 120m	9,9	1,1		1680	120	m	1,82	2,28
2012144	1063289	9,9x1,1 240m	9,9	1,1		2640	240	m	1,82	2,28
2012145	1063381	9,9x1,1 480m	9,9	1,1		2880	480	m	1,82	2,28

## Uponor Comfort Pipe putki

- Ristosilloitettu polyeteeni, happidiffuusiosuojattu.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022040	1063284	12x1,7 60m	12	1,7	840	60	m	2,04	2,56
2022041	1063285	12x1,7 120m	12	1,7	1320	120	m	2,04	2,56
2022042	1063286	12x1,7 240m	12	1,7	2160	240	m	2,04	2,56

# Radi Pipe -putket



## Edut

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

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.

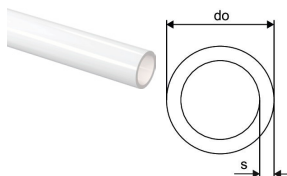
## Järjestelmän tiedot

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

## Tekniset tiedot

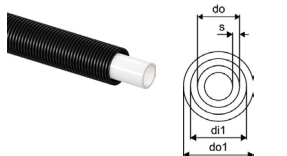
- Putket ristosilloitettua polyeteeniä (PE-Xa), EN ISO 15875
- EVOH-happidiffuusiosuojattu
- Lämmitysputki
- Paloluokka E, EN 13501-1
- Suojaputkimateriaali PEH

## Uponor Radi Pipe putki PN6



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	s	määrä		myynti-yksikkö	€	
					2	1		0%	25,5%
2012125	1022689	25x2,3 50m	25	2,3	450	50	m	7,16	8,99
2012132	1001220	32x2,9 50m	32	2,9	550	50	m	8,89	11,16
2012133	1008449	32x2,9 100m	32	2,9	700	100	m	8,55	10,73
2012140	1008979	40x3,7 50m	40	3,7	350	50	m	13,85	17,38
2012141	1008975	40x3,7 100m	40	3,7	700	100	m	13,21	16,58
2012152	1008980	50x4,6 50m	50	4,6	350	50	m	16,23	20,37
2012165	1008981	63x5,8 50m	63	5,8		50	m	32,13	40,32
2012175	1008982	75x6,8 50m	75	6,9	50	50	m	37,96	47,64

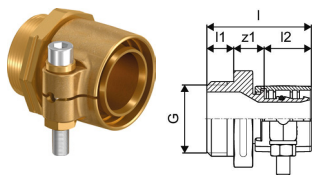
## Uponor Radi Pipe suojaputkessa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1	do	do1	s	määrä		myynti-yksikkö	€	
							2	1		0%	25,5%
2012224	1071869	25x2,3 34/28 25m	28	25	34	2,3	250	25	m	7,55	9,48
2012225	1072092	25x2,3 34/28 50m	28	25	34	2,3	300	50	m	7,52	9,44

## Uponor Wipex ulkokerreliitin PN6

- Käyttökohde: PE-Xa ja PE -putkien liittämiseen
- SDR 11
- Materiaali: DR-messinki

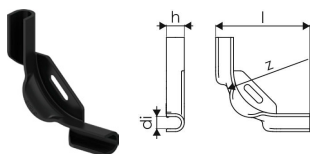


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1	l2	l	s	z1	määrä		myynti-yksikkö	€	
								2	1		0%	25,5%
1932025	1018328	25x2,3-G1	12	21	47	2,3	14	40	1	kpl	41,45	52,02
1932032	1018329	32x2,9-G1	12	26	52	2,9	14	20	1	kpl	51,95	65,20
1932040	1018330	40x3,7-G1 1/4	16	30	61	3,7	15	10	1	kpl	59,66	74,87
1932050	1018331	50x4,6-G1 1/4			68	4,6	16	10	1	kpl	75,13	94,29
1932063	1018332	63x5,8-G2	20	47	84	5,8	18	8	1	kpl	98,98	124,22
1932075	1018333	75x6,8-G2	20	51	92	6,8	21	6	1	kpl	179,06	224,72

# Multi-kylmätaivutuskaaret

## Multi kylmätaivutuskaari muovi

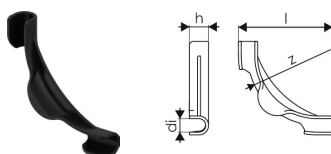
- Kylmätaivutuskaaret myydään kappaleittain ja niitä tarvitaan 2 kpl/putkiipiiri
- Materiaali iskunkestävää muovia



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	z mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022234	1135490	10-12	13	100	55	19	360	60	kpl	1,09	1,37

## Multi kylmätaivutuskaari muovi

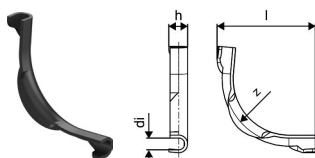
- Kylmätaivutuskaaret myydään kappaleittain ja niitä tarvitaan 2 kpl/putkiipiiri
- Materiaali iskunkestävää muovia



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	z mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022221	1135491	14-18	17	115	84	24	240	30	kpl	1,24	1,56
2022222	1135492	20-22	20	144	100	28	140	35	kpl	2,37	2,97

## Uponor Multi kylmätaivutuskaari muovi

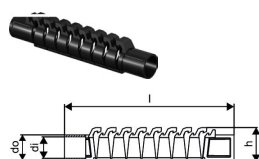
- Kylmätaivutuskaaret myydään kappaleittain ja niitä tarvitaan 2 kpl/putkiipiiri



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	z mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2014337	1001230	28	27	175	145	39,5	900	50	kpl	5,50	6,90

## Multi kylmätaivutuskaari

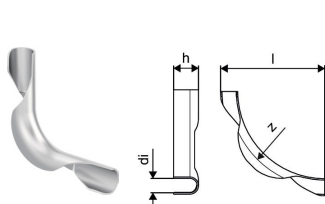
- Uponor PEX-putken ja suojaputken taivutustuki
- Myydään täysinä pakkauksina
- Muovia



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2014350	1034554	20	21,5	174	25,5	34	200	20	kpl	4,00	5,02
2014351	1034555	21-25	28,4	280	33,8	44	100	20	kpl	5,46	6,85

## Multi kylmätaivutuskaari

- Uponor PEX-putken ja suojaputken 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2014312	1033974	10	12	64	27	10	20000	10	kpl	2,25	2,82
2014318	1033975	18	18	91	64	17	10000	20	kpl	2,78	3,49
2014320	1009233	20	20	132	102	20	5000	20	kpl	3,15	3,95
2014325	1009006	25	25,5	170	134	22	2340	10	kpl	6,22	7,81
2014332	1001231	34	32	210	137	28	1400	2	kpl	8,61	10,81

# Multi-lattialämmitystuotteet

## Uponor Multi suojaputken taivutuskulma

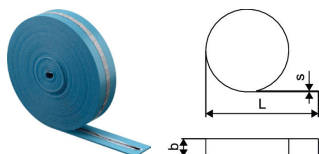
- Suojaputkessa olevien vesi- ja lämpöjohtojen taivutustuki
- Materiaali kova PVC, väri musta



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2014428	1044199	28/23	720	15	kpl	4,00	5,02

## Uponor Multi reunanauha 100 PE

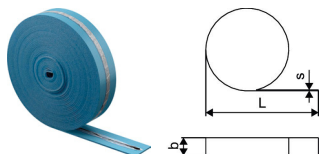
- Betonilaatan ja seinän välin tiivistämiseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	s mm	b mm	s mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023049	1013117	40m 100x10mm	10,0	100	10	240	m	1,61	2,02

## Uponor Multi reunanauha 150 50m

- Betonilaatan ja seinän välin tiivistämiseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	s mm	b mm	s mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023046	1000080	50m 150x10mm	10	150		200	m	1,73	2,17

## Uponor Multi saumateippi

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023047	1000012	66m 50mm	36	1	kpl	6,78	8,51

# Fit, Rapex, Contec

## Uponor Fit muunnosnipppa

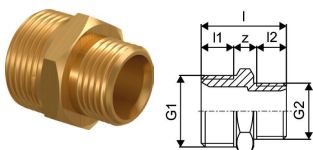
- Ylimenokappale Uponor Comfort pipe PLUS -liittimen ja kaluste- tai putkiliittimen välille.
- Sopii liittinsarjoille, 3/4"sk, 1067740, 1009195 ja 1009196.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026343	1034503	G3/4"UK-G1/2"SK	0.5	21	3/4	8		100	10	kpl	8,14	10,22

## Uponor Fit kaksoisnipppa

- Messinkinen kaksoisnipppa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G1 inch	G2 inch	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026104	1009197	G3/4"UKEuro-G3/4"UKEuro	3/4	3/4	33	9	100	10	kpl	7,60	9,54

## Uponor Fit kulmaliitin

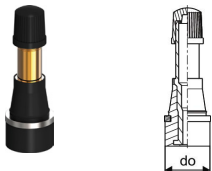
- Messinkinen kulmaliitin
- Käytetään, kun LL-putki kytketään kalusteeseen tai toiseen putkiosaan.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026504	1034506	G3/4"UK	3/4	3/4	18	18	100	10	kpl	17,76	22,29

## Uponor Rapex koepaineventtiili Prefab

- Mahdollistaa putkipiirin koepaineistuksen silloin, kun jakotukkia ei ole vielä asennettu.
- Käytetään yhdessä Contec venttiilihatun kanssa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022322	1046592	20x2,3	15	1	kpl	9,83	12,34

## Uponor Contec venttiilihattu testipaineelle Prefab

- Mahdollistaa putkipiirin koepaineen seurannan värikoodin avulla silloin, kun jakotukkia ei ole vielä asennettu.
- Käytetään yhdessä Rapex koepaineventtiilin kanssa.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022321	1046688	200kPa	1	kpl	9,83	12,34

# Vario S -jakotukit



## Edut

- Käytetään lattialämmitys ja -viilennys järjestelmissä
- Uponor-toimilaitteet ja Uponor-säätöjärjestelmä varmistavat energiatehokkaan ja mukavan käytön.

Uponor Vario S on ruostumattomasta teräksestä valmistettu jakotukki. Se on erittäin luotettava ja helppo asentaa. Putkipiiriin kiinnitys 3/4" eurocone liittimillä. Jakotukki soveltuu käytettäväksi kaikkien Uponor-lattialämmitysputkikokojen kanssa.

## Järjestelmän tiedot

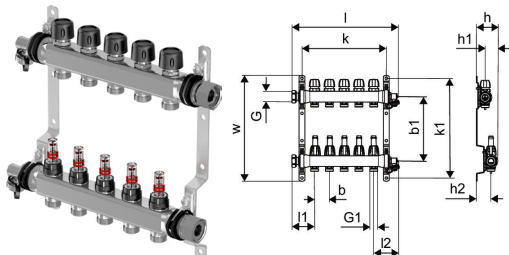
- Lattialämmitykseen ja -viilennykseen
- Tukkiin sopivat toimilaitteet 24V: 1141677 tai 230V: 1141676
- Max. paine 6 bar (60°C)
- Maksimivirtaus 1 l/s
- Virtausmittarit tulevat järjestelmän menopuolelle

## Tekniset tiedot

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

## Uponor Vario S jakotukki virtausmittarilla FM

- Syöttökiskossa virtausmittarit tasapainotusta ja katkaisua varten, mukana muistirengas
- Paluukiskossa sulkuventtiilit ja käsisuojuukset
- Saatavana myös isompia 13-16 lähtöisiä jakotukkeja projektituotteina.

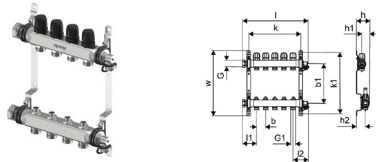


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1	l2	l	b	b1	h	h1	h2	k	k1	w	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022290	1140833	2xG3/4 Euro - G1	77	87	214	50	217	73	30	50	135	336	357	108	1	kpl	109,10	136,92
2022291	1140834	3xG3/4 Euro - G1	77	87	264	50	217	73	30	50	185	336	357	108	1	kpl	138,62	173,97
2022292	1140835	4xG3/4 Euro - G1	77	87	314	50	217	73	30	50	235	336	357	90	1	kpl	153,64	192,82
2022293	1140836	5xG3/4 Euro - G1	77	87	364	50	217	73	30	50	285	336	357	90	1	kpl	173,18	217,34
2022294	1140837	6xG3/4 Euro - G1	77	87	414	50	217	73	30	50	335	336	357	90	1	kpl	200,89	252,12
2022295	1140838	7xG3/4 Euro - G1	77	87	464	50	217	73	30	50	385	336	357	54	1	kpl	225,18	282,60
2022296	1140839	8xG3/4 Euro - G1	77	87	514	50	217	73	30	50	435	336	357	54	1	kpl	250,97	314,97
2022297	1140840	9xG3/4 Euro - G1	77	87	564	50	217	73	30	50	485	336	357	54	1	kpl	273,73	343,53
2022298	1140841	10xG3/4 Euro - G1	77	87	614	50	217	73	30	50	535	336	357	54	1	kpl	289,33	363,11
2022299	1140842	11xG3/4 Euro - G1	77	87	664	50	217	73	30	50	585	336	357	54	1	kpl	313,61	393,58
2022300	1140843	12xG3/4 Euro - G1	77	87	714	50	217	73	30	50	635	336	357	54	1	kpl	328,30	412,02

# Vario S -jakotukit

## Uponor Vario S jakotukki ilman virtausmittaria LS

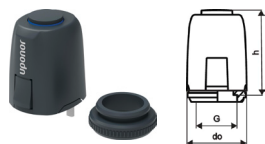
- Jakotukki ilman virtausmittaria
- Käsisäätöpyörä voidaan korvata toimilaitteella
- G3/4" eurocone-liittimet, liitinväli 50 mm
- Tukkien välinen etäisyys kannakekiinnityksessä 215 mm
- Saatavana myös isompia 13-16 lähtöisiä jakotukkeja projektituotteina.



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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022246	1140863	2xG3/4 Euro - G1	214	87	50	217	73	30	50	135	336	357	108	1	kpl	110,11	138,19
2022247	1140864	3xG3/4 Euro - G1	264	87	50	217	73	30	50	185	336	357	108	1	kpl	139,84	175,50
2022248	1140865	4xG3/4 Euro - G1	314	87	50	217	73	30	50	235	336	357	90	1	kpl	158,07	198,38
2022249	1140866	5xG3/4 Euro - G1	364	87	50	217	73	30	50	285	336	357	90	1	kpl	181,63	227,95
2022250	1140867	6xG3/4 Euro - G1	414	87	50	217	73	30	50	335	336	357	90	1	kpl	203,01	254,78
2022251	1140868	7xG3/4 Euro - G1	464	87	50	217	73	30	50	385	336	357	54	1	kpl	227,44	285,44
2022252	1140869	8xG3/4 Euro - G1	514	87	50	217	73	30	50	435	336	357	54	1	kpl	253,08	317,62
2022253	1140870	9xG3/4 Euro - G1	564	87	50	217	73	30	50	485	336	357	54	1	kpl	275,98	346,35
2022254	1140871	10xG3/4 Euro - G1	614	87	50	217	73	30	50	535	336	357	54	1	kpl	292,17	366,67
2022255	1140872	11xG3/4 Euro - G1	664	87	50	217	73	30	50	585	336	357	54	1	kpl	316,58	397,31
2022256	1140873	12xG3/4 Euro - G1	714	87	50	217	73	30	50	635	336	357	54	1	kpl	331,23	415,69

## Uponor Vario toimilaite NC

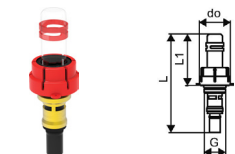
- Toimilaite ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin Uponor-jakotukkeihin.
- Asennetaan paluujakotukkiin.
- Tehdasasenteisesti puoliauki, eli voidaan asentaa jo rakentamisen aikana.
- Toimii normaalisti, kun se on saanut ensimmäisen kerran jännitteen.
- Sisältää soviterenkaan



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022270	1141676	SK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41
2022271	1141677	SK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41

## Uponor Vario S virtausmittari

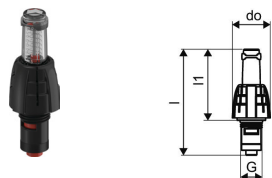
- Vario S FM -jakotukkiin
- Virtausmittari korvaa tuotteen 1087608
- Virtaama 0-5 l/min



LVI nro	Uponor nro	G inch	l1 mm	l mm	do mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022367	1184878	1/2	97	51	31	1	kpl	14,46	18,15

## Uponor Vario virtausmittari

- Virtausmittari soveltuu Vario S FM -jakotukkiin.
- Käytä jakotukissa aina samanlaista virtausmittaria kuin siinä on alkuperäisesti ollut.
- Käytössä 2024

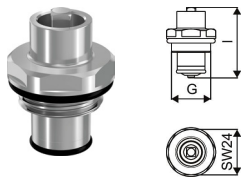


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022268	1140963	0-5l/min	1/2	67,8	101	36	20	1	kpl	16,18	20,31

# Vario S -jakotukit

## Uponor Vario S menoventtiili LS

- Vario S LS -lattiaämmitysjakotukin menoventtiili



LVI nro	Uponor nro	G inch	L mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022150	1088056	1/2	38	10	kpl	5,64	7,08

## Uponor Vario paluventtiili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022269	1140964	M30x1,5	20	1	kpl	9,72	12,20

Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022323	1144557	Uponor Vario adapterirengas Vario S jakotukkiin, varaosa	50	1	kpl	3,74	4,69
2024328	1059132	Uponor Vario sulkuventtiili, suora (pari) G1-G1 NP	10	1	set	57,76	72,49
2024553	1086558	Uponor Vario sulkuventtiili, suora (pari) 3/4-G1	10	1	set	44,06	55,30
2024554	1086559	Uponor Vario sulkuventtiili, kulma (pari) Rp 3/4" - G1"		1	set	84,33	105,83
2024329	1090732	Uponor Vario sulkuventtiilipari, kulma (pari) G1-Rp1	260	1	set	57,04	71,59
2024322	1013426	Uponor Minitec puserrusliitin 9,9-3/4" Euro	120	12	kpl	9,83	12,34
2025030	1065282	Uponor Vario puristusliitin PEX 12x1,7-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	10,50	13,18
2024323	1065284	Uponor Vario puserrusliitin PEX 16x1,8/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	8,71	10,93
2025028	1065286	Uponor Vario puserrusliitin PEX 17x2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2025029	1065290	Uponor Vario puserrusliitin PEX 20x1,9/2,0-G3/4"SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34

# Vario PLUS -jakotukit



Uponor Vario PLUS on laadukas, lasikuituvahvistetusta polyamidista valmistettu jakotukki lattialämmitykseen ja -viilennykseen. Se on erittäin luotettava ja helppo asentaa.

Jakotukit on saatavana 1-, 3-, 4- tai 6-lähtöisinä joko Q&E- tai Eurocone-liitoksilla.

## Edut

- Modulaarinen jakotukki 1, 3, 4 tai 6 lähdöllä,
- Uponor-toimilaitteet ja Uponor-säätöjärjestelmä varmistavat energiatehokkaan ja mukavan käytön.
- Virtausmittari lisävarusteena

## Järjestelmän tiedot

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

## Tekniset tiedot

- Modulaarinen lasikuituvahvistetun polyamidista valmistettu jakotukki 1, 3, 4, ja 6-lähtöisenä
- Meno- ja paluuvien liitäntä vasemmalta tai oikealta, suun nanvaihto-osilla myös ylhäältä.
- Menoventtiilit sisältävät esisäätöpyörät, jotka voi vaihtaa virtausmittareihin
- Max. virtaama 1 l/s
- Menoventtiilin lukitusrenkaan avaus ilman työkaluja
- Paikat merkintälipukkeille
- Paluujakotukin käsiasäätöpyörä voidaan korvata toimilaitteella
- Jakotukissa Q&E tai G3/4" eurocone-liitos
- Putkilähtöjen väli k-k 50 mm
- Tukkiin välinen etäisyys kannakekiinnityksessä 225 mm

## Sertifikaatit

- CE

## Vario PLUS jakotukki Q&E

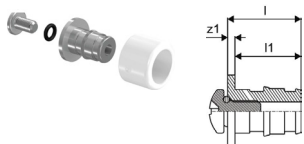
- Sisältää meno- ja paluujakotukin.
- Jakotukissa Q&E-liittimet Uponor Comfort Pipe PLUS -putkelle.
- Sisältää Q&E-renkaat.
- Virtauksen säätö tapahtuu meno- ja paluujakotukin säätöventtiilillä.
- Paluujakotukin käsiasäätöpyörä voidaan korvata Uponor Vario PLUS -toimilaitteella nro 1141679 tai 1141678.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	z4 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024922	1044710	LS 1x17x2,0	74	50	32	10	1	Pari	49,21	61,76
2024923	1044711	LS 3x17x2,0	174	50	32	290	1	Pari	147,79	185,48
2024924	1044712	LS 4x17x2,0	224	50	32	225	1	Pari	185,15	232,36
2024925	1044713	LS 6x17x2,0	324	50	32	155	1	Pari	269,65	338,41
2024931	1034514	LS 1x20x2,0	74	50	31,5	10	1	Pari	57,44	72,09
2024933	1032703	LS 3x20x2,0	174	50	32	290	1	Pari	170,81	214,37
2024934	1032704	LS 4x20x2,0	224	50	32	225	1	Pari	216,68	271,93
2024936	1032705	LS 6x20x2,0	324	50	32	155	1	Pari	293,19	367,95

## Uponor Q&E tulppa NKB

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022114	1033447	18x2,5	22	2,5	2	200	10	kpl	5,48	6,88

# Vario PLUS -jakotukit

## Uponor Vario PLUS jakotukki, Eurocone

- Sisältää meno- ja paluujakotukin.
- Jakotukissa 3/4" Eurocone-liitos 9,9, 12, 16, 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025024	1042420	LS 1x3/4 Euro	10	1	Pari	54,52	68,42
2025025	1030580	LS 3x3/4 Euro	290	1	Pari	162,36	203,76
2025026	1030581	LS 4x3/4 Euro	225	1	Pari	205,98	258,50
2025027	1030582	LS 6x3/4 Euro	155	1	Pari	278,65	349,71

## Vario PLUS perussarja

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026801	1009209	K1	248	1	kpl	112,21	140,82

## Uponor Vario PLUS kytkentäsarja, kulma

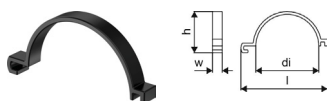
- Käytetään, kun syöttöputki tulee alhaalta tai ylhäältä päin jakotukille.
- Sisältää kaksi eripituista kulmaosaa, jolloin syöttöputket saadaan rinnakkain.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026802	1032702	122/42	122	43,5	40,4	5	1	Pari	69,25	86,91

## Uponor Vario PLUS suunnanvaihto-osa

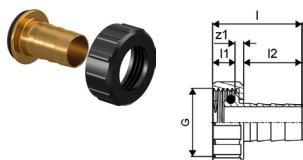
- Käytetään, kun halutaan putkien lähdöt ylöspäin tai syöttöputket ylhäältäpäin kulmamalliselle kytkentäsarjalle.
- Pakkaus sisältää 4 suunnanvaihto-osaa.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025831	1009215	220	104	25	40	4	kpl	14,11	17,71

## Uponor Vario PLUS letkuliitin

- Sopii Uponor Vario PLUS -jakotukin päätyosan yhteeseen, kun suoritetaan täyttö- ja painekoe. R $\frac{3}{4}$ "



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026815	1009214	G3/4 x 1/2	0,75	8,8	22,8	35	3,4	10	1	kpl	4,06	5,10

## Vario PLUS virtausmittari

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025708	1009217	4 l/min	146	38	20	1	kpl	22,39	28,10

# Vario PLUS -jakotukit

## Uponor Vario PLUS menoventtiili scale 1-5

- Uponor Vario PLUS -jakotukin menoventtiili erillisenä.
- Menoventtiili sisältää käsisäätöpyörän ja rajoitinrenkaan.
- Käytä Vario PLUS-venttiilityökäluä nro 1009216 venttiiliin vaihtoon.



LVI nro	Uponor nro	l1 mm	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025707	1034523	28,5	92	38		20	kpl	19,15	24,03

## Uponor Vario PLUS paluuventtiili

- Uponor Vario PLUS -jakotukin paluuventtiili erillisenä.
- Käytä Vario PLUS-venttiilityökäluä nro 1009216 venttiiliin vaihtoon.



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025805	1005250	10	1	kpl	16,29	20,44

## Uponor Vario PLUS toimilaite NC

- Toimilaite Vario PLUS ja Magna -jakotukkiin
- Tehdasasenteisesti puoliauki, jolloin se voidaan asentaa jo rakentamisen aikana.
- Toimii normaalisti, kun se on saanut ensimmäisen kerran jännitteen.
- Asennetaan paluujakotukkiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022272	1141678	UK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41
2022273	1141679	UK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024320	1005544	24V NC UK30x1,5 0-10V DC	100	1	kpl	161,48	202,66

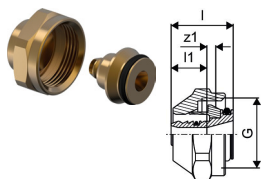
## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024322	1013426	Uponor Minitec puserrusliitin 9,9-3/4" Euro	120	12	kpl	9,83	12,34
2025030	1065282	Uponor Vario puristusliitin PEX 12x1,7-G3/4" SK Euro	25	1	kpl	10,50	13,18
2024323	1065284	Uponor Vario puserrusliitin PEX 16x1,8/2,0-G3/4" SK Euro	25	1	kpl	8,71	10,93
2025028	1065286	Uponor Vario puserrusliitin PEX 17x2,0-G3/4" SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2025029	1065290	Uponor Vario puserrusliitin PEX 20x1,9/2,0-G3/4" SK Euro	25	1	kpl	9,83	12,34
2024328	1059132	Uponor Vario sulkuventtiili G1-G1 NP G1-G1	10	1	set	57,76	72,49
2027140	1009216	Uponor Vario PLUS venttiilityökälu	10	1	kpl	12,74	15,99
2022276	1141758	Uponor Vario adapterisetti M, MAGNA, PLUS, S	50	1	set	6,49	8,14

# Vario-jakotukkituotteet

## Uponor Vario puristusliitin 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 inch	l1 mm	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024322	1013426	9,9x-3/4"SK Euro	0,75	18	25,6		1	120	12	kpl	9,83	12,34
2025030	1065282	12x1,7-G3/4"SK Euro	0,75	12,9	22,5	1,7	3,2	25	1	kpl	10,50	13,18
2024323	1065284	16x1,8/2,0-G3/4"SK Euro	0,75	12,9	22,5	1,8/2,0	3	25	1	kpl	8,71	10,93
2025028	1065286	17x2,0-G3/4"SK Euro	0,75	12,9	22,5	2,0	3,2	25	1	kpl	9,83	12,34
2025029	1065290	20x1,9/2,0-G3/4"SK Euro	0,75	14,1	23,7	1,9/2,0	2,9	25	1	kpl	9,83	12,34
2024321	1065291	25x2,3-G3/4"SK Euro	0,75	14,1	27	2,3	6,9	25	1	kpl	35,31	44,31

## Vario sulkuventtiili G1-G1, pari

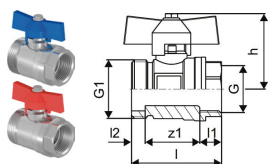
- Sopii Vario PLUS ja Vario S -jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024328	1059132	NP G1-G1	70	51	46	10	1	set	57,76	72,49

## Uponor Vario sulkuventtiili, suora (pari)

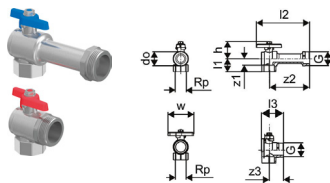
- Sopii Vario S RST -jakotukkiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024553	1086558	3/4-G1	1	0,75	12	8	43	51	31	10	1	set	44,06	55,30

## Uponor Vario sulkuventtiilipari, kulma

- Sopii Vario S RST -jakotukkiin

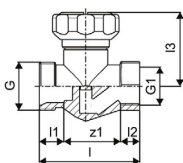


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	do mm	h mm	w mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024329	1090732	G1-Rp1	1	1	31	123	51,5	33	42,5	60	22	93	32,5	260	1	set	57,04	71,59
2024554	1086559	Rp 3/4" - G1"	1	3/4	31	123	NaN	33	43	60	22	93	33		1	set	84,33	105,83

# Vario-jakotukkituotteet

## Uponor Vario menoventtiili

- Uponor Vario menoventtiiliä käytetään yksittäisen lattialämmityspiirin menopuolella esimerkiksi kylpyhuoneessa.
- Venttiilissä käytetään Vario PEX (G3/4 Eurocone) liittimiä.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024318	1005107	1/2" - G3/4	3/4	1/2	13,5	10,5	46	55	31,1	50	1	kpl	36,54	45,86

## Uponor Vario paluuventtiili

- Käytetään yksittäisen lattialämmityspiirin paluupuolella esim. kylpyhuoneissa
- Käsisäätöpöyrän tilalle voidaan asentaa tarvittaessa Vario PLUS toimilaite
- Venttiilissä käytetään Vario PEX (G3/4 Eurocone) liittimiä
- KVS-arvo 1,2m<sup>3</sup>/h



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024319	1005108	1/2" - G3/4	50	1	kpl	35,82	44,95

## Uponor Vario säätöventtiili, pari

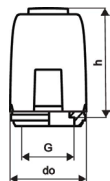
- Voidaan käyttää esim silloin, kun koko jakotukkia halutaan ohjata yhdellä huonetermostaatilla
- Paluuventtiiliin voidaan kiinnittää Vario PLUS -toimilaite
- Max. testipaine 10bar



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022341	1137413	G1-RP1	10	1	kpl	119,46	149,92

## Uponor Vario toimilaite NC

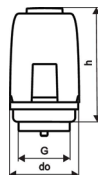
- Toimilaite ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin Vario S -jakotukkeihin.
- Asennetaan paluujakotukkiin.
- Tehdasasenteisesti puoliauki, eli voidaan asentaa jo rakentamisen aikana.
- Toimii normaalisti, kun se on saanut ensimmäisen kerran jännitteen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022270	1141676	SK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41
2022271	1141677	SK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41

## Uponor Vario PLUS toimilaite NC

- Toimilaite Vario PLUS ja Magna -jakotukkiin
- Tehdasasenteisesti puoliauki, jolloin se voidaan asentaa jo rakentamisen aikana.
- Toimii normaalisti, kun se on saanut ensimmäisen kerran jännitteen.
- Asennetaan paluujakotukkiin

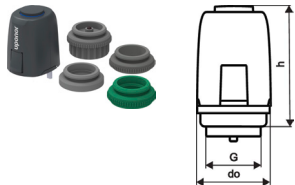


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022272	1141678	UK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41
2022273	1141679	UK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41

# Vario-jakotukkituotteet

## Uponor Vario retrofit toimilaite NC

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022274	1141680	SK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	41,18	51,68
2022275	1141681	SK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	41,18	51,68

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024320	1005544	24V NC UK30x1,5 0-10V DC	100	1	kpl	161,48	202,66

## Uponor Vario adapterisetti

- Toimilaitteiden adapterirengas Vario S, Vario PLUS ja Magna -jakotukkeihin
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022276	1141758	MAGNA, PLUS, S	50	1	set	6,49	8,14

## Uponor Vario adapterirengas VA90

- Adapterirengas Uponor Vario S -jakotukkiin.
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022323	1144557	Vario S jakotukkiin	50	1	kpl	3,74	4,69

# Vario-jakotukkikaapit



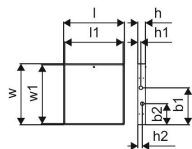
## Edut

- Soveltuu käytettäväksi Uponor-jakotukkien, ja muiden komponenttien kuten pumppuryhmien, keskusyksiköiden ja liitäntäsarjojen kanssa
- Useita kokovaihtoehtoja
- Ovi ja runko on pakattu erikseen, suojaa lialta ja vaurioilta ennen kaapin asennusta
- Jakotukit on helppo asentaa kiskoihin, joita voi säätää pysty- ja vaakasuunnassa
- Syöttöputket voidaan tuoda jakotukille kaapin sivusta, ylhäältä tai alhaalta
- Asennuspaikka Uponor-keskusyksikölle

Uponor Vario -jakotukkikaapit on suunniteltu käytettäväksi asuin- ja liikeyritysten lattialämmitysasennuksissa. Monikäyttöiseen kaappiin voidaan integroida kaikki tarvittavat järjestelmän osat, kuten jakotukit, pumppuryhmät, keskusyksiköt sekä venttiilit ja liitäntäsarjat.

## Vario jakotukkikaappi OW

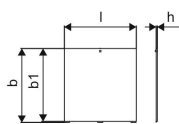
- Jakotukkikaapin syvyys 108 mm
- Lukittava, väri RAL9010



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b1 mm	b2 mm	h mm	h1 mm	h2 mm	w mm	w1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024143	1093573	550x850x108mm	550	515	294	108	43	63	850	818	16	1	kpl	292,87	367,55
2024144	1093574	850x850x108mm	850	515	294	108	43	63	850	818	10	1	kpl	380,71	477,79
2024145	1093575	1200x850x108mm	1200	515	294	108	43	63	850	818	8	1	kpl	458,10	574,92

## Vario jakotukkikaapin ovi IW S

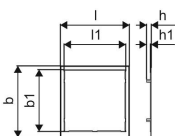
- Ovi sopii jakotukkikaapin kehykseen.
- Varaosaovi jakotukkikaappiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024153	1094495	550x850mm	518	830	818	12	12	20	1	kpl	123,21	154,63
2024155	1094497	1200x850mm	1168	830	818	12	12	19	1	kpl	160,17	201,01
2024154	1094496	850x850mm	818	830	818	12	12	19	1	kpl	147,85	185,55

## Uponor Vario jakotukkikaapin kehys IW S

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

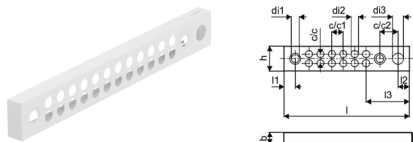


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024146	1093577	550x850mm	618	948	820	62	13	37	1	kpl	151,33	189,92
2024147	1093578	850x850mm	918	948	820	62	13	35	1	kpl	183,05	229,73
2024148	1093579	1200x850mm	1268	948	820	62	13	35	1	kpl	209,46	262,87

# Vario-jakotukkikaapit

## Vario jakotukkikaapin pohja

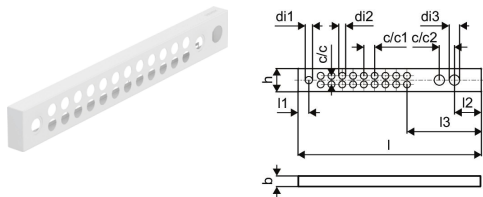
- Asennetaan jakotukkikaapin alaosaan tekemään kaapin pohjasta vesitiivis.
- Pohja sisältää kaikki kumiset putkiläpiviennit, ylivuodon suojaletkun, ylivuodon läpivientiholkkin ja seinälaipan suojaletkun päähän.
- 1093581: 2-6 lähtöä tai 2-3 lähtöä + pumppuryhmä
- 1093582: 7-12 lähtöä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c	c/c1	c/c2	di1	di2	di3	l	b	h	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024149	1093581	550x108mm	40									100	1	kpl	158,60	199,04
2024150	1093582	850x108mm	40	50	80	34	32	48	850	50	108	50	1	kpl	183,05	229,73

## Vario jakotukkikaapin pohja PG

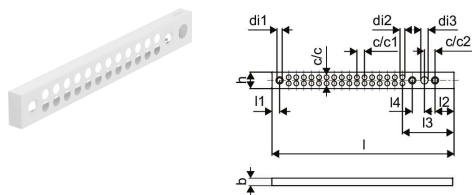
- Asennetaan jakotukkikaapin alaosaan tekemään kaapin pohjasta vesitiivis.
- Pohja sisältää kaikki kumiset putkiläpiviennit, ylivuodon suojaletkun, ylivuodon läpivientiholkkin ja seinälaipan suojaletkun päähän.
- 4-9 lähtöä + pumppuryhmä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c	c/c1	c/c2	di1	di2	di3	l	b	h	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024151	1093580	850x108mm	40	50	70	34	32	48	850	50	108	50	1	kpl	209,46	262,87

## Vario jakotukkikaapin pohja

- Asennetaan jakotukkikaapin alaosaan tekemään kaapin pohjasta vesitiivis.
- Pohja sisältää kaikki kumiset putkiläpiviennit, ylivuodon suojaletkun, ylivuodon läpivientiholkkin ja seinälaipan suojaletkun päähän.
- 13-16 lähtöä tai 10-16 lähtöä + pumppuryhmä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	c/c	c/c1	c/c2	di1	di2	di3	l	b	h	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024152	1093583	1200x108mm	40	50	70	34	32	48	1200	50	108	50	1	kpl	218,77	274,56

## Vario putkiläpivienti FK

- Käytetään lattialämmityksen jakotukkikaapin läpivienneissä
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024304	1084171	9-25mm	200	50	kpl	5,99	7,52
2024305	1084172	16-40mm		50	kpl	6,49	8,14

# Fluvia-pumppuryhmät



## Edut

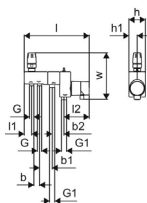
- Esivalmistetut ja testatut sekoitusryhmät vesikiertoiseen lattialämmitykseen.
- Menoveden säätö manuaalisesti tai toimilaitteella
- Nopea ja helppo asentaa

Uponor Fluvia -pumppuryhmät ovat esivalmistettuja sekoitusryhmiä vesikiertoisesta lattialämmitysjärjestelmän menovedenlämpötilan säätämiseen.

Osa pumppuryhmistä soveltuu käytettäväksi myös viilennykseen.

## Fluvia T pumppuryhmä Push-12 TH-G

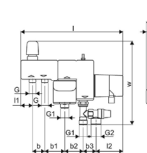
- Yhden tai kahden lattialämmitysputkiin liittämiseen patteriverkoston.
- Pumppuryhmä riittää n. 30 m<sup>2</sup> pinta-alalle.
- Ensiöpuolen lämpötila max. 90 °C, toisiopuolen max. 50 °C.
- Lattialämmitysputkiston liittoksessa kartio 3/4" Eurocone-liittimelle. Liitin valitaan erikseen käytettävän putkikoon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



LVI nro	Uponor nro	G inch	G1 inch	l mm	b mm	b1 mm	b2 mm	h mm	h1 mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myyntiyksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025000	1095127	CU15	3/4	332	40	65	65	84	42	240	60	1	kpl	711,44	892,86

## Uponor 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 liittoksessa kartio 3/4" Eurocone-liittimelle. Liitin valitaan erikseen käytettävän putkikoon mukaan.
- Langaton termostaatti ohjaa toimilaitetta.

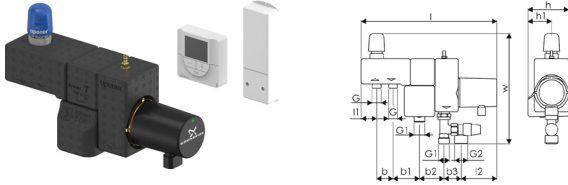


LVI nro	Uponor nro	G inch	G1 inch	l mm	b mm	b1 mm	b2 mm	h mm	h1 mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myyntiyksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025004	1095130	5/8	3/4	332	40	65	60	84	42	240	60	1	kpl	850,24	1067,05

# Fluvia-pumppuryhmät

## Uponor Fluvia T pumppuryhmä Push-12 CH-G

- Yhden tai kahden lattialämmitysputkipiirin 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	G inch	G1 inch	G2 inch	l1 mm	l2 mm	l mm	M mm	M1 mm	b mm	b1 mm	b2 mm	h mm	h1 mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025019	1095131	3/4	3/4	3/2	38	87	331	22	32	40	65	60	100	58	271	30	1	kpl	1 538,24	1930,49

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

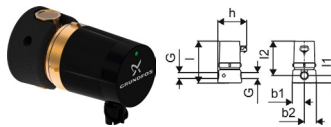
- Varaosapaketti Push 12 CH-G pumppuryhmään 1095131.
- Sisältää vastuksen, toimilaitteen, T-166 termostaatin sekä ohjainyksikön X-162



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025014	1085982	50	1	kpl	1 098,04	1378,04

## Uponor Fluvia T pumppu Grundfos Push-12

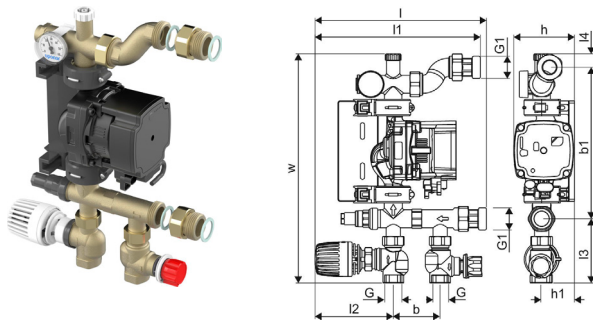
- Varaosapumppu PUSH-12 AC-G / WL-G / TH-G / CH-G -pumppuryhmiin.



LVI nro	Uponor nro	G inch	l mm	b1 mm	b2 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025039	1095132	1/2	146	42	42	101	20	1	kpl	635,04	796,98

## Uponor 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.
- Maksimi menoveden lämpötila 90 °C, paluuv veden 55 °C



LVI nro	Uponor nro	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l mm	b mm	b1 mm	h mm	h1 mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025916	1078304	0,75	1	247	117	96	256	69,8	226,4	90,6	50,1	342,5	55	1	kpl	949,62	1191,77

# Fluvia-pumppuryhmät

## Uponor 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 55 °C.
- Käyttöpaine 6 bar.
- Kytkeväissä suoraan Vario PLUS -jakotukkiin.



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025018	1078306	30	1	kpl	1 699,31	2132,63

## Fluvia Move pumppuryhmä EPG-6-A-W

- Pumppuryhmä maalämmön keruupiirin hyödyntämiseksi lattiaviilennyksessä.
- Sisältää Move-menovedenlämpötilansäätimen, 3-tieventtiilin sekä säätömoottorin, liuospiirin kiertovesipumpun ja lämmönsiirtimen liuospiirin 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>
- Ensiöpiirin liitännät 1¼"sk, toisiopiirin liitännät 1"sk.
- Sisältää toisiopiirin sulkuventtiilit, lämpömittarit ja takaiskuventtiilin.
- 180 mm G1½" „täytepala“ toisiopuolella voidaan korvata järjestelmän mukaan mitoitettavalla kiertovesipumpulla.



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025017	1078310	8	1	kpl	2 211,41	2775,32

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025008	1119812	10	1	kpl	291,68	366,06

# Fluvia

## Uponor Fluvia haaraputki

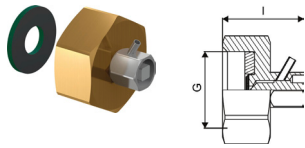
- Kahden Uponor Comfort Pipe PLUS -piirin liittämiseen.
- Kuristusventtiili lyhyemmälle piirille.
- Liittimet tilataan erikseen putkikoon mukaan (12x1.7, 17x2.0 tai 20x2.0) (1067740, 1009195 tai 1009196)



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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025905	1034416	2x G3/4	3/4	3/4	43,4	42,3	51,3	61,9	37,5	44,9	43,2	25	51,8	10	1	Pari	155,57	195,24

## Fluvia ilmaushattu

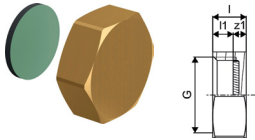
- Jakotukin ilmaamiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2048513	1008497	G3/4	3/4	26		200	kpl	13,95	17,51

## Uponor Aqua PLUS hattu tasotiivisteellä

- Jakotukin hattu messinkisiin jakotukkeihin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	Rp inch	l1 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2048504	1001337	3/4"SK	3/4	3/4	7	11,5	4,5	250	10	kpl	4,18	5,25

## Fluvia kulmaliitin

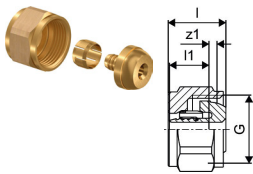
- Putkipiirin liittämiseksi Push 12 -sekoitusryhmään.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	R inch	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026514	1034508	G3/4"SN-R3/4"UK	3/4	3/4	27	19		100	kpl	27,30	34,26

## Uponor FPL-X puserrusliitin PEX DR

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026774	1067740	12x1,7-G3/4"SK	3/4	15,4	22,5	4	50	5	kpl	19,61	24,61
2026794	1009195	17x2,0-G3/4"	3/4			28	50	1	KPL	19,24	24,15
2026004	1009196	20x2,0-G3/4"	3/4			28	50	1	KPL	19,24	24,15

## Uponor Q&E jatkoliitin PL

- Jatkoliitin, materiaali DR-messinki
- Jatkoliitin 18-18 soveltuu myös 17 mm lattialämmityspotkelle
- Jatkoliitin 20-20 EI sisällä Q&E-renkaita, vaan ne tilataan erikseen (Uponor-nro 1057454)



Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
2024559	1005264	9,9-9,9	14,4	14,4	32,8	4	100	10	kpl	8,01	10,05
2072306	1025883	18-18	20	20	43	3	100	5	kpl	17,86	22,41
2022303	1145678	20-20	22	22	47	3	80	20	KPL	27,52	34,54

# Smatrix Move



## Edut

- Comfort- ja Eco-ohjelmointiaikataulu
- Reaaliaikaiset tilatiedot
- Pumpun logiikka sekä erillisenä että yhdessä Smatrix-säätöjärjestelmän kanssa

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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024533	1071693	160	45	85	4	1	set	369,26	463,42

## 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024522	1071676	220	6	20	21	1	kpl	91,05	114,27

# 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024510	1071661	3m	60	30	60	63	1	kpl	17,53	22,00

## Smatrix Move ulkoanturi S-1XX

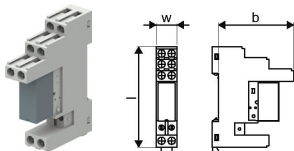
- Voidaan käyttää yhdessä sisätermostaattien kanssa Smatrix Move lämpötilan ohjausyksikön tai Smatrix Wave -toimilaitteen ohjaukseen
- Voidaan liittää julkiseen termostaattiin, jonka kautta lämpötilatiedot siirtyvät langattomasti keskusyksikölle.
- Suojausluokka II, IP55



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024518	1071671	62	35	55	45	1	kpl	52,08	65,36

## Uponor Smatrix relemoduuli 24 V M-1XX

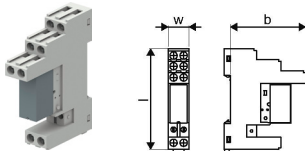
- Käytetään Uponor Smatrix -säätöjärjestelmän ja lämmitys-/viilennyslähteen välissä.
- Moduuli ohjaa lämmitys-/viilennystilaan siirtymistä.
- Asennetaan DIN-kiskoon.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024537	1083576	24V	80	60	15	84	1	kpl	73,19	91,85

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024538	1083577	230V	160	85	55	16	1	kpl	189,40	237,70

# Smatrix Wave -säätöjärjestelmä



## Edut

- Ohjausmahdollisuus Smatrix Pulse Appin avulla.
- Ei tarvetta perinteiselle piirikohtaiselle tasapainotukselle
- Nopea asentaa, langattomat huonetermostaatit
- Yksinkertainen käyttöliittymä loppukäyttäjälle
- Paljon mahdollisuuksia mm. energian käytön optimointiin
- Mahdollista yhdistää älykosisovelluksiin kuten Amazon Alexa tai Google Home
- Lämpöpumpuuintegraatio lisää energiatehokkuutta ja asumismukavuutta.
- 24 V järjestelmän voi asentaa myös putkiurakoitsija

Langaton Smatrix Wave Pulse säätöjärjestelmä sisältää automaattisen tasapainotuksen sekä paljon muita energiatehokkuutta ja asumismukavuutta parantavia ominaisuuksia lattialämmityksen ja -viilennyksen ohjaamiseen.

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

## Tekniset tiedot

- Langattomaan säätöjärjestelmään voi yhden web-moduulin R-208 taakse yhdistää max. 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).
- Lisäosalla X-262 saadaan keskusyksikköön kytkettyä 6 huonetermostaattia ja toimilaitetta lisää.
- Lämpötilan 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).
- Lämpöpumpuuintegraation erikseen määritettyjen pumppujen kanssa (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).
- Samalla säätöjärjestelmällä voi ohjata vesikiertoista lattialämmitystä ja Smatrix Wave patteritermostaattia T-162.

## Sertifikaatit

- CE / EAC

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024571	1093284	370	80	240	3	1	set	1 071,96	1345,31

# Smatrix Wave -säätöjärjestelmä

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024572	1093287	385	140	285	2	1	set	1 704,07	2 138,61

## 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024567	1093024	450	50	110	3	1	set	586,42	735,96

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024566	1093030	110	20	110	16	1	kpl	550,56	690,95

## 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024568	1093021	370	50	110	4	1	kpl	292,71	367,35

## 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024569	1093133	140	50	110	16	1	kpl	64,60	81,07

## Smatrix Wave antenni Pulse A-265, varaosa

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



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024570	1093028	110	9	30	16	1	kpl	59,14	74,22

# Smatrix Wave -säätöjärjestelmä

## Uponor Smatrix Wave huonetermostaatti style T-169 D+ RH

- Tyylikäs huonetermostaatti.
- Termostaatti mittaa huoneen operatiivista lämpötilaa sekä huonekosteutta
- Voidaan käyttää sekä lämmityksen että viilennyksen ohjaamiseen.
- Yhteensopiva ulkoisen anturin kanssa.
- Suojaus IP20



LVI nro	Uponor nro	Väri	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025246	1087816	Valkoinen	80	10	80	180	1	kpl	156,75	196,72
2025247	1087817	Musta	80	10	80	180	1	kpl	196,28	246,33

## Smatrix Wave anturi Style T-161

- Huomaamaton 55x55 mm huonelämpötilaa ja kosteutta mittaava anturi, 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025245	1087815	55		9	55	180	1	kpl	91,77	115,17

## Uponor Smatrix Wave huonetermostaatti D+RH T-267

- Langattoman Smatrix Wave Pulse -säätöjärjestelmän näytöllinen huonetermostaatti.
- Sisältää huonekosteuden mittauksen ja se soveltuu myös lattiviilennykseen.
- Huonetermostaatissa on 2 AAA paristoa.



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022331	1144106	75	1	kpl	113,30	142,19

## Uponor Smatrix seinäkehys T-2XY A-2XX

- Seinäkehys Uponor Smatrix T-267 ja T-247 huonetermostaatteihin.
- Väri valkoinen



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022332	1144965	250	1	kpl	6,96	8,73

## Uponor Smatrix Wave huonetermostaatti T-165 POD standard

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024501	1086981	RAL9016	80	25	80	75	1	kpl	61,33	76,97

# Smatrix Wave -säätöjärjestelmä

## Uponor Smatrix Wave huonetermostaatti, julk. T-163 public

- 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
- Väri kiiltävän valkoinen RAL9016



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024502	1086979	RAL9016	80	25	80	75	1	kpl	89,30	112,07

## Uponor Smatrix seinäkehys, valkoinen A-1XX

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024521	1086986	RAL9016	90	12	90	250	1	kpl	4,14	5,20

## Smatrix lattia- ja etäanturi S-1XX

- Anturia voidaan käyttää huonetermostaattien 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024527	1071684	60	30	60	63	1	kpl	13,25	16,63

## 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: M30 ja M28 sisäkierre sekä kuusio-ruuvein kiinnitettävä adapteri.
- Oraksen patteriventtiiliin tarvitaan erillinen adapteri 1087059.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024509	1071660	85	55	50	16	1	kpl	155,80	195,53

## Uponor adapteri SK/UK

- Oraksen patteriventtiilissä käytettävä adapteri M28sk x M30uk

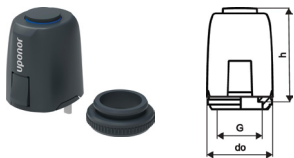


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	pakkaus 1	yksikkö	hinta alv 0 %	€/kpl 25,5%
2023851	1087059	M28SK x M30UK	1	kpl	13,25	16,63

# Smatrix Wave -säätöjärjestelmä

## Uponor Vario toimilaite NC

- Toimilaite ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin Vario S -jakotukkeihin.
- Asennetaan paluujakotukkiin.
- Tehdasasenteisesti puoliauki, eli voidaan asentaa jo rakentamisen aikana.
- Toimii normaalisti, kun se on saanut ensimmäisen kerran jännitteen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022271	1141677	SK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41

## Uponor Vario PLUS toimilaite NC

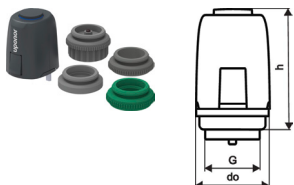
- Toimilaite Vario PLUS ja Magna -jakotukkiin
- Tehdasasenteisesti puoliauki, jolloin se voidaan asentaa jo rakentamisen aikana.
- Toimii normaalisti, kun se on saanut ensimmäisen kerran jännitteen.
- Asennetaan paluujakotukkiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022273	1141679	UK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41

## Uponor Vario retrofit toimilaite NC

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022275	1141681	SK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	41,18	51,68

## Uponor Vario adapterisetti

- Toimilaitteiden adapterirengas Vario PLUS ja Magna -jakotukkeihin
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022276	1141758	M, MAGNA, PLUS, S	50	1	set	6,49	8,14

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024537	1083576	Uponor Smatrix relemoduuli 24 V M-1XX 24V	84	1	kpl	73,19	91,85
2024538	1083577	Uponor Smatrix relemoduuli 230 V M-1XX 230V	16	1	kpl	189,40	237,70

# Smatrix Base -säätöjärjestelmä



Uponor Smatrix Base on 24 V langallinen säätöjärjestelmä, joka 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.

Huonetermostaatit kytketään keskusyksikköön kaapelilla, joka voidaan asentaa sarjaan, tähtikytkennäksi tai niiden yhdistelmään.

## Edut

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

## Järjestelmän tiedot

- Langallinen säätöjärjestelmä lattialämmitykseen ja -viilennykseen.

## Tekniset tiedot

- Langallinen keskusyksikkö, joka lähettää ja vastaanottaa tietoa kaksisuuntaisella väyläteknikalla ja tasapainottaa automaattisesti putkipiireissä kulkevaa vesimäärää.
- Lattialämmitykseen ja viilennykseen
- Huonetermostaatit voidaan liittää keskusyksikköön usealla eri asennustavalla:
  - Ketjutuksena (keskusyksiköltä termostaatille, sieltä seuraavalle jne.)
  - Tähtikytkennällä (johto keskusyksiköltä tähtimoduulille, josta jako eri termostaateille)
  - Suorakytkennällä (keskusyksiköltä suoraan jokaiselle termostaatile)
  - Näiden yhdistelmänä
- RS485 BUS-väyläjärjestelmä
- **Kytchentä 4-napaisella häiriösuojatulla johdolla, Jamak 2x(2+1)x0,5**
- Keskusyksikkö liitetään pistokkeella verkkovirtaan
- max. jännite/toimilaitte 24VAC / 0.2A (0.4A piikki)
- Lämpöpumpuintegraatio erikseen määritettyjen pumppujen kanssa (edellyttää web-moduulia R-208)
- 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)
- Lämmityksen ajastus mahdollista (edellyttää web-moduulia R-208)
- Lämmitysasetusten säätö etänä (edellyttää web-moduulia R-208)
- Menoveden/lämmönlähteen seuranta (edellyttää web-moduulia R-208)
- Lämpötilan säätöalue +5 °C ... +35 °C

## Sertifikaatit

- CE / EAC

# Smatrix Base -säätöjärjestelmä

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024562	1093019	450	50	110	3	1	set	570,76	716,30

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024566	1093030	110	20	110	16	1	kpl	550,56	690,95

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

- Keskusyksikköä voidaan laajentaa 12-lähtöiseksi lisäosalla M-242.
- Suojausluokka 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024563	1093017	340	55	110	4	1	kpl	239,00	299,95

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

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



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024564	1093134	140	50	110	16	1	kpl	70,18	88,08

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

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

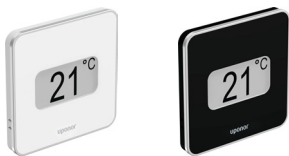


LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024565	1093135	140	50	110	16	1	kpl	62,40	78,31

# Smatrix Base -säätöjärjestelmä

## Uponor Smatrix Base huonetermostaatti valk. style T-149 Bus D+ RH

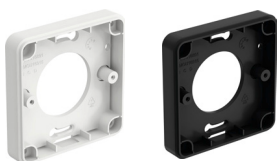
- Tyylikäs huonetermostaatti.
- Mittaa huoneen operatiivista lämpötilaa sekä huonekosteutta, voidaan käyttää sekä lämmityksen että viilennyksen ohjaamiseen.
- Kytkeä 4-napaisella häiriösuojatulla kaapelilla, Jamak 2x(2+1)x0,5.
- Yhteensopiva ulkoisen anturin kanssa.
- Suojaus IP20



LVI nro	Uponor nro	Väri	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025243	1087813	Valkoinen	80	10	80	180	1	kpl	124,77	156,59
2025244	1087814	Musta	80	10	80	180	1	kpl	190,18	238,68

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

- Asennuskehys Smatrix Base T-149 huonetermostaateille.



LVI nro	Uponor nro	Väri	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025248	1087821	Valkoinen	77	11	77	90	1	kpl	6,59	8,27
2025249	1087822	Musta	77	11	77	90	1	kpl	7,25	9,10

## Uponor Smatrix Base huonetermostaatti D+RH T-247 BUS

- Langallinen ja näytöllinen huonetermostaatti Smatrix Base Pulse -säätöjärjestelmään.
- Sisältää huonekosteuden mittauksen.
- Kytkeä 4-napaisella häiriösuojatulla kaapelilla, Jamak 2x(2+1)x0,5.
- Suojaus IP20



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022324	1144105	75	1	kpl	91,67	115,05

## Uponor Smatrix seinäkehys T-2XY A-2XX

- Seinäkehys Uponor Smatrix T-267 ja T-247 huonetermostaateihin.
- Väri valkoinen



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022332	1144965	250	1	kpl	6,96	8,73

## Uponor Smatrix Base huonetermostaatti, julk. T-143 Bus

- Langallinen huonetermostaatti lattialämmityksen ohjaukseen julkisissa tiloissa.
- Väri RAL9016
- Lämpötilasäädöt huonetermostaatin takaa, säätöalue 5-35 °C.
- Ilkivaltahälytys
- Lämmitys/viilennys vaihtokytkin. Dip-kytkimet eri toimintojen käyttöönottoon.
- Yhteensopiva ulkoisten antureiden kanssa.
- Kytkeä 4-napaisella häiriösuojatulla kaapelilla, Jamak 2x(2+1)x0,5. Suojaus IP30



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024534	1086972	RAL9016	80	25	80	75	1	kpl	66,89	83,95

# Smatrix Base -säätöjärjestelmä

## Smatrix Base PRO huoneanturi style T-141 Bus flush

- Huomaamaton 55x55 mm huonelämpötilaa ja kosteutta mittaava anturi, 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 kaapelilla, Jamak 2x(2+1)x0,5.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025242	1087812	55	9	55	180	1	kpl	78,40	98,39

## Uponor Smatrix Base asennuskehys T-141

- Langallisen Uponor Smatrix Base -huoneanturin T-141 asennuskehys
- Väri valkoinen, RAL9016



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025251	1122237	RAL9016	82	11	82	20	1	kpl	4,84	6,07

## Uponor Smatrix Base huonetermostaatti T-145 Bus POD standard

- Langallinen säätöpyörällinen huonetermostaatti, jossa sininen taustavalo kun lämpötilasäätöä muutetaan. Väri RAL9016
- Säätösuunnan näyttävällä printillä (POD).
- KytKentä 4-napaisella häiriösuojatulla kaapelilla, Jamak 2x(2+1)x0,5.
- Huonetermostaattiin ei voi lisätä ulkoista anturia. Suojaus IP30



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024526	1086975	RAL9016	80	25	80	75	1	kpl	36,48	45,78

## 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024517	1071670	50m	200	170	200	2	1	kpl	213,89	268,43

## Smatrix lattia- ja etäanturi S-1XX

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

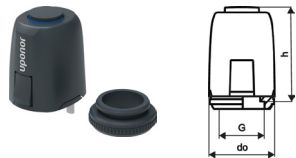


LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024527	1071684	60	30	60	63	1	kpl	13,25	16,63

# Smatrix Base -säätöjärjestelmä

## Uponor Vario toimilaite NC

- Toimilaite ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin Vario S -jakotukkeihin.
- Asennetaan paluujakotukkiin.
- Tehdasasenteisesti puoliauki, eli voidaan asentaa jo rakentamisen aikana.
- Toimii normaalisti, kun se on saanut ensimmäisen kerran jännitteen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022271	1141677	SK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41

## Uponor Vario PLUS toimilaite NC

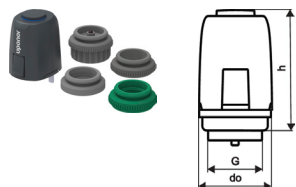
- Toimilaite Vario PLUS ja Magna -jakotukkiin
- Tehdasasenteisesti puoliauki, jolloin se voidaan asentaa jo rakentamisen aikana.
- Toimii normaalisti, kun se on saanut ensimmäisen kerran jännitteen.
- Asennetaan paluujakotukkiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022273	1141679	UK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41

## Uponor Vario retrofit toimilaite NC

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022275	1141681	SK 24V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	41,18	51,68

## Uponor Vario adapterisetti

- Toimilaitteiden adapterirengas Vario PLUS ja Magna -jakotukkeihin
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022276	1141758	M, MAGNA, PLUS, S	50	1	set	6,49	8,14

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024537	1083576	Uponor Smatrix relemoduuli 24 V M-1XX 24V	84	1	kpl	73,19	91,85
2024538	1083577	Uponor Smatrix relemoduuli 230 V M-1XX 230V	16	1	kpl	189,40	237,70

# Smatrix Base PRO



Automaattisella tasapainotuksella varustettu Uponor Smatrix Base PRO on helpokäyttöinen ja älykäs säätöjärjestelmä.

Smatrix Base PRO on saatavissa KNX- tai Modbus RTU -rakennusautomaatiojärjestelmään integroitavaksi, mutta sitä voidaan käyttää myös stand alone -ratkaisuna.

## Edut

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

## Järjestelmän tiedot

- Langallinen säätöjärjestelmä lattialämmityksen ja -viilennyksen ohjaukseen.

## Tekniset tiedot

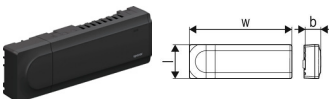
- Lattialämmityksen säätöjärjestelmä taloautomaatio-rajapinnalla
- Langallinen keskusyksikkö, joka lähettää ja vastaanottaa tietoa kaksisuuntaisella väyläteknikalla ja tasapainottaa automaattisesti putkipiireissä kulkevaa vesimäärää.
- Keskusyksiköt ja käyttöpaneeli liitetään keskenään väylään.
- **Kytkenä 4-napaisella häiriösuojatulla kaapelilla, Jamak 2x(2+1)x0,5.**
- **Järjestelmässä käytetään Smatrix Base Pulse -säätöjärjestelmän huonetermostaatteja.**
- Huonetermostaatit voidaan liittää keskusyksikköön usealla eri asennustavalla:
  - Ketjutuksena (keskusyksiköltä termostaatille, sieltä seuraavalle jne.)
  - Tähtikytkennällä (johto keskusyksiköltä tähtikytkentämo duulille, josta jako eri termostaatille)
  - Suorakytkennällä (keskusyksiköltä suoraan jokaiselle termostaatille)
- Huonetermostaattien 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/toimilaitte: 0,2A
- Säätöalue +5 °C ... +35 °C
- Suojausluokka II IP20
- CE / EAC

## Sertifikaatit

- CE / EAC

## Uponor Smatrix Base PRO keskusyksikkö X-148 Modbus RTU

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



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022164	1120013	336	55	110	4	1	kpl	432,76	543,11

# Smatrix Base PRO

## Smatrix Base PRO keskusyksikkö X-147 Bus

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025238	1087162	6x	336	55	110	4	1	kpl	393,40	493,72

## 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024529	1071686	6x	165	55	110	16	1	kpl	76,67	96,22

## Smatrix Base PRO käyttöpaneeli I-147 Bus

- Käyttöpaneelia tarvitaan vain, jos järjestelmä liitetään KNX-taloautomaatiikkaan tai säätöjärjestelmää käytetään stand alone -ratkaisuna.
- Yhteen käyttöpaneeliin voidaan liittää 16 keskusyksikköä (KNX-väylään) ja siitä voidaan hallita keskitetysti koko säätöjärjestelmää.
- Kosketusnäyttö, liitäntä virtalähteeseen
- Sisältää kiinnitystarvikkeet, seinätelineen ja käyttöohjeet
- 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 kaapelilla esim. Jamak 2X(2+1)X0,5.**



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025237	1087161	150	45	110	7	1	kpl	414,49	520,18

## 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 kaapelilla esim. Jamak 2X(2+1)X0,5



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025241	1087164	18	60	90		1	kpl	508,04	637,59

# Smatrix Base PRO

## Yhteensopivat tuotteet:

	LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
	2025243	1087813	Uponor Smatrix Base huonetermostaatti valk. style T-149 Bus D+ RH	180	1	kpl	124,77	156,59
	2025244	1087814	Uponor Smatrix Base huonetermostaatti, musta style T-149 Bus D+ RH	180	1	kpl	190,18	238,68
	2025242	1087812	Uponor Smatrix Base huoneanturi T-141	180	1	kpl	78,40	98,39
	2025251	1122237	Uponor Smatrix Base asennuskehys T-141 RAL9016	20	1	kpl	4,84	6,07
	2022324	1144105	Uponor Smatrix Base huonetermostaatti D+RH T-247 BUS	75	1	kpl	91,67	115,05
	2022332	1144965	Uponor Smatrix seinäkehys T-2XY A-2XX	250	1	kpl	6,96	8,73
	2024526	1086975	Uponor Smatrix Base huonetermostaatti T-145 Bus POD RAL9016	75	1	kpl	36,48	45,78
	2024534	1086972	Uponor Smatrix Base huonetermostaatti, julk. T-143 Bus RAL9016	75	1	kpl	66,89	83,95
	2024517	1071670	Uponor Smatrix Base kaapeli A-145 50m	2	1	kpl	213,89	268,43
	2025248	1087821	Uponor Smatrix Base asennuskehys, valk. Style T-149 A-14X	90	1	kpl	6,59	8,27
	2025249	1087822	Uponor Smatrix Base asennuskehys, musta style T-149 A-14x	90	1	kpl	7,25	9,10
	2024521	1086986	Uponor Smatrix seinäkehys, valkoinen A-1XX RAL9016	250	1	kpl	4,14	5,20
	2022271	1141677	Uponor Vario toimilaite NC SK 24V 1W IP54	100	1	kpl	29,81	37,41
	2022275	1141681	Uponor Vario retrofit toimilaite 24V NC SK 24V 1W IP54	100	1	kpl	41,18	51,68
	2022273	1141679	Uponor Vario PLUS toimilaite NC UK 24V 1W IP54	100	1	kpl	29,81	37,41
	2024537	1083576	Uponor Smatrix relemoduuli 24 V M-1XX 24V	84	1	kpl	73,19	91,85
	2024538	1083577	Uponor Smatrix relemoduuli 230 V M-1XX 230V	16	1	kpl	189,40	237,70

# Base-säätöjärjestelmä



Uponor Base on 230 V langallinen säätöjärjestelmä ilman erikoistoimintoja. Järjestelmän asennus vaatii aina pätevän sähköasentajan ja sen on oltava näkyvässä sähkösuunnitelmassa.

## Tekniset tiedot

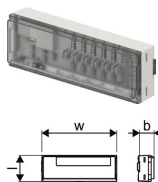
- Langallinen 230 V säätöjärjestelmä ilman erikoistoimintoja.
- Järjestelmän asennus vaatii aina pätevän sähköasentajan.
- Tulee olla näkyvässä sähkösuunnitelmassa.

## Sertifikaatit

- CE

## Uponor Base keskusyksikkö X-60

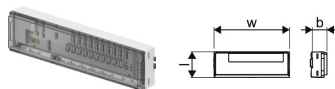
- Lattialämmityksen ohjaukseen
- Automaattinen tasapainotus -toiminto valittavissa on/off-kytkimellä
- Max. 6 huonetermostaatille (230 V)
- Max. 12 toimilaitteelle (2 toimilaittepaikkaa/kanava)
- Pumpun rele
- Sisääntulot: päivä/yö-kytkin
- KytKentä 4-johtimisella kaapelilla. Minimivaatimus on kaksi 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	l mm	b mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022277	1138349	6x 230V	265	56	90		6	1	kpl	196,09	246,09

## Uponor Base keskusyksikkö X-80

- Lattialämmityksen ja -viilennyksen ohjaukseen
- Automaattinen tasapainotus -toiminto valittavissa on/off-kytkimellä
- Max. 10 huonetermostaatille (230 V)
- Max. 12 toimilaitteelle, vapaasti
- Pumpun ja kattilan rele
- Sisääntulot: päivä/yö-kytkin, lämmitys-/viilennyskytkin, kondensaatio
- KytKentä 4-johtimisella 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	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022278	1138350	10x 230V	365	56	90	6	1	kpl	236,94	297,36

# Base-säätöjärjestelmä

## Uponor Base kondenssianturi S-80

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022279	1140221	230V	135	51	100	20	1	kpl	242,92	304,86

## Uponor Base huonetermostaatti T-23 standard

- Langallisen 230 V Uponor Base -lattialämmityksen säätöjärjestelmän huonetermostaatti
- Suojaus IP30
- Säätöalue +5°C ... +30°C



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026911	1058422	230V RAL9010	75	15	80	160	1	kpl	36,30	45,56

## Base kehys T-23/25

- Kehys T-23 huonetermostaattiin



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2026909	1087268	90	2	90		1	kpl	8,01	10,05

## Uponor Base digitaalinen huonetermostaatti T-27

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2025250	1120075	230V RAL9016	85	85	23	75	1	kpl	100,40	126,00

# Base-säätöjärjestelmä

## Smatrix lattia- ja etäanturi S-1XX

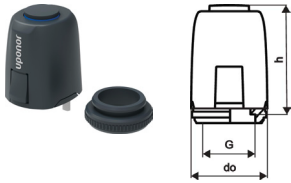
- Anturia voidaan käyttää huonetermostaattien T-169, T-161, T-166, T-163, T-149, T-141, T-146, T-143 ja T-27 kanssa.



LVI nro	Uponor nro	l mm	h mm	w mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2024527	1071684	60	30	60	63	1	kpl	13,25	16,63

## Uponor Vario S toimilaite NC

- Toimilaite ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin Vario S -jakotukkeihin.
- Asennetaan paluujakotukkiin.
- Tehdasasenteisesti puoliauki, eli voidaan asentaa jo rakentamisen aikana.
- Toimii normaalisti, kun se on saanut ensimmäisen kerran jännitteen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022270	1141676	SK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41

## Uponor Vario PLUS toimilaite NC

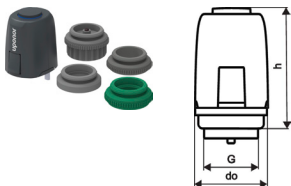
- Toimilaite Vario PLUS ja Magna -jakotukkiin
- Tehdasasenteisesti puoliauki, jolloin se voidaan asentaa jo rakentamisen aikana.
- Toimii normaalisti, kun se on saanut ensimmäisen kerran jännitteen.
- Asennetaan paluujakotukkiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022272	1141678	UK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	29,81	37,41

## Uponor Vario retrofit toimilaite NC

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	h mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022274	1141680	SK 230V 1W IP54	50	83	100	1	kpl	41,18	51,68

# 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



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

## VARIO PLUS -KOMONENTIT

Perussarja K1

Kytöntärsäri, kulma



LVI-nro	Uponor-nro
2026802	1032702

Suunnanvaihto-osa

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

Sulkuventtiilit

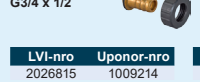
Virtausmittari



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

Venttiilityökälu



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



Jakotukissa ei voida käyttää menoventtiiliä 1088056.

	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 S -jakotukki ilman virtausmittaria Eurocone-liitännällä



Jakotukissa ei voida käyttää virtausmittareita 1140963 tai 1087608.

	LVI-nro	Uponor-nro	Lähdöt
LS 2X3/4 Euro	2022246	1140863	2
LS 3x3/4 Euro	2022247	1140864	3
LS 4x3/4 Euro	2022248	1140865	4
LS 5x3/4 Euro	2022249	1140866	5
LS 6x3/4 Euro	2022250	1140867	6
LS 7X3/4 Euro	2022251	1140868	7
LS 8x3/4 Euro	2022252	1140869	8
LS 9x3/4 Euro	2022253	1140870	9
LS 10x3/4 Euro	2022254	1140871	10
LS 11x3/4 Euro	2022255	1140872	11
LS 12x3/4 Euro	2022256	1140873	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" - G1	2024553	1086558
NP G1-G1	2024328	1059132

## UPONOR VARIO -SULKUVENTTIILIT, KULMA



	LVI-nro	Uponor-nro
Rp 3/4" - G1	2024554	1086559
NP G1-G1	2024329	1090732

## MENOVENTTIILI



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

## VIRTAUSMITTARI



Käytä aina samanlaista virtausmittaria kuin jakotukissa on alkuperäisesti ollut.

LVI-nro	Uponor-nro	
2022268	1140963	v. 2024 ->
2022148	1087608	v. 2017-2024 & 2025->

## 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 -TOIMILAITEET

Säätölaitteiden päivitykseen vanhoissa järjestelmissä, joissa on muun valmistajan jakotukki.

Toimilaitteet sopii myös vanhoihin Vario B (WGF) -jakotukkeihin vihreällä sovitteella.



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

## UPONOR VARIO ADAPTERISETTI



LVI-nro	Uponor-nro
2022276	1141758

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

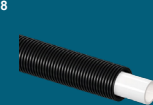
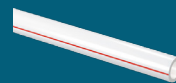
Comfort Pipe 12x1,7

Comfort Pipe PLUS

## UPONOR-SYÖTTÖPUTKET 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

## LANGATON 24 V

### BASIC (YHTEISTEN OMINAISUUKSIEN LISÄKSI)

- Uudis- ja saneerauskohteisiin (myös säätölaittepäivitys)
- 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 alypuhelimen käytön järjestelmän käyttöpaneelina (App ladattavissa sovelluskaupasta)
- Vähemmän tarvittavia tuotteita etäohjauksen toteutukseen
- Vaivaton käyttöönnotto, ohjaus ja etähallinta App:n kautta (vaatii internetyhteyden)
- Mahdollisuus myöntää järjestelmän etälukumahdollisuus 3. osapuolelle (esim. asentaja)
- Reaaliaikaiset järjestelmähälytykset/-ilmoitukset
- Usean asunnon ohjaus samalla App:llä (Esim. koti/kesämökki)
- Ajusterat lämpötilapudotukset
- Suojattu pilviyhteys
- Automaattiset ohjelmistopäivitykset pilven kautta
- Integrointi älykotijärjestelmiin (esim. Amazon Alexa)
- Lämpöpumpuintegraatio (erikseen määritettyihin lämpöpumpuihin)

## LANGALLINEN 24 V

### BASIC (YHTEISTEN OMINAISUUKSIEN LISÄKSI)

- Huonetermostaatit keskusyksikköön kaapelilla (esim. Jamak 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-taloautomaatiikkaa
- Yksinkertainen käyttöönnotto, sekä valvonta ja hallinta taloautomaatiojärjestelmän kautta
- Myös lattiviilennykseen

## LANGATON 24 V

Järjestelmä	Smatrix Pulse Basic	Smatrix Pulse Premium
Viilennys mahdollista***	Ei	Kyllä
Keskusyksikkö Enintään 6 termostaattia ja 8 toimilaitetta	Smatrix Wave Pulse X-265	Smatrix Wave Pulse X-265 + R-208
Keskusyksikön lisäosa 6 termostaattia ja 6 toimilaitetta	M-262	M-262
Ensisijainen huonetermostaatti	T-165	T-169**
Vaihtoehtoiset huonetermostaatit	T-267 T-169** T-163	T-161 T-267 T-165 T-163
Seinäkehukset	A-1XX Soveltuu tuotteille T-163, T-165 A-2XX Soveltuu tuotteille T-267 ja T-247	
Lattia-anturi	S-1XX Lattia- ja etäanturi Soveltuu tuotteille T-169, T-161, T-166, T-163	

### Termostaattien säätöalue 5–35 °C

\*\* Plus X Award -innovaatiopalkinto laadusta, suunnittelusta, käyttökävyydestä ja ekologisuudesta

\*\*\* Viilennyksen yhteydessä käytettävä aina termostaattia T-169/T-161/T-267 tai T-149/T-247, joissa kosteusanturi

\*\*\*\* Ei yhteensopiva Uponor EPG6 -pumpuryhmän 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-267 Termostaatti (D+RH)	2022331	1144106
T-169 Termostaatti valkoinen (D+RH)	2025246	1087816
T-169 Termostaatti musta (D+RH)	2025247	1087817
T-163 Termostaatti julkisiin tiloihin	2024502	1086979
R-208 Web-moduuli	2024566	1093030
A-1XX Seinäkehys	2024521	1086986
A-2XX Seinäkehys	2022332	1144965
S-1XX Lattia- ja etäanturi	2024527	1071684

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

## LANGALLINEN 24 V

Järjestelmä	Smatrix Base PRO Modbus/KNX	Smatrix Pulse Basic	Smatrix Pulse Premium
Viilennys mahdollista ***	Kyllä****	Ei	Kyllä****
Keskusyksikkö Enintään 6 termostaattia ja 8 toimilaitetta	Smatrix Base PRO X-147	Smatrix Base Pulse X-245	Smatrix Base Pulse X-245 + R-208
Keskusyksikön lisäosa 6 termostaattia ja 6 toimilaitetta	M-140	M-242	M-242
Ensisijainen huonetermostaatti ja tarvittavat lisävarusteet	T-149** R-147 (KNX) I-147 (KNX)	T-145	T-149**
Vaihtoehtoiset huonetermostaatit	T-247 T-145 T-143 T-141	T-247 T-149** T-143	T-247 T-145 T-143 T-141
Seinäkehukset	A-1XX Soveltuu tuotteille T-143, T-145 Asennuskehys A-14X Termostaatile T-149		
Lattia-anturi	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-247 Termostaatti (D+RH)	2022324	1144105
T-149 Termostaatti valkoinen (D+RH)	2025243	1087813
T-149 Termostaatti musta (D+RH)	2025244	1087814
T-143 Termostaatti julkisiin tiloihin	2024534	1086972
T-141 Huoneanturi	2025242	1087812
R-208 Web-moduuli	2024566	1093030
R-147 KNX-muunnin	2025241	1087164
I-147 Käyttöpaneeli (KNX)	2025237	1087161
A-1XX Seinäkehys	2024521	1086986
A-14X Asennuskehys	2025248	1087821
S-1XX Lattia- ja etäanturi	2024527	1071684

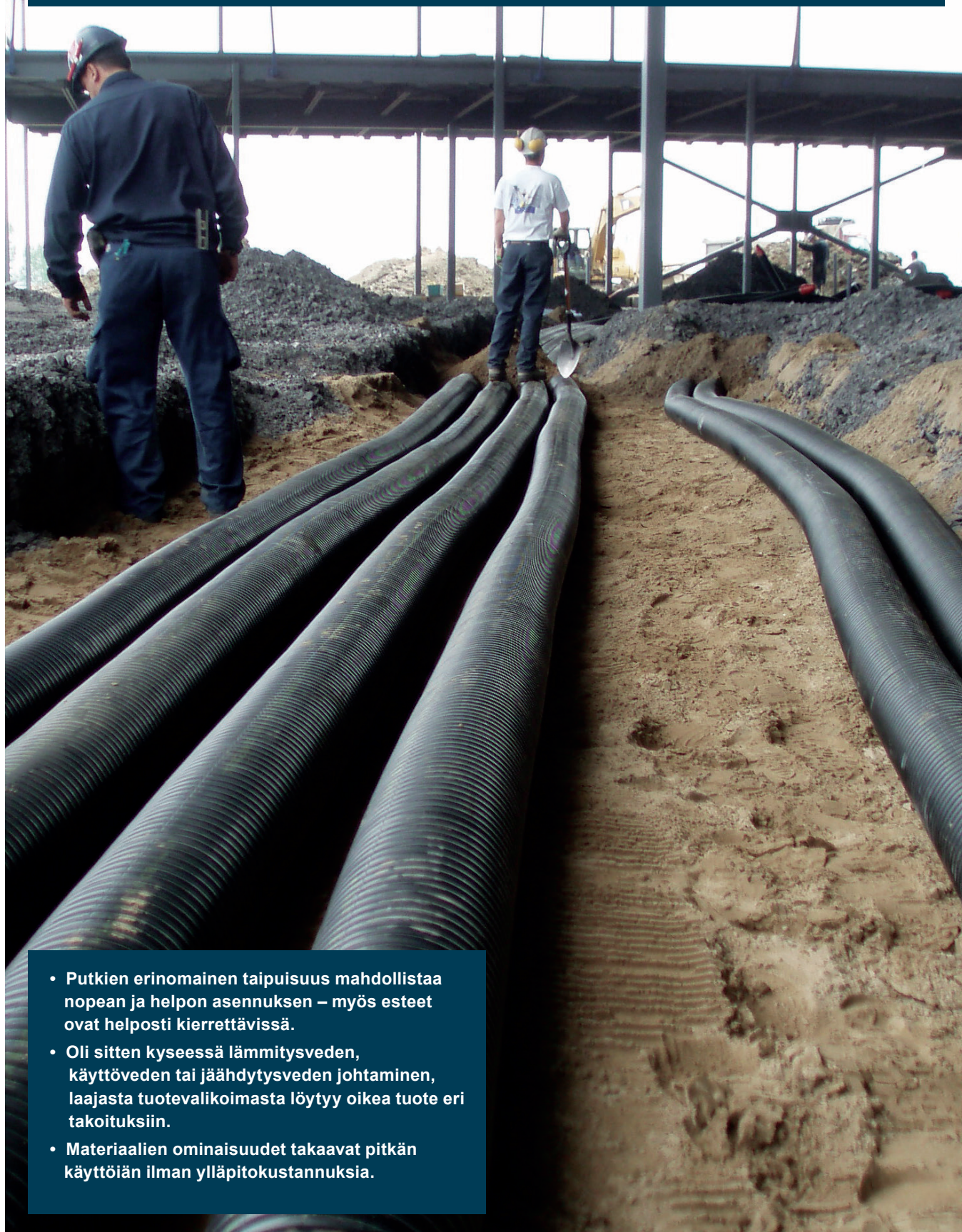
## LANGALLINEN BASE 230 V

- 230 V säätöjärjestelmä ilman erikoistoimintoja
- 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 taipuisuus 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 VIP Thermo



Uponor Ecoflex Thermo VIP on lämmitys- ja viilennyskäyttöön 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 menettä paluuputki saman suojakuoren sisällä.

Thermo VIP -putkilla on erinomainen lämmöneristyskyky ja joustavuus.

## Edut

- Uuden sukupolven eristetyt putkistot
- Erinomainen energiatehokkuus huippuluokan VIP -teknologian ansiosta.
- Ylivoimainen joustavuus
- Helppo asennettavuus

## Järjestelmän tiedot

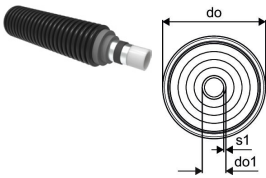
- Rakennusten ulkopuoliset lämmitys- ja viilennysputkitukset.
- Maksimi jatkuva käyttölämpötila 80°C EN 15632 / 70°C EN15875
- Maksimi hetkellinen lämpötila 95°C
- Paineluokka PN6
- Suojakuori SN4

## Tekniset tiedot

- Taipuisa, eristetty muoviputkijärjestelmä EN 15632 ja EN 17414 mukaisesti
- Virtausputki: Happidiffusiosuojattu ristosilloitettu polyeteeni (PE-Xa, EN 15875), PN 6
- Eristemateriaali: Uusi käännteentekevä VIP-eristemateriaali erittäin alhaisella lambda-arvolla (0,004 W/mK) sekä PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Uponor Ecoflex VIP Thermo Single

- Käyttökohde: lämmitys ja viilennys
- Yksi PE-Xa-virtausputki happidiffusiosuojalla
- Max. lämpötila ja paine: 80/95 °C / 6 bar
- Eristemateriaali VIP + PEX-solumuovi
- Suojakuoren materiaali PE-HD

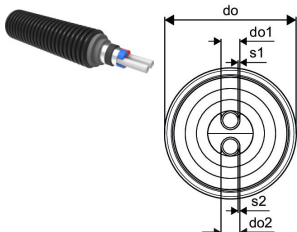


LVI nro	Uponor nro	Pois-tuu	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010235	1095714		40x3,7/140	140	40	3,7		200	m	68,52	85,99
3010236	1095715		50x4,6/140	140	50	4,6		200	m	81,24	101,96
3010237	1095716		63x5,8/140	140	63	5,8		200	m	104,71	131,41
3010238	1095717		75x6,8/140	140	75	6,8		200	m	117,40	147,34
3010170	1160605		90x8,2/175	175	90	8,2		150	m	147,06	184,56
3010176	1160606		110x10,0/175	175	110	10		150	m	162,11	203,45
3010241	1095720		125x11,4/200	200	125	11,4		120	m	247,49	310,60
3010134	1121643		140x12,7/200	200	140	12,7		100	m	365,23	458,36

# Ecoflex VIP Thermo

## Uponor Ecoflex VIP Thermo Twin

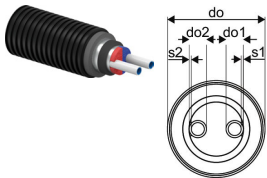
- Käyttökohde: lämmitys ja viilennys
- Kaksi PE-Xa-virtausputkea happidiffuusiosuojalla
- Max. lämpötila ja paine: 80/95 °C / 6 bar
- Eristemateriaali VIP + PEX-solumuovi
- Suojakuoren materiaali PE-HD
- Kaksivärinen keskitysprofiili



LVI nro	Uponor nro	Pois-tuu	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	do2 mm	s1 mm	s2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010242	1118580		2x25x2,3/140	140	25	25	2,3	2,3		200	m	78,13	98,05
3010243	1118581		2x32x2,9/140	140	32	32	2,9	2,9		200	m	87,11	109,32
3010177	1160612		2X40X3,7/140	140	40	40	3,7	3,7		200	m	105,64	132,58
3010178	1160613		2X50X4,6/175	175	50	50	4,6	4,6		200	m	137,20	172,19
3010179	1160614		2X63X5,8/200	200	63	63	5,8	5,8		100	m	168,82	211,87
3010180	1160615		2X75X6,8/250	250	75	75	6,8	6,8		100	m	215,04	269,88

## Uponor Ecoflex VIP Thermo Twin MLCP

- Käyttökohde: lämmitys ja viilennys ja käyttövesi
- Kaksi komposiittivirtausputkea
- Max. lämpötila ja paine: 70/95°C / 10 bar
- Eristemateriaali VIP + PEX-solumuovi
- Suojakuoren materiaali PE-HD
- Kaksivärinen keskitysprofiili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	do2 mm	s1 mm	s2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010151	1138208	2x16x2,0/90	90	16	16	2,0	2,0		100	m	65,95	82,77
3010152	1138209	2x20x2,25/90	90	20	20	2,25	2,25		100	m	67,80	85,09
3010154	1138210	2x25x2,5/140	140	25	25	2,5	2,5		100	m	82,12	103,06
3010155	1138211	2x32x3,0/140	140	32	32	3,0	3,0		100	m	90,43	113,49

# Ecoflex VIP Aqua



## Edut

- Uuden sukupolven eristetyt putkistot
- Erinomainen energiatehokkuus huippuluokan VIP -teknologian ansiosta
- Ylivoimainen joustavuus
- Helppo asennettavuus

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 suoja-kuoren sisällä. Toinen putkista on lämpimän käyttöveden putki ja toinen on kiertojohto.

Aqua VIP -putkilla on erinomainen lämmöneristyskyky ja joustavuus.

## Järjestelmän tiedot

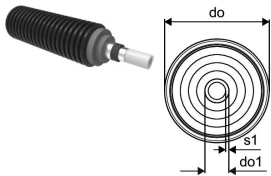
- Rakennusten ulkopuoliset lämpimän käyttöveden putkitukset.
- Maksimi jatkuva käyttölämpötila 70°C EN15875
- Maksimi hetkellinen lämpötila 95°C
- Paineluokka PN10
- Suojakuori SN4

## Tekniset tiedot

- Taipuisa, eristetty muoviputkijärjestelmä
- Virtausputki: Ristisilloitettu polyeteeni (PE-Xa, EN 15875), PN 10
- Eristemateriaali: Uusi käännteentekevä VIP-eristemateriaali erittäin alhaisella lambda-arvolla (0,004 W/mK) sekä PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Uponor Ecoflex VIP Aqua Single

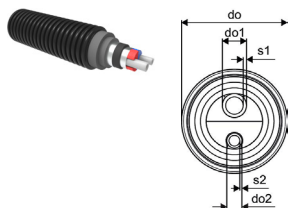
- Käyttökohde: käyttövesi
- Yksi PE-Xa-virtausputki
- Max. lämpötila ja paine: 70/95°C / 10 bar
- Eristemateriaali VIP + PEX-solumuovi
- Suojakuoren materiaali PE-HD



LVI nro	Uponor nro	Pois-tuu	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s1 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010293	1119047		40x5,5/140	140	40	5,5	200	m	75,68	94,98
3010294	1119048		50x6,9/140	140	50	6,9	200	m	88,72	111,34
3010295	1119049		63x8,6/140	140	63	8,6	200	m	113,84	142,87
3010296	1119050		75x10,3/140	140	75	10,3	100	m	144,77	181,69
3010183	1160620		90x12,3/175	175	90	12,3	100	m	179,74	225,57
3010185	1160621		110x15,1/175	175	110	15,1	100	m	225,02	282,40

## Uponor Ecoflex VIP Aqua Twin

- Käyttökohde: käyttövesi
- Kaksi PE-Xa-virtausputkea
- Max. lämpötila ja paine: 70/95°C / 10 bar
- Eristemateriaali VIP + PEX-solumuovi
- Suojakuoren materiaali PE-HD
- Kaksivärinen keskitysprofiili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	do2 mm	s1 mm	s2 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010299	1119053	25x3,5-20x2,8/140	140	25	20	3,5	2,8	200	m	74,37	93,33
3010300	1119054	32x4,4-20x2,8/140	140	32	20	4,4	2,8	200	m	86,20	108,18
3010301	1119055	40x5,5-25x3,5/140	140	40	25	5,5	3,5	200	m	102,65	128,83
3010302	1119056	50x6,9-32x4,4/175	175	50	32	6,9	4,4	200	m	125,68	157,73
3010137	1132671	63x8,6-40x5,5/200	200	63	40	8,6	5,5	100	m	177,99	223,38

# Ecoflex Thermo



Uponor Ecoflex Thermo on lämmitys- ja viilennyskäyttöön 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.

## Edut

- Hyvä energiantehokkuus
- Erinomainen joustavuus
- Helppo asennettavuus
- Laaja valikoima osia ja liittimiä

## Järjestelmän tiedot

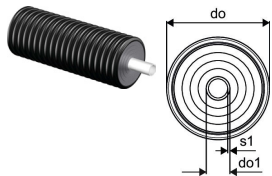
- Rakennusten ulkopuoliset lämmitysveden putkitukset.
- Maksimi jatkuva käyttölämpötila 80°C EN 15632 / 70°C EN15875
- Maksimi hetkellinen lämpötila 95°C
- Paineluokka PN6
- Suojakuori SN4

## Tekniset tiedot

- Taipuisa, eristetty muoviputkijärjestelmä EN 15632 ja EN 17414 mukaisesti
- Virtausputki: Happidiffusiosuojattu ristosilloitettu polyeteeni (PE-Xa, EN 15875), PN 6
- Eristemateriaali: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Uponor Ecoflex Thermo Single

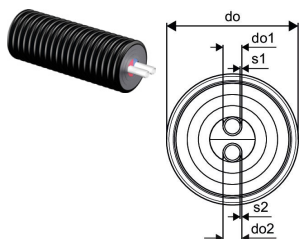
- Käyttökohde: Lämmitys ja viilennys
- Yksi PE-Xa-virtausputki happidiffusiosuojalla
- Max. lämpötila ja paine: 80/95 °C / 6 bar
- Eristemateriaali PEX-solumuovi
- Suojakuoren materiaali PE.HD



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s1 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010212	1018109	25x2,3/140	140	25	2,3	200	m	33,29	41,78
3010213	1018110	32x2,9/140	140	32	2,9	200	m	34,46	43,25
3010214	1018111	40x3,7/175	175	40	3,7	200	m	47,18	59,21
3010215	1018112	50x4,6/175	175	50	4,6	200	m	62,91	78,95
3010216	1018113	63x5,8/175	175	63	5,8	200	m	81,64	102,46
3010207	1018114	75x6,8/200	200	75	6,8	100	m	90,92	114,10
3010209	1018115	90x8,2/200	200	90	8,2	100	m	113,51	142,46
3010210	1018116	110x10,0/200	200	110	10	100	m	125,08	156,98

## Uponor Ecoflex Thermo Twin

- Käyttökohde: Lämmitys ja viilennys
- Kaksi PE-Xa-virtausputkea happidiffusiosuojalla
- Max. lämpötila ja paine: 80/95 °C / 6 bar
- Eristemateriaali PEX-solumuovi
- Suojakuoren materiaali PE-HD
- Kaksivärinen keskitysprofiili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	do2 mm	s1 mm	s2 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010232	1018134	2x25x2,3/175	175	25	25	2,3	2,3	200	m	54,90	68,90
3010233	1018135	2x32x2,9/175	175	32	32	2,9	2,9	200	m	62,27	78,15
3010234	1018136	2x40x3,7 /175	175	40	40	3,7	3,7	200	m	75,98	95,35
3010225	1018137	2x50x4,6/200	200	50	50	4,6	4,6	100	m	95,51	119,87
3010227	1018138	2x63x5,8/200	200	63	63	5,8	5,8	100	m	115,03	144,36

# Ecoflex Aqua



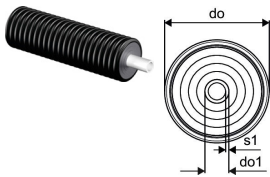
Uponor Ecoflex Aqua on käyttöveden johtamiseen tarkoitettu yhdellä tai kahdella virtausputkella varustettu putkisto.

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.

## Uponor Ecoflex Aqua Single

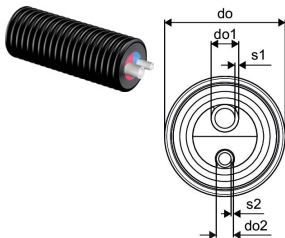
- Käyttökohde: Käyttövesi
- Yksi PE-Xa-virtausputki
- Max. lämpötila ja paine: 70/95 °C / 10 bar
- Eriste: PEX-solumuovi



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s1 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010111	1018117	25x3,5/140	140	25	3,5	200	m	33,01	41,43
3010112	1034180	28x4,0/140	140	28	4	200	m	36,00	45,18
3010113	1018118	32x4,4/140	140	32	4,4	200	m	40,19	50,44
3010114	1018119	40x5,5/175	175	40	5,5	200	m	54,02	67,80
3010115	1018120	50x6,9/175	175	50	6,9	200	m	65,42	82,10
3010116	1018121	63x8,6/175	175	63	8,6	200	m	87,63	109,98

## Uponor Ecoflex Aqua Twin

- Käyttökohde: Käyttövesi
- Kaksi PE-Xa-virtausputkea
- Max. lämpötila ja paine: 70/95 °C / 10 bar
- Eriste: PEX-solumuovi
- Suojakuori: PE-HD
- Kaksivärinen keskitysprofiili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	do2 mm	s1 mm	s2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010168	1084885	25x3,5-20x2,8/140	140	25	20	3,5	2,8	200	m	m	49,26	61,82
3010169	1034185	28x4,0-18x2,5/140	140	28	18	4	2,5	200	m	m	48,20	60,49
3010172	1034186	32x4,4-18x2,5/175	175	32	18	4,4	2,5	200	m	m	64,81	81,34
3010174	1084886	32x4,4-20x2,8/175	175	32	20	4,4	2,8	200	m	m	60,89	76,42
3010148	1018140	32x4,4-25x3,5/175	175	32	25	4,4	3,5	200	m	m	63,47	79,65
3010175	1044014	32x4,4-28x4,0/175	175	32	28	4,4	4	200	m	m	62,57	78,53
3010181	1018141	40x5,5-25x3,5/175	175	40	25	5,5	3,5	200	m	m	75,39	94,61
3010182	1034187	40x5,5-28x4,0/175	175	40	28	5,5	4	200	m	m	76,55	96,07
3010184	1044015	40x5,5-32x4,4/175	175	40	32	5,5	4,4	200	m	m	76,38	95,86
3010193	1034188	50x6,9-32x4,4/175	175	50	32	6,9	4,4	200	m	m	91,86	115,28
3010156	1044016	50x6,9-40x5,5/200	200	50	40	6,9	5,5	100	m	m	101,84	127,81
3010158	1044013	50x6,9-50x6,9/200	200	50	50	6,9	6,9	100	m	m	106,80	134,03

## Edut

- Hyvä energiatehokkuus
- Erinomainen joustavuus
- Helppo asennettavuus
- Laaja valikoima osia ja liittimiä

## Järjestelmän tiedot

- Rakennusten ulkopuoliset lämpimän käyttöveden putkitukset.
- Maksimi jatkuva käyttölämpötila 70°C EN15875
- Maksimi hetkellinen lämpötila 95°C
- Paineluokka PN10
- Suojakuori SN4

## Tekniset tiedot

- Taipuisa, eristetty muoviputkijärjestelmä
- Virtausputki: Ristisilloitettu polyeteeni (PE-Xa, EN 15875), PN 10
- Eristemateriaali: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

# Ecoflex Quattro



## Edut

- Hyvä energiatehokkuus
- Erinomainen joustavuus
- Helppo asennettavuus
- Nopea asennus - kaikki virtausputket yhdessä elementissä

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 happidiffuusiosuojaus, joka estää hapen pääsyn kiertoveteen.

Pitkien kelapituuksien ja taipuisan rakenteen ansiosta asennus on nopeaa.

## Järjestelmän tiedot

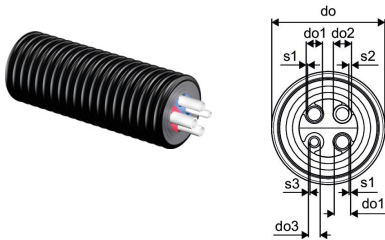
- Rakennusten ulkopuoliset lämmitysveden ja lämpimän käyttöveden putkitukset.
- Maksimi jatkuva käyttölämpötila 70°C EN15875 (lämmitys 80°C EN 15632)
- Maksimi hetkellinen lämpötila 95°C
- Paineluokka, lämmitys PN6 ja käyttövesi PN10
- Suojakuori SN4

## 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

## Uponor Ecoflex Quattro

- Käyttökohde: Yhdistetty lämmitys ja lämmin käyttövesi
- Virtausputki: 2 x PE-Xa happidiffuusiosuojalla 6 bar (lämmitys), 2 x PE-Xa 10 bar (lämmin käyttövesi)
- Max. lämpötila ja paine: Lämmitys 80/95°C / 6 bar ja lämmin käyttövesi 70/95°C / 10 bar
- Eristemateriaali PEX-solumuovi
- Suojakuoren materiaali PE-HD
- Kaksivärinen keskitysprofiili



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do	do1	do2	do3	s1	s2	s3	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010333	1034173	2x25x2,3-28x4,0-18x2,5/175	175	25	28	18	2,3	4	2,5		200	m	91,88	115,31
3010332	1084887	2x25x2,3-25x3,5-20x2,8/175	175	25	25	20	2,3	3,5	2,8		200	m	92,88	116,56
3010341	1084888	2x32x2,9-25x3,5-20x2,8/175	175	32	25	20	2,9	3,5	2,8		200	m	101,31	127,14
3010336	1034174	2x32x2,9-28x4,0-18x2,5/175	175	32	28	18	2,9	4	2,5		200	m	100,32	125,90
3010339	1034175	2x32x2,9-32x4,4-18x2,5/175	175	32	32	18	2,9	4,4	2,5		200	m	113,23	142,10
3010149	1084889	2x32x2,9-32x4,4-20x2,8/175	175	32	32	20	2,9	4,4	2,8		200	m	114,22	143,35
3010186	1018149	2x32x2,9-32x4,4-25x3,5/175	175	32	32	25	2,9	4,4	3,5		200	m	116,20	145,25
3010340	1044018	2x32x2,9-2x32x4,4/175	175	32	32	32	2,9	4,4	4,4		200	m	120,91	151,74
3010323	1084890	2x40x3,7-40x5,5-25x3,5/200	200	40	40	25	3,7	5,5	3,5		100	m	145,02	182,00
3010321	1034176	2x40x3,7-40x5,5-28x4,0/200	200	40	40	28	3,7	5,5	4		100	m	145,02	182,00
3010150	1084891	2x40x3,7-32x4,4-20x2,8/200	200	40	32	20	3,7	4,4	2,8		100	m	140,54	176,38

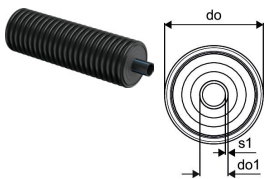
# Ecoflex Supra



Uponor Ecoflex Supra on eristetty putkielementti PE-virtausputkella. Tyypillisiä käyttökohteita ovat maalämmön ja viilennyksen runkoputket. Putkea voidaan käyttää myös kylmän käyttöveden johtamiseen.

## Uponor Ecoflex Supra putki ilman kaapelia

- Käyttökohte: Maalämpö, viilennys tai kylmä käyttövesi
- Virtausputki: PE 100 RC, PN16 (SDR 11)
- Max. Lämpötila ja paine: 20 °C / 16 bar
- Eriste: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: PEHD



Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s1 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1095725	50x4,6/140	140	50	4,6	200	m	54,30	68,15
1095726	63x5,8/140	140	63	5,8	200	m	62,55	78,50
1095727	75x6,8/175	175	75	6,8	150	m	74,46	93,45
1095728	90x8,2/175	175	90	8,2	100	m	93,48	117,32
1095729	110x10,0/200	200	110	10	100	m	133,29	167,28

## Edut

- Helppo asennettavuus
- Erittäin taipuisa
- Monikäyttöinen
- Soveltuu useille liitosmenetelmille

## Järjestelmän tiedot

- Maalämmön tai viilennyksen runkoputkeksi sekä kylmälle käyttövedelle.
- Maksimi käyttölämpötila +20 °C.
- Suojakuori SN4

## Tekniset tiedot

- Taipuisa eristetty muoviputkijärjestelmä
- Virtausputki: PE 100 RC, PN16 (SDR 11)
- Eristemateriaali: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

# Ecoflex Supra PLUS



Uponor Ecoflex Supra PLUS on kylmän veden johtamiseen tarkoitettu eristetty ja itsesäätyvällä lämpökaapelilla varustettu putkielementti. 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

## Järjestelmän tiedot

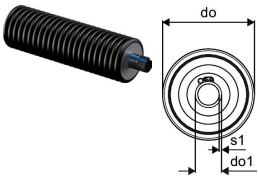
- Kylmävesijohto kohteisiin, joissa jäätyminen riski on olemassa (voidaan käyttää myös paineviemärinä)
- Maksimi käyttölämpötila +20°C
- Suojakuori SN4

## 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: Umpisoluihin PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Uponor Ecoflex Supra PLUS yksi kaapeli cable

- Käyttökohde: Kylmä käyttövesi sulanapitokaapelilla
- Virtausputki: PE 100 RC, PN16 (SDR 11)
- Sulanapitokaapeli: Itsesäätyvä 10 W/m
- Max. Lämpötila ja paine: 20 °C / 16 bar
- Eriste: Umpisoluihin PEX-solumuovi
- Suojakuori: PEHD
- Virtausputket liitetään sähköhitsaamalla, puskuhitsaamalla tai vesijohtoliittimillä

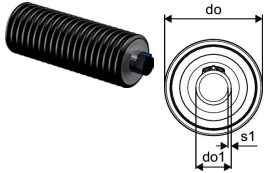


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s1 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1844133	1095730	25x2,3/68 1x10W/m	68	25	2,3	150	m	58,04	72,84
1844134	1095731	32x2,9/68 1x10W/m	68	32	2,9	150	m	58,60	73,54
1844135	1095733	40x3,7/90 1x10W/m	90	40	3,7	150	m	64,58	81,05
1844136	1095734	40x3,7/140 1x10W/m	140	40	3,7	150	m	74,89	93,99
1844137	1095735	50x4,6/90 1x10W/m	90	50	4,6	150	m	64,15	80,51
1844138	1095736	50x4,6/140 1x10W/m	140	50	4,6	150	m	68,45	85,90
1844139	1095737	63x5,8/140 1x10W/m	140	63	5,8	150	m	72,36	90,81
1844140	1095738	75x6,8/175 1x10W/m	175	75	6,8	150	m	86,72	108,83
1844141	1095739	90x8,2/200 1x10W/m	200	90	8,2	100	m	113,66	142,64
1844142	1095740	110x10,0/200 1x10W/m	200	110	10	100	m	130,57	163,87

# Ecoflex Supra PLUS

## Uponor Ecoflex Supra PLUS kaksi kaapelia cable

- Käyttökohde: Kylmä käyttövesi sulanapitokaapelilla
- Virtausputki: PE 100 RC, PN16 (SDR 11)
- Sulanapitokaapeli: 2 x itsesäätyvä 10 W/m
- Max. Lämpötila ja paine: 20 °C / 16 bar
- Eriste: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: PEHD
- Virtausputket liitetään sähköhitsaamalla, puskuhitsaamalla tai vesijohtoliittimillä
- Huom! Sähköosat, säätimet ja päätyhatut valitaan erillisinä tuotteina suojakuorikoon mukaan



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s1 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1844143	1095741	32x2,9/140 2x10W/m	140	32	2,9	150	m	108,00	135,54
1844144	1095742	40x3,7/175 2x10W/m	175	40	3,7	150	m	121,25	152,17
1844145	1095743	50x4,6/175 2x10W/m	175	50	4,6	150	m	124,42	156,15
1844146	1095744	63x5,8/175 2x10W/m	175	63	5,8	150	m	127,51	160,03
1844147	1095745	75x6,8/175 2x10W/m	175	75	6,8	150	m	137,05	172,00
1844148	1095746	90x8,2/200 2x10W/m	200	90	8,2	100	m	174,27	218,71
1844149	1095747	110x10,0/200 2x10W/m	200	110	10	100	m	185,75	233,12

## Uponor Ecoflex Supra PLUS kytKentäpakkaus

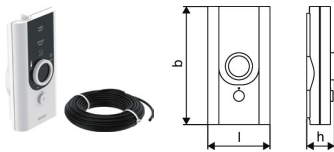
- KytKentä- ja loppupääte Supra PLUS -putkelle
- Sisältää lämpökaapelin, kytKentä- ja päätösosat, päätyhatut putkielementin päihin sekä ohjauksyksikön ja 10 m anturin.
- Virtausputken liittimet eivät sisälly pakkaukseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1844026	1120124	25+32/68	1	set	366,54	460,01
1844027	1120125	40+50/90	1	set	357,84	449,09
1844028	1120126	40+50+63/140	1	set	403,27	506,10
1844029	1120127	75/175	1	set	461,60	579,31
1844030	1120128	90+110/200	1	set	580,05	727,96

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1844031	1120123	87	165	39	50	1	kpl	202,33	253,92

## Uponor Ecoflex Supra PLUS anturi

- 10 m anturijohto
- Varaosa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1846034	1044127	10m		1	kpl	74,00	92,87

# Ecoflex Supra PLUS

## Ecoflex Supra PLUS kaapelikytkentä tai kaapelijatko S1

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



LVI nro	Uponor nro		määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1846021	1042310		1	1	kpl	76,71	96,27

## Ecoflex Supra PLUS kaapelihaara S2

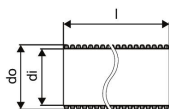
- Sähköosat itsesäätyvän kaapelin haaroitusta ja päättämistä varten.



LVI nro	Uponor nro		määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1846026	1042311		1	1	kpl	171,74	215,53

## Ecoflex Supra PLUS jatkospakkaus

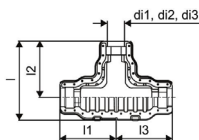
- Holkkiputki jatkoskohdan päälle
- Kaksi kutistetta jatkoskohdan tiivistämiseen
- Osat lämpökaapelin jatkamiseen
- Virtausputken liittimet ja päätyhatut eivät sisälly pakkaukseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1845549	1092257	68+90	95	550	110		1	kpl	223,49	280,48

## 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1845091	1061641	140/90/68	140	90	68	666	5	1	kpl	737,71	925,83
1845092	1061642	200/175/140	200	175	140	786	3	1	kpl	833,04	1045,47

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010405	1060991	Uponor Ecoflex supistusrenas 200/68	8	1	kpl	12,92	16,21
3010404	1060990	Uponor Ecoflex supistusrenas 200/90	8	1	kpl	12,92	16,21

# Ecoflex Supra Standard



## Edut

- Luotettava, huoltovapaa toiminta
- Energiatehokas jäätyminen esto
- Pitkät linjapituudet yhdellä sähkösyötöllä
- Voidaan käyttää myös paineviemärinä

Uponor Ecoflex Supra Standard on kylmän veden johtamiseen tarkoitettu eristetty ja vakiovastuskaapelilla varustettu putki-elementti. Supra Standard on taloudellinen ratkaisu pitkien, yli 200 m, jäätyttömien vesi- ja viemärijohtojen rakentamiseen.

Lämpökaapelin ohjaamiseen suositellaan termostaattia. Maksimi kytkentäpituus jopa 700 metriä. Supra Standard -putkea voidaan käyttää myös paineviemärinä.

Supra Standard -putket toimitusajalla.

## Järjestelmän tiedot

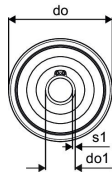
- Kylmävesijohto kohteisiin, joissa jäätyminen riski on olemassa (voidaan käyttää myös paineviemärinä)
- Maksimi käyttölämpötila +20°C
- Suojakuori SN4

## Tekniset tiedot

- Taipuisa eristetty muoviputkijärjestelmä
- Virtausputki: Polyeteeni PE100 RC, PN16
- Eristemateriaali: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Uponor Ecoflex Supra Standard valkoinen kaapeli cable

- Käyttökohde: Kylmä käyttövesi sulanapitokaapelilla
- Virtausputki: PE 100 RC, PN16 (SDR 11)
- Sulanapitokaapeli: Vakiovastuskaapeli (kytkentäpituus 200 – 700 m)
- Max. Lämpötila ja paine: 20 °C / 16 bar
- Eriste: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: PEHD
- Virtausputket liitetään sähköhitsaamalla, puskuhitsaamalla tai vesijohtoliittimillä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	do1 mm	s1 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1844157	1095757	32x2,9/68 2x0,05 OHM/m	68	32	2,9	300	m	67,32	84,49
1844013	1095758	40x3,7/90 2x0,05 OHM/m	90	40	3,7	300	m	91,14	114,38
1844014	1095760	50x4,6/90 2x0,05 OHM/m	90	50	4,6	300	m	87,76	110,14
1844160	1095762	63x5,8/140 2x0,05 OHM/m	140	63	5,8	200	m	97,91	122,88
1844161	1095763	75x6,8/175 2x0,05 OHM/m	175	75	6,8	150	m	115,57	145,04
1844162	1095764	90x8,2/200 2x0,05 OHM/m	200	90	8,2	100	m	152,80	191,76
1844163	1095765	110x10,0/200 2x0,05 Ohm/m	200	110	10	100	m	164,82	206,85

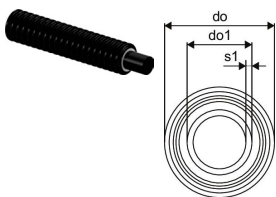
# Ecoflex Geo



Uponor Ecoflex Geo -putket on suunniteltu maalämpöveden siirtämiseen maalämpökaivosta lämpöpumppuun.

## 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	do mm	do1 mm	s1 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
2001514	1036595	40x2,4/68	100m	68	40	2,4	100	m	17,02	21,36

## Edut

- Suunniteltu maalämpöjärjestelmille
- Erinomainen joustavuus
- Helppo asennettavuus

## Järjestelmän tiedot

- Lämpökaivon ja lämpöpumpun välisiin asennuksiin
- Maksimi käyttölämpötila 20°C
- Suojakuori SN8

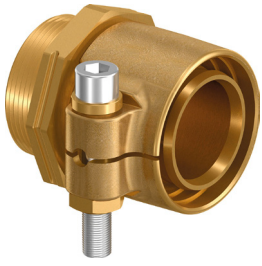
## Tekniset tiedot

- Taipuisa eristetty muoviputkijärjestelmä
- Virtausputki: Polyeteeni PE100, PN 10
- Eristemateriaali: Umpisoluinen PEX-solumuovi
- Suojakuori: Korrugoitu PEH

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010610	1018267	Uponor Ecoflex läpivientipakkaus 68+90	1	kpl	69,48	87,20
3010781	1018316	Uponor Ecoflex kumipäätyhattu Single 25+32+40/68	1	kpl	40,79	51,19

# Wipex



## Edut

- Helppo asennus ilman hampputa
- Luotettava
- Puhdas ja hygieninen
- Korkealaatuista DR-messinkiä

Uponor Wipex liittimiä käytetään käyttövesi- ja lämmitysjärjestelmien PEX-putkien liittoksissa.

Liittinvalikoima kattaa koot 25-110 mm kahdessa eri paineluokassa; PN6 ja PN10. Wipex-liittimien ja Wipex-osien välinen tiivistys tapahtuu O-renkaalla. 125 ja 140 mm PEX-putkien liittämiseen käytetään Ecoflex-liittimiä.

## Järjestelmän tiedot

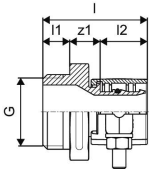
- Lämmitys- ja käyttövesijärjestelmien PEX-putkien liittämiseen

## Tekniset tiedot

- Wipex-liittimet sinkkikadon kestävästä messinkistä.
- O-rengastiivistys Wipex-liittimien ja Wipex-osien yhdistämisessä.
- Kiristyspultti ruostumatonta terästä, mutteri sinkkikadon kestävästä messinkistä.
- Esiavattu kiristyspanta dimensioissa 63-110 mm.

## Uponor Wipex ulkokierreltiin PN6

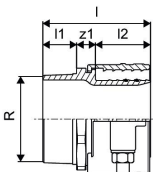
- Käyttökohde: PE-Xa ja PE -putkien liittämiseen
- SDR 11
- Materiaali: DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l1 mm	l2 mm	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1932025	1018328	25x2,3-G1			12	21	47	2,3	14	40	1	kpl	41,45	52,02
1932032	1018329	32x2,9-G1			12	26	52	2,9	14	20	1	kpl	51,95	65,20
1932040	1018330	40x3,7-G1 1/4			16	30	61	3,7	15	10	1	kpl	59,66	74,87
1932050	1018331	50x4,6-G1 1/4	90	63			68	4,6	16	10	1	kpl	75,13	94,29
1932063	1018332	63x5,8-G2			20	47	84	5,8	18	8	1	kpl	98,98	124,22
1932075	1018333	75x6,8-G2			20	51	92	6,8	21	6	1	kpl	179,06	224,72
1932090	1018334	90x8,2-G3			24	60	105	8,2	22	4	1	kpl	293,30	368,09
1932100	1018335	110x10,0-G3			24	72	118	10	22	3	1	kpl	376,01	471,89

## Uponor Ecoflex ulkokierreltiin PN6

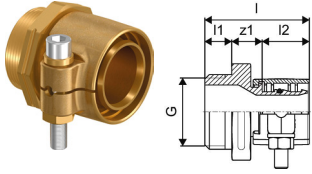
- Käyttökohde: PE-Xa -putkien liittämiseen
- SDR 11
- Materiaali: DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1938513	1078368	125x11,4-R4	43	70	137	4	11,4	24		1	kpl	704,65	884,34
1938517	1121647	140x12,7-R4	43	70	137	4	12,7	24	12	1	kpl	1198,22	1503,77
1938524	1121648	160x14,6-R5	45	70	141	5		26		1	kpl	1270,79	1594,84

## Uponor Wipex ulkokierreltiin PN10

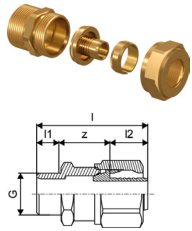
- Käyttökohde: PE-Xa -putkien liittämiseen
- SDR 7,4
- Materiaali: DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1932127	1018336	25x3,5-G1	1	12	21	47	3,5	14	40	1	kpl	42,97	53,93
1932128	1027489	28x4,0-G1	1			48		13	40	1	kpl	46,86	58,81
1932132	1018338	32x4,4-G1	1	12	26	52	4,4	14	20	1	kpl	52,90	66,39
1932140	1018339	40x5,5-G1 1/4	1 1/4	16	30	61	5,5	16	10	1	kpl	60,77	76,27
1932150	1018340	50x6,9-G1 1/4	1 1/4	16	37	68	6,9	16	10	1	kpl	76,51	96,02
1932163	1018341	63x8,6-G2	2	20	46	84	8,6	18	8	1	kpl	101,52	127,41
1932175	1018342	75x10,3-G2	2			92		21	6	1	kpl	185,54	232,85
1932182	1018343	90x12,3-G3	3			105		22	4	1	kpl	304,00	381,52
1932194	1023170	110x15,1-G3	3			118		22	3	1	kpl	382,37	479,87

## FPL-X puserrusliitin DR

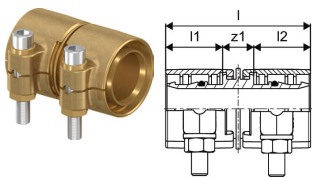
- Materiaali DR-messinki
- Tiivistys hampulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1932118	1034012	18x2,5-1"UK	1			52		20	50	1	kpl	56,45	70,84
1932119	1085371	20x2,8-1"UK	1/2	16,9	18,8	53,7	2,8	18	50	1	kpl	61,16	76,76

## Uponor Wipex jatkoliitin PN6

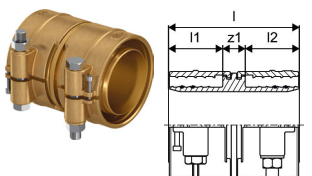
- Käyttökohde: PE-Xa ja PE-putkien liittämiseen
- SDR 11
- Materiaali: DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1932101	1042972	25x2,3-25x2,3	21	21	53,5	2,3	11,5	30	1	kpl	107,35	134,72
1932102	1042973	32x2,9-32x2,9	25,5	25,5	62,5	2,9	11,5	25	1	kpl	123,54	155,04
1932103	1042980	40x3,7-40x3,7	29	29	71	3,7	13	15	1	kpl	148,53	186,41
1932104	1042984	50x4,6-50x4,6	36	36	85	4,6	13	10	1	kpl	166,98	209,56
1932105	1042981	63x5,8-63x5,8	46	46	105	5,8	13	5	1	kpl	221,47	277,94
1932106	1042985	75x6,8-75x6,8	50,5	50,5	123	6,8	22	3	1	kpl	388,23	487,23
1932107	1042986	90x8,2-90x8,2	59	59	142	8,2	24	4	1	kpl	475,98	597,35
1932108	1042987	110x10-110x10	71	71	166	10,0	24	2	1	kpl	662,33	831,22

## Uponor Ecoflex jatkoliitin PN6

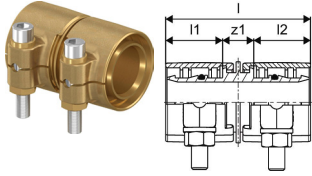
- Käyttökohde: PE-Xa -putkien liittämiseen
- SDR 11
- Materiaali: DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1938510	1078365	125x11,4-125x11,4	70	70	169	11,4	29		1	kpl	1008,72	1265,94
1938518	1121635	140x12,7-140x12,7	70	70	169	12,7	29		1	kpl	1440,08	1807,30
1938519	1121636	160x14,6-160x14,6	70	70	169		29	2	1	kpl	1485,22	1863,95

## Uponor Wipex jatkoliitin PN10

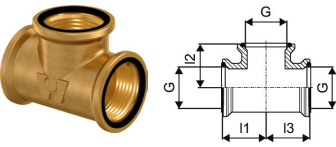
- Käyttökohde: PE-Xa -putkien liittämiseen
- SDR 7,4
- Materiaali DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1932113	1042970	25x3,5-25x3,5	21	21	54	3,5	12	40	1	kpl	110,03	138,09
1932109	1042974	32x4,4-32x4,4	26	26	64	4,4	12	25	1	kpl	121,85	152,92
1932110	1042979	40x5,5-40x5,5	30	29	72	5,5	13	15	1	kpl	148,53	186,41
1932111	1042983	50x6,9-50x6,9	37	36	86	6,9	13	10	1	kpl	166,98	209,56
1932112	1042982	63x8,6-63x8,6	47	46	106	8,6	13	4	1	kpl	219,19	275,08

## Uponor Wipex T-yhde

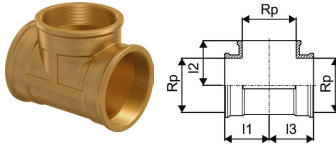
- T-yhde sisäkiertein
- Sisältää 3 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1933025	1018345	G1-G1-G1	1	35	35	35	20	1	kpl	46,41	58,24
1933032	1018346	G1 1/4-G1 1/4-G1 1/4	1 1/4	42	42	42	10	1	kpl	57,99	72,78
1933050	1018347	G2-G2-G2	2	55	55	55	4	1	kpl	96,10	120,61
1933080	1018348	G3-G3-G3	3	75	75	75	3	1	kpl	214,49	269,18

## Uponor Ecoflex T-yhde

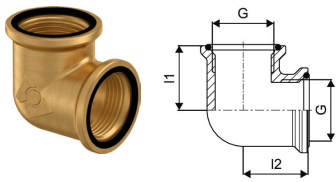
- T-yhde sisäkiertein
- Tiivistys hampulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	l3 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1938512	1078367	Rp4-Rp4-Rp4	4	91	91	91	1	kpl	304,55	382,21
1938520	1121637	Rp5-Rp5-Rp5	5	119	119	119	1	kpl	650,59	816,49

## Uponor Wipex kulmayhde

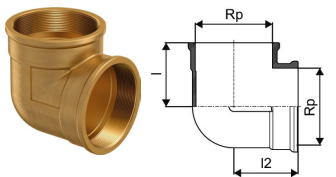
- Kulma sisäkiertein
- Sisältää 2 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1935025	1018350	G1-G1	1	35	35	20	1	kpl	44,83	56,26
1935032	1018351	G1 1/4-G1 1/4	1 1/4	42	42	15	1	kpl	52,45	65,82
1935050	1018352	G2-G2	2	55	55	5	1	kpl	88,17	110,65
1935080	1018353	G3-G3	3	75	75	2	1	kpl	190,61	239,22

## Uponor Ecoflex kulmayhde

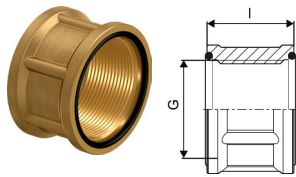
- Kulma sisäkiertein
- Tiivistys hampulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l1 mm	l2 mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1938511	1078366	Rp4-Rp4	4	92	92	1	kpl	286,67	359,77
1938521	1121638	Rp5-Rp5	5	119	119	1	kpl	521,18	654,08

## Uponor Wipex muhvi

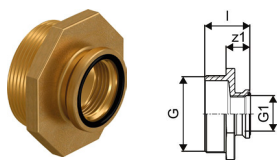
- Muhvi sisäkiertein
- Sisältää 2 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1936025	1018355	G1-G1	1	30	40	1	kpl	28,56	35,84
1936032	1018356	G1 1/4-G1 1/4	1 1/4	37	25	1	kpl	45,26	56,80
1936050	1018357	G2-G2	2	45	15	1	kpl	69,09	86,71
1936080	1018358	G3-G3	3	55	10	1	kpl	127,87	160,48

## Uponor Wipex supistusyhte UK x SK

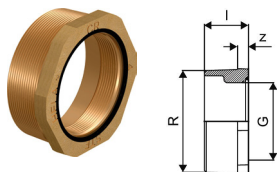
- Ulko-/sisäkierrrenippa
- Sisältää 1 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1934025	1018368	G1 1/4-G1 1/4	1 1/4	1	36	20	25	1	kpl	28,61	35,91
1934040	1018371	G2-G1	2	1	41	21	15	1	kpl	110,79	139,04
1934050	1018372	G2-G1 1/4	2	1 1/4	45	25	15	1	kpl	109,35	137,23
1934060	1018374	G3-G1	3	1	47	23	6	1	kpl	165,15	207,26
1934070	1018375	G3-G1 1/4	3	1 1/4	51	27	10	1	kpl	169,43	212,63
1934080	1018376	G3-G2	3	2	55	31	10	1	kpl	169,43	212,63

## Uponor Ecoflex supistusyhte UK x SK

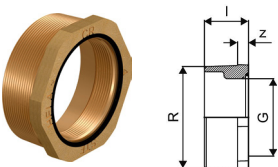
- Ulko-/sisäkierrrenippa
- Tiivistys hampulla
- Sisältää 1 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l mm	R inch	z mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1938514	1078369	R4-G3	3	48	4	12	6	1	kpl	268,08	336,44

## Uponor Ecoflex supistusyhte

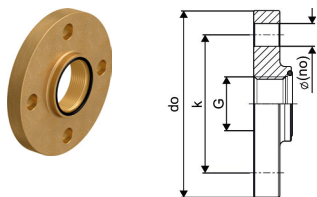
- Ulko-/sisäkierrrenippa
- Tiivistys hampulla
- Sisältää 1 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1938522	1121639	R5-G4	1	kpl	341,14	428,13

## Wipex laippa

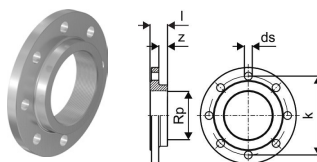
- Sisäkierrelaippa
- Sisältää 1 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	do mm	k mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1938125	1018359	F25/4-85/G1	1	115	85	10	1	kpl	210,26	263,88
1938132	1018360	F32/4-100/G1 1/4	1 1/4	140	100	5	1	kpl	320,05	401,66
1938150	1018362	F50/4-125/G2	2	165	125	4	1	kpl	577,46	724,71
1938180	1018364	F80/8-160/G3	3	200	160	3	1	kpl	759,35	952,98

## Uponor Ecoflex laippa

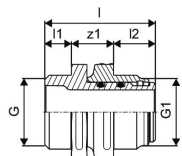
- Sisäkierrelaippa
- Materiaali ruostumaton teräs
- Tiivistys hampulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	Rp inch	l mm	z mm	k mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1938515	1078370	F100/8-180/Rp4	4	40	20	180		1	kpl	709,15	889,98
1938523	1121640	F125/8-200/Rp5	5	44	22	210		1	kpl	1461,26	1833,88

## Uponor Wipex säädettävä kaksoisnippa

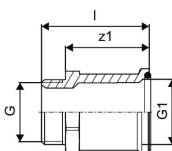
- Ulkokierrenippa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1937000	1045455	G1	1	1	12	18,8	49,8	19	20	1	kpl	97,91	122,88
1937001	1045456	G1 1/4-G1	1	1 1/4	12	20,7	49,7	17	20	1	kpl	90,08	113,05
1937002	1045457	G1 1/4	1 1/4	1 1/4	16	21	58,3	21,3	15	1	kpl	89,36	112,15
1937003	1045458	G2-G1 1/4	1 1/4	2	16	24,8	67,8	27	10	1	kpl	95,81	120,24
1937004	1045459	G2	2	2	20	24,8	73,8	29	10	1	kpl	129,38	162,37
1937005	1045460	G3-G2	3	2	24	24,8	81,8	33	3	1	kpl	266,66	334,66
1937006	1045461	G3	3	3	24	29,9	89,3	35,4	2	1	kpl	301,67	378,60

## Uponor Wipex ankkurointiliitin

- Ulko-/sisäkierreläiitin
- Sisältää 1 kpl silikonikumisia o-renkaita



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	G1 inch	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1938025	1018302	G1	1	1	54	42	30	1	kpl	92,08	115,56
1938032	1018303	G1 1/4	1 1/4	1 1/4	84	68	10	1	kpl	114,37	143,53
1938050	1018304	G2	2	2	93	73	5	1	kpl	196,17	246,19
1938080	1018305	G3	3	3	135	111	5	1	kpl	293,92	368,87

# Q&E-liitinjärjestelmä



## Edut

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

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- tai PPS-muovi.

## Järjestelmän tiedot

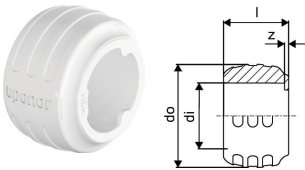
- Ulko- ja sisäkierteet EN 10226-1 mukaisesti.

## Tekniset tiedot

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

## Uponor Q&E puristusrenkas

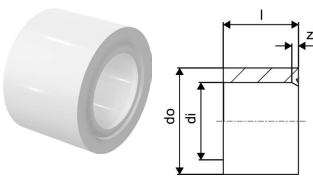
- Käytetään Q&E-liittimien asennuksissa PEX-putkeen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072937	1057454	20	20,2	20	29,2	1	520	20	kpl	0,67	0,84
2072955	1057455	25	25,3	25	34,6	1	300	20	kpl	0,67	0,84
2072957	1057456	32	32,4	32	41,8	1	150	10	kpl	1,35	1,69

## Uponor Q&E puristusrenkas

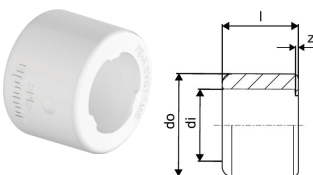
- Puristusrenkas Q&E-liitoksiin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072958	1045464	40	40,8	41	50,2	3	80	5	kpl	2,24	2,81
2072959	1045489	50	51	50	63	4	70	5	kpl	4,36	5,47
2072960	1045490	63	64,3	63	75,7	4	35	5	kpl	6,36	7,98
2072393	1085087	75	76,3	76	88,3	4	18	2	kpl	21,06	26,43

## Uponor Q&E puristusrenkas NKB

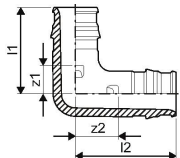
- Käytetään Q&E-liittimien asennuksessa PEX-putkeen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072936	1025659	18	18,1	18	24	0,5	25000	2500	kpl	0,99	1,24

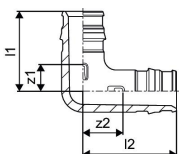
# Q&E-liitinjärjestelmä

## Uponor Q&E kulmaliitin PPS



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022346	1144510	20-20	34	38,5	12	16,5	40	5	kpl	5,05	6,34
2022347	1144511	25-25	42	47	14,5	19,5	25	5	kpl	7,48	9,39

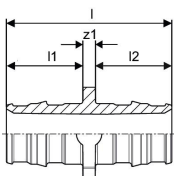
## Uponor Q&E kulmaliitin PPSU



Uponor nro	In/Out	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072348	1001245	32-32	53	59	18	23	10	1	kpl	16,33	20,49
2072349	1008683	40-40	65	73,5	21	29	10	1	kpl	31,19	39,14
2072350	1042859	50-50	83	98	29	44	5	1	kpl	59,68	74,90
2072352	1042858	63-63	100	111,5	33	44	3	1	kpl	103,61	130,03
2072351	1085080	75-75	149	149	63,5	64,5	2	1	kpl	215,40	270,33

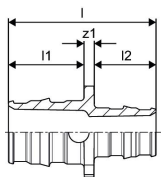
## Uponor Q&E jatkoliitin PPSU

- Jatkoliitin PEX-putkeen Q&E-liitoksella



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072420	1008932	20-20	22	22	47	3	80	5	kpl	5,05	6,34
2072369	1008671	25-25	27,5	27,5	58	3	50	5	kpl	6,79	8,52
2072370	1001235	32-32	35	35	73	3	15	1	kpl	12,90	16,19
2072371	1008673	40-40	43,5	43,5	90	3	10	1	kpl	23,75	29,81
2072372	1042866	50-50	54	54	113	5	10	1	kpl	42,71	53,60
2072373	1042865	63-63	67,5	67,5	141	6	5	1	kpl	66,38	83,31
2072378	1085084	75-75	85,9	85,9	179	6,8	10	1	kpl	146,25	183,54

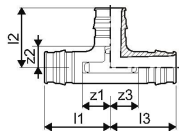
## Uponor Q&E jatkoliitin PPSU



Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%	
2072421	1008676	25-20	22	28	53	3	40	5	kpl	6,13	7,69
2072365	1001240	32-25	28	35	66	3	20	1	kpl	10,87	13,64
2072366	1008678	40-32	35	44	82	3	10	1	kpl	17,63	22,13
2072368	1042879	50-32	54	35	94	5	10	1	kpl	48,11	60,38
2072367	1042867	50-40	54	44	103	5	10	1	kpl	46,79	58,72
2072376	1042877	63-50	68	54	128	6	5	1	kpl	78,65	98,71
2072379	1085085	75-63	85,9	67,6	160	6,8	10	1	kpl	140,97	176,92

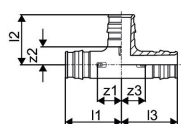
# Q&E-liitinjärjestelmä

## Uponor Q&E T-liitin PPS



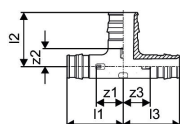
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määra 2	määra 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022348	1144513	20-20-20	38,5	34,3	38,5	16,5	12,3	16,5	30	5	kpl	7,59	9,53

## Uponor Q&E T-liitin PPSU



Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määra 2	määra 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072236	1008686 25-25-25	47	42	47	19,5	14,5	19,5	20	5	kpl	10,87	13,64
2072237	1001250 32-32-32	59	52,8	59	24	17,8	24	10	1	kpl	24,42	30,65
2072238	1008688 40-40-40	73,5	65	73,5	30	21,5	30	5	1	kpl	40,04	50,25
2072239	1042861 50-50-50	92	83	92	38	29	38	3	1	kpl	99,06	124,32
2072270	1042860 63-63-63	111,5	102	111,5	44	4,5	44	2	1	kpl	161,38	202,53
2072255	1085081 75-75-75	156	123	156	69,9	36,8	69,9	2	1	kpl	296,50	372,11

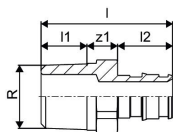
## Uponor Q&E T-liitin PPSU



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määra 2	määra 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072423	1008711	20-25-20	41,5	39,75	41,5	19,5	12,25	19,5	25	5	kpl	10,16	12,75
2072424	1008703	25-20-20	44	36,5	38,5	16,5	14,5	16,5	25	5	kpl	10,16	12,75
2072425	1008691	25-20-25	44	36,5	44	16,5	14,5	16,5	20	5	kpl	12,90	16,19
2072426	1001420	25-25-20	47	42	41,5	19,5	14,5	19,5	20	5	kpl	12,90	16,19
2072242	1008712	25-32-25	51,5	49,5	51,5	24	14,5	24	15	1	kpl	21,01	26,37
2072427	1001422	32-20-25	51,5	39,8	44	16,5	17,8	16,5	15	1	kpl	21,01	26,37
2072428	1001424	32-20-32	51,5	39,8	51,5	16,5	17,8	16,5	15	1	kpl	21,01	26,37
2072429	1008704	32-25-20	54,5	45	41,5	19,5	17,5	19,5	15	1	kpl	21,01	26,37
2072240	1001426	32-25-25	54,5	45	47	19,5	17,5	19,5	15	1	kpl	21,01	26,37
2072241	1001428	32-25-32	54,5	45	54,5	19,5	17,5	19,5	15	1	kpl	21,01	26,37
2072247	1008713	32-40-32	65	61	65	30	17,5	30	10	1	kpl	35,92	45,08
2072430	1008707	40-20-32	60	43,5	51,5	16,5	21,5	16,5	5	1	kpl	35,92	45,08
2072431	1008694	40-20-40	60	43,5	60	16,5	21,5	16,5	5	1	kpl	35,92	45,08
2072245	1008708	40-25-32	63	49	54,5	19,5	21,5	19,5	5	1	kpl	35,92	45,08
2072243	1008695	40-25-40	63	49	63	19,5	21,5	19,5	5	1	kpl	35,92	45,08
2072246	1008709	40-32-32	67,5	56,5	59	24	21,5	24	5	1	kpl	35,92	45,08
2072244	1008696	40-32-40	67,5	56,5	67,5	24	21,5	24	5	1	kpl	35,92	45,08
2072252	1042876	50-25-40	92	56,5	82	38,25	29	38,5	4	1	kpl	88,15	110,63
2072250	1042864	50-25-50	91,5	56,5	91,5	37,5	29	37,5	4	1	kpl	90,64	113,75
2072249	1042863	50-32-50	91,5	64	91,5	37,5	29	37,5	4	1	kpl	90,64	113,75
2072271	1042871	63-25-50	111,5	62	98,5	44	34,5	44,5	2	1	kpl	151,90	190,63
2072272	1042873	63-25-63	111,5	60	111,5	44	32,5	44	2	1	kpl	151,90	190,63
2072273	1042870	63-32-63	111,5	69,5	111,5	44	34,5	44	2	1	kpl	151,90	190,63
2072257	1085083	75-25-75	117,6	66,9	117,6	31,8	39,4	31,8	4	1	kpl	186,20	233,68

# Q&E-liitinjärjestelmä

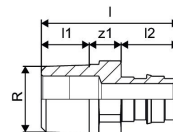
## Uponor Q&E suoraliitin UK PL/DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072391	1085077	40-R1 1/4"UK	19,1	42	73,2	1 1/4	12,1	16	1	kpl	62,69	78,68
2072390	1085076	50-R1 1/2"UK	20,4	52	89	1 1/2	16,6	8	1	kpl	88,37	110,90
2072389	1085075	63-R2"UK	23,9	65	100	2	11,1	6	1	kpl	120,95	151,79
2072388	1085074	75-R2 1/2"UK	27	86	126	2 1/2	13	6	1	kpl	180,74	226,83

## Uponor Q&E suoraliitin uk DR

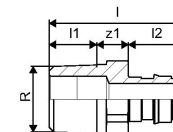
- Q&E-liitin PEX-putkelle
- Ulkokierre
- Materiaali DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022161	1063735	20-R3/4"UK	13	22	50	3/4	15	70	5	kpl	15,22	19,10
2022162	1063736	25-R3/4"UK	13	22	55	3/4	20	70	5	kpl	15,22	19,10
2022281	1063806	32-R1"UK	15	34	65	1	17	20	1	kpl	28,45	35,70

## Uponor Q&E suoraliitin uk DR

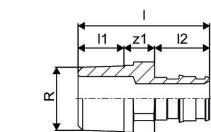
- Q&E-liitin PEX-putkelle
- Ulkokierre
- Materiaali DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	R inch	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022326	1145703	20-R1/2"UK	11	22	47	1/2	14	80	20	kpl	16,33	20,49
2022327	1145704	20-R3/4"UK	13	22	50	3/4	15	60	15	kpl	15,22	19,10
2022328	1145705	25-R3/4"UK	13	22	55	3/4	20	40	10	kpl	15,22	19,10
2022329	1145715	32-R1"UK	15	34	65	1	17	20	5	kpl	28,45	35,70

## Uponor Q&E suoraliitin uk NKB DR

- Q&E-liitin PEX-putkelle
- Ulkokierre
- Materiaali DR-messinki



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	G inch	l1 mm	l2 mm	l mm	e mm	k mm	o mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072109	1025830	18-G1/2"UK	1/2	9	20	38				9	200	10	kpl	10,65	13,37
2072110	1025831	18-G3/4"UK	3/4	10,5	20	39,5				9	100	5	kpl	10,65	13,37
2072113	1025832	22-G3/4"UK	3/4	10,5	24	44,5	78	160	200	10	100	5	kpl	15,41	19,34

## Uponor Q&E jatkoliitin NKB DR



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072306	1025883	18-18	20	20	43	3	100	5	kpl	17,86	22,41

# Ecoflex



Uponor Ecoflex-järjestelmä sisältää kaikki tarvikkeet täydellistä lämmitys- ja käyttövesijärjestelmää varten. Tarvikkeiden avulla täydennetään Ecoflex putkien ja liittimien asennus toimivaksi kokonaisuudeksi.

## Edut

- Laaja valikoima
- Kestäviä ja luotettavia
- Helposti asennettavia
- Optimoitu Ecoflex-putkille

## Järjestelmän tiedot

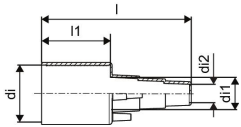
- Komponentit Ecoflex-järjestelmien asennukseen

## Tekniset tiedot

- Kaikki osat suunniteltu Ecoflex putkielementeille

## Uponor Ecoflex kumipäätyhattu Single

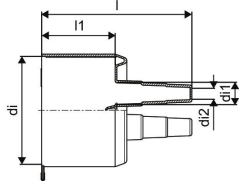
- Yksiputkisille Ecoflex-putkille
- Estää kosteuden pääsyn putken eristekerrokseen
- Vesitiivis 0,3 bar
- Sisältää EPDM-kumisen päätyhatun, haponkestävän kiristyspannan ja tiivisteen



LVI nro	Uponor nro	In/Out	Tuote/Koko	di mm	di1 mm	di2 mm	l1 mm	l mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010781	1018316		25+32+40/68	68	40	25	80	174	1	kpl	40,79	51,19
3010784	1018315		25+28+32/140	140	32	25		184	1	kpl	49,26	61,82
3010783	1036248		32+40+50/90	90	50	32		174	1	kpl	50,88	63,85
3010786	1018313		32+40+50/175	175	50	32		184	1	kpl	55,09	69,14
3010785	1018314		40+50+63/140	140	63	40		184	1	kpl	51,35	64,44
3010800	1095801		63+75+90/140	140	90	63		184	1	kpl	53,50	67,14
3010787	1018312		63+75/175	175	75	63		184	1	kpl	60,93	76,47
3010789	1018310		75+90+110/200	200	110	75		184	1	kpl	76,30	95,76
3010788	1018311		90+110/175	175	110	90		184	1	kpl	62,52	78,46
3010128	1067757		125/200	200	125	90		142	1	kpl	115,48	144,93
3010136	1121645		140/200	200	140	90		142	1	kpl	128,41	161,15
3010141	1121646		160/250	250	160	90		142	1	kpl	154,66	194,10

## Uponor Ecoflex kumipäätyhattu Twin

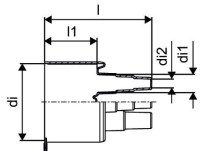
- Kaksiputkisille Ecoflex-putkille
- Estää kosteuden pääsyn putken eristekerrokseen
- Vesitiivis 0,3 bar
- Sisältää EPDM-kumisen päätyhatun, haponkestävän kiristyspannan ja tiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	di1 mm	di2 mm	l1 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010157	1138216	16+20/90	90	16	20	90	142	1		kpl	50,64	63,55
3010792	1034306	18-22+25+28/25-28+32+40/175	175	40	18	90	184	1		kpl	64,65	81,14
3010127	1119374	18-22+25-28+32/140	140	32	18	90	184	1		kpl	56,16	70,48
3010791	1018245	25+32+40/140	140	40	25	90	184	1		kpl	61,46	77,13
3010793	1018309	25+32+40/175	175	40	25	90	184	1		kpl	76,30	95,76
3010794	1018308	25+32+50/175	175	50	25	90	184	1		kpl	66,74	83,76
3010795	1018307	40+50+63/200	200	63	40	90	184	1		kpl	72,58	91,09
3010408	1088979	75+90/250	250	90	75	90	194	1		kpl	93,23	117,00

## Uponor Ecoflex kumipäätyhattu quattro

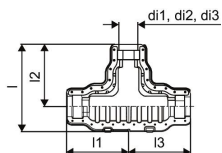
- Neliputkisille Ecoflex-putkille
- Estää kosteuden pääsyn putken eristekerrokseen
- Vesitiivis 0,3 bar
- Sisältää EPDM-kumisen päätyhatun, haponkestävän kiristyspannan ja tiivisteet



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	di1 mm	di2 mm	l1 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010797	1018306	18-22+25-28+32/175	175	32	18	90	184	1		kpl	112,83	141,60
3010798	1034308	18-28+32+40/200	200	40	18	90	184	1		kpl	120,76	151,55

## Ecoflex T-haaroituspakkaus

- Samassa tasossa tapahtuvan yksi- tai kaksiputkisen eristetyn putken haaroittamiseen, eristämiseen ja tiivistämiseen
- Sisältää eristekourut, tiivisterenkaat eri suojaoruohalkaisijoille, tiivistemassan sekä kiinnittämiseen tarvittavat pultit
- T-haaran sisään jääviin putken päihin valitaan putkikoon mukaiset päätyhatut.

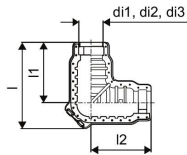


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	di3 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010403	1060986	140/90/68	140	90	68	666	4	1	kpl	596,30	748,36
3010400	1060982	200/175/140	200	175	140	786	4	1	kpl	692,71	869,35
3010138	1121805	250/200/175/140	250	200	175/140	780	3	1	kpl	954,60	1198,02

# Ecoflex

## Ecoflex kulmapakkaus

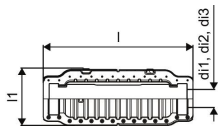
- Yksi-, kaksi- tai neliputkisen eristetyin putken kulmaliitoksen eristämiseen ja tiivistämiseen.
- Sisältää eristekourut, tiivisterenkaat eri suojakuorihalkaisijoille, tiivistemassan sekä kiinnittämiseen tarvittavat pultit.
- Kulmapakkauksen sisään jääviin putken päihin valitaan putkikoon mukaiset päätyhatut.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	di3 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010402	1060985	200/175/140	200	175	140	806	3	1	kpl	585,97	735,39

## Ecoflex jatko pakkaus

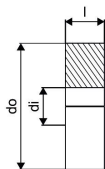
- Yksi- kaksi- tai neliputkisen eristetyin putken jatkoksen eristämiseen ja tiivistämiseen
- Sisältää eristekourut, tiivisterenkaat eri suojakuorihalkaisijoille, tiivistemassan sekä kiinnittämiseen tarvittavat pultit
- Jatkopakkauksen sisään jääviin putken päihin valitaan putkikoon mukaiset päätyhatut.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	di3 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010401	1060984	200/175/140	200	175	140	1125	6	1	kpl	554,94	696,45
3010139	1121806	250	250	200	175/140	1150	4	1	kpl	763,82	958,59

## Ecoflex supistusrenkas

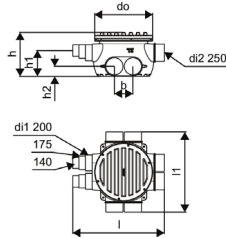
- Haaroituspakkauksen tiivistämiseen, kun suuremmasta T-pakkauksesta haaroitetaan eri kokoinen suojakuorellinen tuote.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	do1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010405	1060991	200/68	68	70	229		8	1	kpl	12,92	16,21
3010404	1060990	200/90	90	70	229		8	1	kpl	12,92	16,21
3010143	1121807	250/250	250	70	275			1	kpl	14,36	18,02
3010145	1121808	250/200	200	70	275			1	kpl	14,36	18,02
3010146	1121809	250/175	175	70	275			1	kpl	14,36	18,02
3010147	1122070	250/140	140	70	275			1	kpl	14,36	18,02

## Uponor Ecoflex haaroituskaivo

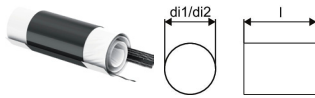
- Haaroituskaivo Ecoflex putkielementtien haaroittamiseen, T- tai X-kaivo
- Materiaali polyeteeniä, ja se on sisäpuolelta pinnoitettu PE-eristeellä
- Kannen kiinnitys kuudella 12 mm RST-pultilla
- Kaivon sisään jäävien putkien päihin valitaan putkikoon mukaiset päätyhatut



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l1 mm	l2 mm	l mm	do mm	b mm	h mm	h1 mm	h2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010807	1018326	6x140/175/200	760	1316		1652	940	300	725	420	200	3	1	kpl	1545,89	1940,09
3010808	1018327	8x140/175/200	760	1632		1652	940	300	725	420	200	3	1	kpl	1701,25	2135,07

## Uponor Ecoflex liityntäkutiste

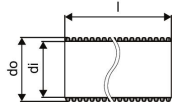
- Vetoketjullinen kutiste kaivon liittymiin 140-200 mm
- Voidaan käyttää myös suojakuorivaurioiden korjaamiseen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010845	1034312	140/175/200/250	280	133	220	10	1	kpl	113,79	142,81

## Uponor Ecoflex läpivientipakkaus

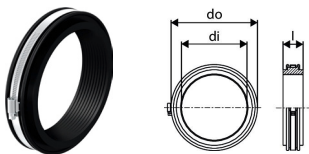
- Sokkeli-/seinäläpiviennin tiivistämiseen
- Sisältää PE-holkkiputken ja kutisteen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010610	1018267	68+90	95	550	110		1	kpl	69,48	87,20
3010614	1018269	140	175	550	200		1	kpl	150,46	188,83
3010620	1018268	175+200	218	550	250		1	kpl	161,30	202,43
3010427	1083871	250	275	550	315	16	1	kpl	196,83	247,02

## Uponor Ecoflex läpivientitiivist

- Tiivistää tehokkaasti läpiviennin betonirakenteessa ja estää kosteuden pääsyn sisätiloihin
- Myös radontiiviys testattu
- Sisältää läpivientitiivisteen ja siihen kuuluvan kiristyspannan



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010647	1034202	140	140	40	190	40	1	kpl	96,70	121,36
3010648	1034203	175	175	40	225	30	1	kpl	126,26	158,46
3010646	1034204	200	200	50	250	20	1	kpl	142,30	178,59
3010600	1090415	250	250	50	300		1	kpl	175,62	220,40

## Uponor Ecoflex suojauputkikulma

- Käytetään suojauputkena eristetyn putkielementin sisäänviennissä rakennuksiin. Materiaali PVC.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	do mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010862	1030269	175/140	237,8	250	6,1	9	1	kpl	399,35	501,18
3010863	1030270	200	299,6	315	7,7	9	1	kpl	499,74	627,17

## Uponor Ecoflex taivutuskulma

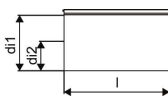
- Putkien tukemiseksi tarkasti paikoilleen alapohjan lävistyksissä  
- Taivutuskulmia voi kiinnittää rinnakkain yhteen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010857	1034302	175 r=800mm	1	kpl	299,50	375,87
3010858	1034303	200 r=1000mm	1	kpl	310,48	389,65

## Uponor Ecoflex korjauskutiste

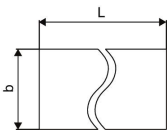
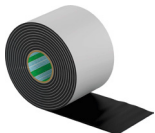
- Kutiste suojaquorivaurioiden korjaamiseen  
- Avattava kutiste, joka voidaan helposti asentaa vauriokohdan päälle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010882	1036014	140+175+200-700mm	226	98	700	1	kpl	364,43	457,36

## Uponor Ecoflex kutistenauha

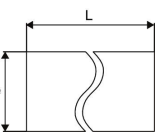
- Lämmöllä kutistettava nauha suojaquorivaurioiden korjaamiseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010159	1093120	160mm x 10m	30	1	kpl	307,76	386,24

## Uponor Ecoflex varoitusnauha punainen

- Varoitusnauha asennettavaksi kaivantoon Ecoflex-putkien päälle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	b mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010160	1018385	40mm x 250m	40	1	kpl	35,72	44,83

## Yhteensopivat tuotteet:

LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010161	1144239	Uponor Ecoflex purkulaite max. 850 kg	1	kpl	3 691,87	4633,30
3010165	1135553	Uponor Ecoflex puristustyökalu 125	1	kpl	1 318,54	1654,77
3010166	1135554	Uponor Ecoflex puristustyökalu 140	1	kpl	1 358,51	1704,93
3010167	1135555	Uponor Ecoflex puristustyökalu 160	1	kpl	1 398,45	1755,05
3010162	1135550	Uponor Ecoflex lämpömatto 125	1	kpl	1 568,28	1968,19
3010163	1135551	Uponor Ecoflex lämpömatto 140	1	kpl	1 568,28	1968,19
3010164	1135552	Uponor Ecoflex lämpömatto 160	1	kpl	1 568,28	1968,19

# 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

# Uponor Ilmanvaihto, kanavat ja yhteet



Uponor Ventilation -ilmanvaihtokanavisto on hygieeninen ja hajuton järjestelmä, joka on suunniteltu käytettäväksi pientalojen ja asuinkerrostalojen asuntokohtaisessa 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

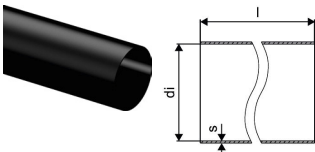
## Järjestelmän tiedot

- Ilmanvaihdon kanavat ja yhteet
- Kehitetty yhteistyössä Allergia- ja Astmaliiton kanssa, M1-puhtausluokitus

## Tekniset tiedot

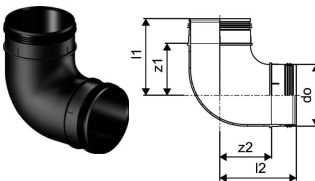
- Raaka-aineena on hajuton ja myrkytön polypropeeni
- Kanavien ja yhteiden väri on musta
- Kanavien päät on tulpattu ja yhteet on yksittäispakattu muovi pusseihin likaantumisen estämiseksi
- Kanavan sisäpinta ja yhteet ovat pysyvästi antistaattisia
- Kanavan ulkopinnan antistaattinen käsittely pitää ne puhtaina myös varastoinnin ja asennuksen ajan
- Ainutlaatuinen liitostekniikka takaa tiiviysluokan D

## Uponor Ventilation ilmanvaihtokanava



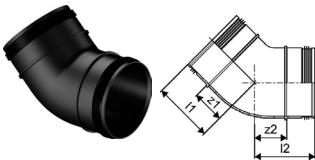
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	s mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
8273024	1068037	100mm 3m	100	3000	2	50	1	kpl	47,36	59,44
8273025	1068038	125mm 3m	125	3000	2	32	1	kpl	54,65	68,59
8273026	1068039	160mm 3m	160	3000	3	18	1	kpl	75,10	94,25
8273027	1068040	200mm 3m	200	3000	3	20	1	kpl	100,26	125,83

## Uponor Ventilation käyrä 90°



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
8273033	1068053	100	100	84	84	10	1	kpl	18,01	22,60
8273034	1068054	125	125	113	113	10	1	kpl	18,29	22,95
8273035	1068055	160	160	163	163	6	1	kpl	27,03	33,92
8273036	1068052	200	199	130	130	4	1	kpl	74,22	93,15

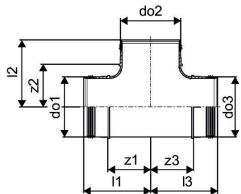
## Uponor Ventilation käyrä 45°



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	z1 mm	z2 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
8273029	1068057	100	100	46	46	11	1	kpl	13,97	17,53
8273030	1068058	125	125	36	36	14	1	kpl	14,50	18,20
8273031	1068059	160	160	45	45	12	1	kpl	20,96	26,30
8273032	1068056	200	199	53	53	8	1	kpl	28,05	35,20

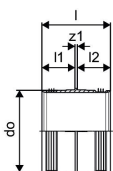
# Uponor Ilmanvaihto, kanavat ja yhteen

## Uponor Ventilation T-haara



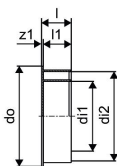
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do1 mm	do2 mm	do3 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
8273037	1068060	100-100x90deg	99	99	100	71	71	71	15	1	kpl	19,78	24,82
8273038	1068064	125-100x90deg	124	99	125	72	74	72	15	1	kpl	21,32	26,76
8273039	1068061	125-125x90deg	124	124	125	84	84	84	10	1	kpl	22,34	28,04
8273040	1068065	160-100x90deg	159	99	159	72	91	72	10	1	kpl	23,60	29,62
8273041	1068062	160-125x90deg	160	125	160	84	101	84	7	1	kpl	24,45	30,68
8273042	1068063	160-160x90deg	159	159	159	101	101	101	6	1	kpl	29,90	37,52
8273043	1068066	200-160x90deg	199	159	199	101	121	101	5	1	kpl	35,54	44,60

## Uponor Ventilation jatkoliitin



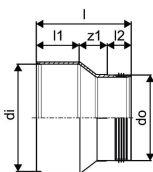
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	do mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
8273047	1068049	100mm	83	100	3	20	1	kpl	8,38	10,52
8273048	1068050	125mm	103	125	3	30	1	kpl	9,83	12,34
8273049	1068051	160mm	103	160	3	15	1	kpl	11,85	14,87
8273050	1068048	200mm	103	200	3	12	1	kpl	17,30	21,71

## Uponor Ventilation tulppa



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di1 mm	di2 mm	l mm	do mm	s mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
8273051	1068067	100mm	100		43	120	2,2	3	20	1	kpl	7,33	9,20
8273052	1068068	125mm	125		33	145	2,2	3	40	1	kpl	7,33	9,20
8273053	1068069	160/125mm	125	160	53	180	2,8	3	30	1	kpl	13,34	16,74

## Uponor Ventilation muuntoliitin



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	do mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
8273044	1068070	125-100mm	125	111	100	33	12	1	kpl	14,69	18,44
8273045	1068071	160-125mm	160	131	125	48	15	1	kpl	19,31	24,23
8273046	1068072	200-160mm	200	141	160	59	12	1	kpl	26,91	33,77

# TYÖKALUT



# Katkaisu ja taivutus

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720678	1089674	12-25	36	1	kpl	125,71	157,77
1720679	1089776	12-25 varaterä	150	1	kpl	33,65	42,23

## Uponor Multi putkileikkuri

- Putkileikkuri 32-40 mm komposiitti- ja PEX-putkelle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720684	1089677	32-40	12	1	kpl	103,43	129,80
1720685	1089779	32-40 varaterä	50	1	kpl	35,11	44,06

## Uponor Multi putkileikkuri

- Putkileikkuri 25-63 mm komposiitti- ja PEX-putkelle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720680	1089675	25-63	12	1	kpl	112,44	141,11
1720682	1089777	25-63	50	1	kpl	12,79	16,05

## Uponor Multi putkileikkuri

- 50-125 mm komposiitti, PEX ja PE-putkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720681	1089676	50-125	8	1	kpl	209,50	262,92
1720683	1089778	50-125 varaterä	50	1	kpl	17,10	21,46

## Uponor MLC viistetyökalu 63-110

- Komposiittiputken katkaisu- ja viistetyökalu 63-110 mm.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725984	1014334	63-110	1	kpl	1 356,97	1703,00
-	1014320	63-110 varaterä	1	kpl	45,31	56,86

## Uponor MLC viistetyökalu

- Vääntökahva irrotettavissa porakoneeseen kiinnittämistä varten.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725985	1006830	16	50	1	kpl	44,52	55,87
1725986	1015749	20	1200	1	kpl	57,27	71,87
1725987	1015756	25	960	1	kpl	60,53	75,97
1725988	1015762	32	900	1	kpl	69,01	86,61

## Uponor MLC viistetyökalu

- Vääntökahva irrotettavissa porakoneeseen kiinnittämistä varten.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725989	1006638	40	600	1	kpl	81,66	102,48
1725990	1015808	50	600	1	kpl	94,95	119,16
1725991	1014339	63	600	1	kpl	117,08	146,94
1725992	1014344	75	600	1	kpl	155,31	194,91

# Katkaisu ja taivutus

## Uponor MLC viistetyökalu

- 16-25 mm komposiittiputkien viistetyökalu



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725983	1015739	16/20/25	60	1	kpl	83,12	104,32

## Uponor MLC viistetyökalu



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725999	1060167		50	1	kpl	28,86	36,22

## Uponor MLC taivutusjousi sisäpuolinen

- Komposiittiputken taivutustyökalu



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725953	1013729	16	100	1	kpl	17,83	22,38
1725954	1013734	20	75	1	kpl	22,43	28,15
1725955	1013737	25	50	1	kpl	23,07	28,95
1725956	1013739	32	40	1	kpl	34,65	43,49

## Uponor MLC taivutusjousi, ulkopuolinen

- Komposiittiputken taivutustyökalu



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725963	1006640	16	55	1	kpl	22,15	27,80
1725964	1013792	20	45	1	kpl	29,05	36,46
1725965	1013794	25	45	1	kpl	29,70	37,27

## Uponor Uni Pipe PLUS taivutustyökalu

- Komposiittiputkien taivutustyökalu 16-32 mm putkille  
- Pinta-asennettavat näkyviin jäävät putket on taivutettava taivutustyökalulla



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725913	1071925	16-32	100	1	kpl	958,27	1202,63

## Uponor Uni Pipe PLUS taivutuslesti

- Taivutuslesti Uni Pipe PLUS -taivutustyökalulle (varaosa).



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1720857	1120408	R32 16	10	1	kpl	185,93	233,34
1720858	1120409	R40 20	10	1	kpl	228,21	286,40
1720859	1120410	R62,5 25	10	1	kpl	267,19	335,32
1720860	1120411	R80 32	10	1	kpl	417,48	523,94

# Puristustyökalut

## Uponor S-Press puristustyökalu

- Käsikäyttöinen työkalu. Ei sisällä inserttejä 16 ja 20.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725902	1015764	14-20	100	1	kpl	595,55	747,42

## S-Press insertti käsityökalulle

- Insertit käsiikäyttöistä puristustyökalua varten



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725933	1015777	16	50	1	kpl	94,55	118,66
1725935	1015780	20	50	1	kpl	94,55	118,66

## Uponor S-Press puristustyökalu UP110

- Sisältää kuljetuspakin, akun ja laturin - ei leukoja.
- Salkussa paikat 16-32 puristuspäille, viistetyökalulle 16/20/25 ja 32
- Soveltuu 16-110 mm putkien puristamiseen



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725908	1083612	20	1	set	3 182,13	3993,57

## Uponor S-Press vara-akku UP110

- Vara-akku UP110-puristustyökalulle (3,0 Ah)



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725911	1083608	10	1	kpl	355,17	445,74

## Uponor S-Press varalaturi Mini2, UP110

- Sopii sekä UP 110 puristustyökalun (1083612) että Mini2-koneen (1083586) akun lataamiseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725912	1083610	Mini2, UP110	1	kpl	307,46	385,86

## Uponor S-Press puristuspää UPP1

- Sopii UP110 ja UP75 -puristuskoneisiin.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725923	1007084	16	216	1	kpl	225,03	282,41
1725924	1007086	20		1	kpl	225,03	282,41
1725925	1007087	25		1	kpl	225,03	282,41
1725926	1007088	32		1	kpl	225,03	282,41
1725928	1015768	40	108	1	kpl	471,94	592,28
1725929	1015792	50	108	1	kpl	484,21	607,68

# Puristustyökalut

## Uponor 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	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725951	1046545	63-110	1	kpl	707,24	887,59

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725947	1046541	63	72	1	kpl	1 429,64	1794,20
1725948	1046542	75	72	1	kpl	1 660,30	2083,68
1725949	1046543	90	72	1	kpl	1 967,74	2469,51
1725950	1046544	110	54	1	kpl	2 090,71	2623,84

## Uponor S-Press puristustyökalu Mini2

- Sisältää laukun, jossa on Mini2-puristustyökalu, puristuspäät 16-32 mm, yksi akku ja laturi.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725905	1083586	16/20/25/32	30	1	set	3 291,88	4131,31

## Uponor S-Press puristustyökalu Mini2

- Mini2-puristustyökalu ilman puristuspäitä, akkua ja laturia.



LVI nro	Uponor nro	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725914	1087260	1	kpl	1 912,37	2400,02

## Uponor S-Press vara-akku Mini2

- Pienempi akku Mini2 ja UP110 -puristustyökaluihin (1,5 Ah).



LVI nro	Uponor nro	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725907	1083605	1	kpl	300,50	377,13

## Uponor S-Press puristuspää Mini KSP0

- Mini2-koneen varapuristuspäät



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725943	1007091	16	5	1	kpl	246,68	309,58
1725944	1007093	20	5	1	kpl	246,68	309,58
1725945	1007094	25	5	1	kpl	254,16	318,97
1725946	1007095	32	5	1	kpl	254,16	318,97

# Laajennustyökalut

## Uponor Q&E laajennustyökalu laaj.päillä M12

- Sisältää kolme laajennuspäätä, 2 akkua 1,5 Ah, laturin ja rasvan.
- Laajennuspäät 15, 18 ja 22



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072998	1057168	15/18/22 NKB	1	set	763,42	958,09

## Uponor 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	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2073014	1119379	16RS/20/25 10bar	1	set	763,46	958,14

## Uponor Q&E laajennustyökalu M12 fuel

- Q&E-laajennustyökalu
- Sisältää led-valon
- Akun latausaika n. 30 min



LVI nro	Uponor nro	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2073015	1121157	1	kpl	413,50	518,94

## Uponor Q&E laajennuspää M12/Rapid Seal

- Q&E-laajennuspää 9,9 mm PEXa-lattialämmitysputkelle



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2073016	1119380	9,9x1.1	1	kpl	161,87	203,15

## 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	s mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072988	1057184	14/15x2,5		1	kpl	124,73	156,54
2072986	1057185	17/18x2,5		1	kpl	124,73	156,54
2072989	1057186	22x3,0		1	kpl	124,73	156,54

## Uponor Q&E laajennuspää M12/M18/Rapid Seal

- Q&E Rapid Seal -laajennuspäät M12 ja M18 -työkaluille.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2073017	1119381	16x1,8/2,0/2,2	1	kpl	140,84	176,75
2073018	1119382	20x1,9/2,0	1	kpl	140,84	176,75
2073019	1119383	20x2,8	1	kpl	140,84	176,75
2073020	1119384	25x2,3	1	kpl	140,84	176,75
2073021	1119385	25x3,5	1	kpl	140,84	176,75
2073022	1119386	32x2,9	1	kpl	140,84	176,75

# Laajennustyökalut

## Uponor Q&E laajennustyökalu päillä M18 6bar

- 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	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072990	1063908	16/20/25/32	1	set	1 395,84	1751,78

## Uponor Q&E laajennuspää M18 H



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	s mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072991	1057182	32x2,9/4,4	2,9/4,4	1	kpl	129,57	162,61
2072992	1057183	40x3,7	3,7	1	kpl	133,16	167,12

## Uponor 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	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2073004	1085099	40-75	1	kpl	4 115,86	5165,40

## 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	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2073005	1085095	40x3,7/5,5	1	kpl	734,97	922,39
2073006	1085096	50x4,6/6,9	1	kpl	734,97	922,39
2073007	1085097	63x5,8/8,6	1	kpl	734,97	922,39
2073008	1085098	75x6,8/10,3	1	kpl	881,95	1106,85

## Uponor Q&E grafiittirasva

- Puristusta kestävä erikoisrasva laajennustyökalun kärkikartion voitelemiseen.

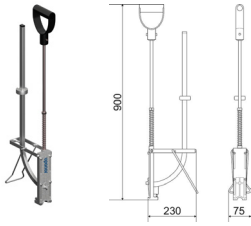


Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1005017	100g	1	kpl	73,15	91,80

# Kiinnitystyökalut

## Tacker kiinnitystyökalu

- Sopii sekä vanhojen kiinnitysväkästen 1135487, 1086529 ja 1135489 että uusien 1140123, 1140159 ja 1140124 asennukseen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023061	1119039	14-20mm	50	1	kpl	634,23	795,96

# Kelojen purku

## Uponor Ecoflex purkulaite

- Purkulaite eristettyjen putkielementtikelojen purkamiseen.
- Maksimikapasiteetti 850 kg



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010161	1144239	max. 850kg	1	kpl	3 691,87	4633,30

## Uponor Magna purkuteline

- PEX-putkikioppien, max 25 mm, purkuun ja levitykseen
- Maksimikapasiteetti 100 kg



LVI nro	Uponor nro	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022233	1135500	21	1	kpl	389,94	489,37

# 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072190	1062944	G1/2"MT	20	1	kpl	94,53	118,64

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2014310	1062950	25	1	kpl	58,83	73,83

# Muut työkalut

## Uponor 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	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2027091	1089013	15-18	1	kpl	39,22	49,22

## Smart Aqua PLUS asennustulkki M7

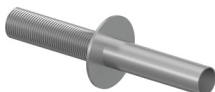
- Käytetään kun hanakulmarasia asennetaan harkko- ja kiviseinään
- Sopii M7 hanakulmarasialle.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072090	1044182		1	kpl	41,06	51,53

## Uponor Flex asennustulkin varsi

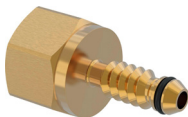
- Käytetään asennustulkin kanssa hanakulman kiristämiseen tulkkia vasten.



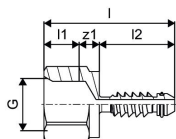
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2072091	1044183		1	kpl	15,61	19,59

## Uponor 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	l1 mm	l2 mm	l mm	z1 mm	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
1725993	1013756	16	1/2	14	30	52	8	7680	20	kpl	8,42	10,57
1725994	1013760	20	1/2	14	30	52	8	3840	20	kpl	9,05	11,36
1725995	1013762	25	1/2	14	35	57	8	3840	10	kpl	9,49	11,91



## Uponor Vario PLUS venttiilityökalu

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



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2027140	1009216		10	1	kpl	12,74	15,99

## Uponor 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	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2023048	1034355	20x8mm l=54mm	1	kpl	190,16	238,65

# Muut työkalut

## Uponor 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	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022285	1139796	10mm 230V	20	1	kpl	310,46	389,63

## Uponor Siccus 16 PS-leikkuupää

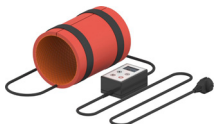
- Kuumaleikkurin terä



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022336	1144842	16mm		1	kpl	98,88	124,09

## Uponor Ecoflex lämpömatto

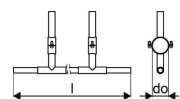
- Käytetään PEX-putken pään lämmittämiseen ja helpottamaan liittimen asennusta.



LVI nro	Uponor nro	In/Out	Tuote/Koko	di mm	l mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010165	1135550		125	125	200	1	kpl	1 568,28	1968,19
3010166	1135551	01.24	140	140	200	1	kpl	1 568,28	1968,19
3010167	1135552	01.24	160	160	200	1	kpl	1 568,28	1968,19

## Uponor Ecoflex puristustyökalu

- Helpottaa liittimen asennusta PEX-putkeen.
- Käytetään yhdessä Ecoflex-lämpömaton kanssa.
- Sisältää kaksi putken kiinnitettävää pantaa ja yhden ohjuritangon.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	di mm	l mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
3010162	1135553	125	125	1200	1	kpl	1 318,54	1654,77
3010163	1135554	140	140	1200	1	kpl	1 358,51	1704,93
3010164	1135555	160	160	1200	1	kpl	1 398,45	1755,05

# HYCLEEN AUTOMATION SYSTEM



- Hycleen Automation system (HAS) on veden lämpötilaa ja virtausta aktiivisesti seuraava ja säätävä järjestelmä.
- Se varmistaa veden tasaisen virtauksen järjestelmässä ja putkistojen hygieenisuus paranee merkittävästi.
- Järjestelmän jatkuva seuranta ja raportointi mahdollistavat myös energiasäästöt.

# Hycleen Automation System



## Edut

- Hygieenisuus: Järjestelmä varmistaa käyttövesijärjestelmän tasaiset ja vaaditun tasoiset lämpötilat. Huuhtelutoiminto vähentää biokalvojen muodostumista ja torjuu legionellabakteerin kasvua.
- Helppo ja nopea asentaa (plug and play)
- Soveltuu sekä uudis- että saneerauskohteisiin

Hycleen Automation System -järjestelmä tarjoaa kokonaisratkaisun käyttövesijärjestelmän ohjaukseen ja valvontaan.

Järjestelmä varmistaa käyttövesijärjestelmän halutun lämpötilan ja hygieenisyyden tasapainoitus- ja huuhtelutoiminnoilla.

Järjestelmän toiminnan jatkuva seuranta ja raportointi luo turvaa, vähentää häiriöitä ja huollontarvetta. Lisäksi se voi tuoda säästöjä käyttövesijärjestelmän energiankulutukseen.

Järjestelmä on myös integroitavissa taloautomaatiojärjestelmään.

## Järjestelmän tiedot

Käyttövesijärjestelmään tarkoitettu älykäs puhdistus- ja tasa-painotusjärjestelmä

- Käyttölämpötila +5°C - +90°C
- Max. paine 10 bar
- Järjestelmän pääkomponentit: keskusyksikkö, venttiili + toimilaite, anturit ja kaapelit

## GF Hycleen Automation System Master-keskusyksikkö

- Keskusyksiköllä voidaan ohjata enintään 50 toimilaitetta (etäisyys max. 300 m)
- Paketti sisältää keskusyksikön, virtajohdon ja kiinnitysruuvit



LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	Tuote/Koko	b mm	h mm	l mm	Version	Voltage	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2075252	1149728	351110656	EU	84	214	326	EU	230V / 36V	1	kpl	4 022,90	5048,74

## GF Hycleen Automation System Powerbox

- Powerbox mahdollistaa komponenttien asennusetäisyyden kasvattamisen 200 metrillä (300m --> 500m).
- Paketti sisältää 2 m virtajohdon ja kiinnitysruuvit

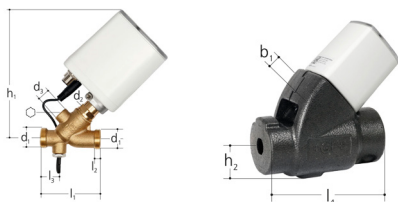


LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	Tuote/Koko	b mm	h mm	l mm	Version	Voltage	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2075251	1149723	351110626	EU	64	164	244	EU	230V / 36V	1	kpl	1 317,98	1654,06

# Hyclean Automation System

## GF Hyclean Automation System kierronohjausventtiili toimilaitteella LegioTherm 2T

- Venttiili sisältää lämpötila-anturin ((1149707 tai 1149732) ja eristekuoren.
- IP:44
- Asentovapaa asennus
- Huoltoa ja ylläpitoa varten ennen ja jälkeen kierronohjausventtiilin suositellaan asennettavaksi sulkuventtiilit (esim. 1155862, 1155864)

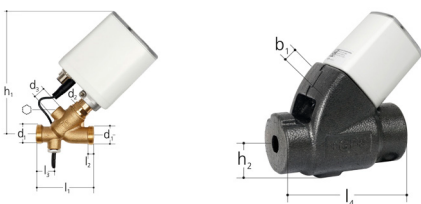


LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	Tuote/Koko	b mm	d1 G inch	d2 G inch	d3 Rp inch	DN mm	h1 mm	h2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm	PN bar	Size inch	mm	määrä	1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2075242	1149709	351110550	DN15	90	3/4	1/2	1/4	15	162	50	75	6	24	173	10	1/2	6	1	kpl	821,34	1030,78	
2075248	1149718	351110590	DN20	92	1	3/4	1/4	20	169	54	87	7	24	206	10	3/4	6	1	kpl	981,69	1232,02	
2022352	1149724	351110630	DN25	100	1 1/4	1	1/4	25	179	56	99	8	24	233	10	1	6	1	kpl	1237,66	1553,26	

## GF Hyclean Automation System huuhteluventtiili toimilaitteella LegioTherm K

- Lämpötila: enintään 90 °C
- Materiaali: lyijytön pronssiseos, ruostumaton teräs, EPDM
- Tehdasasetus: 20 °C (säädettävissä 0–90 °C)
- Liitäntä: ulkokierre (liitetään tasotiivisteellä AFM34 varustettuun yhdistäjään)
- Venttiili sisältää lämpötila-anturin (1149707 tai 1149732) ja eristekuoren
- IP44
- Asentovapaa asennus
- Huuhteluventtiilin jälkeen on hyvä asentaa takaiskuventtiili takaisinvirtauksen estämiseksi
- Ennen huuhteluventtiiliä suositellaan asennettavaksi sulkuventtiili, esim. 1155862 tai 1155864, huoltoa ja ylläpitoa varten.

**Huom!** Legio Therm K huuhteluventtiiliä ei saa käyttää ilman patentinhaltijan lupaa muuhun kuin patenteissa (EP 1 845 207 B1 ja DE 10 2006 017 807 B4) kuvattuihin järjestelmiin.



LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	Tuote/Koko	b mm	d1 G inch	d1 inch	d2 G inch	d2 inch	d3 Rp inch	d3 inch	DN mm	h1 mm	h2 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm	PN bar	mm	määrä	1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2075249	1149719	351110600	DN15	90	3/4	3/4	1/2	1/2	1/4	1/4	15	162	50	75	6	24	173	10	6	1	kpl	947,94	1189,66	
2075250	1149720	351110610	DN20	92	1	1	3/4	3/4	1/4	1/4	20	169	54	87	7	24	206	10	6	1	kpl	1010,75	1268,49	

# Hycleen Automation System

## GF Hycleen Automation System Uni controller

- Uni Controller -ohjain mahdollistaa kahden anturin / toimilaitteen liittämisen järjestelmään. Ohjelmointi suoritetaan keskusyksikön kautta.
- Kytetään sarjaan HAS keskusyksikön ja venttileiden kanssa.
- Ympäristön lämpötila 0-45°C
- Liitännät:
  - 2\*M12-liitin (virransyöttö- ja tiedonsiirtokaapelille)
  - 2\*M8-liitin (HAS antureiden tai muiden valmistajien antureiden liittämisen)
  - 1\*M12 4-20mA (toimilaitteen ohjaus)
  - 1\* RD 24 (24V/230V-relelähtö)



LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	b mm	h mm	l mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022353	1149725	351110645	90	93	125	1	kpl	656,33	823,69

## GF Hycleen Automation System virransyöttö- ja tiedonsiirtokaapeli M12

- HAS-järjestelmän eri komponenttien välisiin kytkentöihin.
- Liitäntä: M12-liitin.



LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	Tuote/Koko	d1 mm	d mm	L m	Voltage	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2075243	1149711	351110581	1,5m	6.8	14.5	1.5	36V	1	kpl	26,84	33,68
2022350	1149708	351110541	3m	6.8	14.5	3	36V	1	kpl	38,06	47,77
2075244	1149712	351110582	5m	6.8	14.5	5	36V	1	kpl	45,47	57,06
2075245	1149713	351110583	10m	6.8	14.5	10	36V	1	kpl	83,85	105,23
2075246	1149714	351110584	20m	6.8	14.5	20	36V	1	kpl	151,70	190,38
2075247	1149715	351110585	50m	6.8	14.5	50	36V	1	kpl	327,65	411,20

## GF Hycleen Automation System jatkoliitin

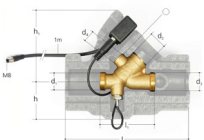
- Liitin virransyöttö- ja tiedonsiirtokaapelin jatkoliitoksiin
- Liitäntä: M12-liitin



LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	Tuote/Koko	h mm	l mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2075253	1149716	351110586	M12-M12	14	58	1	kpl	31,92	40,06

## GF Hycleen Automation System lämpötila-anturi

- Lämpötila-anturi PT 1000
- Lämpötila: enintään 90 °C
- Materiaali: pronssiseos
- Liitäntä: ulkokierre, M8-liitin
- Varaosa HAS Legio Therm -venttiiliin



LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	Tuote/Koko	d1 G inch	d2 G inch	d3 G inch	d4 Rp inch	d mm	h1 mm	h mm	l1 mm	l mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022349	1149707	351110535	DN15	3/4	1/2	3/4	1/4	15	162	50	75	173	1	kpl	474,11	595,01
2022355	1149732	351110661	DN20	1	3/4	1	1/4	20	168	52	87	206	1	kpl	508,61	638,31

# Hycleen Automation System

## GF Hycleen lämpötila-anturi

- Putkikoosta riippumaton lämpötila-anturi PT1000
- Lämpötila enintään 90 °C
- Liitäntä: 1/4" uk M8-liitin



LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	d inch	G inch	l m	mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022351	1149721	351110611	1/4	1/4	1	17	1	kpl	373,82	469,14

## GF Hycleen virtausanturi

- Lämpötila enintään 90 °C
- Materiaali: messinki
- Liitäntä: DN20 uk M8-liitin
- Virtausanturi tulee liittää HAS-järjestelmän venttiileihin tai Uni Controlleriin
- Toiminta-alue 1-60 l/min



LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	Tuote/Koko	d inch	DN mm	h1 mm	h2 mm	h mm	l1 mm	l mm	PN bar	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022357	1149751	351110772	DN20	1	20	49	32	999	15	60	16	1	kpl	408,51	512,68

## GF Hycleen viemärin pinnankorkeusanturi

- Liitettävissä HAS Legio Therm venttiileihin
- Liitäntä: M8-liitin
- Sisältää seuraavat osat: pintakytkin, kannake, kaapeli, nippusiteet



LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	b mm	h mm	l1 mm	l mm	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022356	1149750	351110763	30	250	24	1000	1	kpl	255,64	320,83

## GF Hycleen jatkokaapeli anturille M8

- HAS LegioThermin/Uni Controllerin ja antureiden välisiin kytkentöihin.
- Liitäntä: M8-liitin (uk/sk)



LVI nro	Uponor nro	Item no. GF	Tuote/Koko	l1 mm	l2 mm	l m	määrä 1	myynti-yksikkö	€ 0%	€ 25,5%
2022355	1149733	351110662	5m	34	42	5	1	kpl	55,63	69,82

# 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 osavaliokiman 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 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

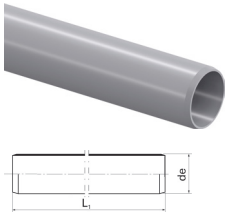
## Uponor RDS -kattovesijärjestelmä

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

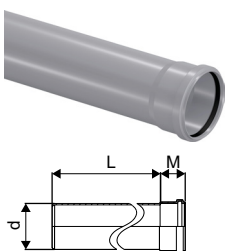
## Uponor Muhvittomat putket



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	11,50	<b>14,43</b>
<b>2421031</b>	1053706	32 x 3000	Valkoinen	300	10	kpl	14,43	<b>18,11</b>
<b>2411033</b>	1051119	50 x 3000		126	6	kpl	33,79	<b>42,41</b>
<b>2411044</b>	1051104	75 x 4000		56	4	kpl	49,14	<b>61,67</b>
<b>2411046</b>	1051105	110 x 4000		40	4	kpl	98,62	<b>123,77</b>

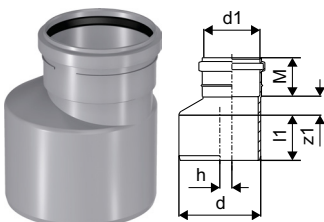
## Uponor Muhviputket

- 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	15,74	<b>19,75</b>
<b>2411103</b>	1051088	50 x 250	50	43	SN4	720	30	kpl	11,98	<b>15,03</b>
<b>2411113</b>	1051091	50 x 500	50	43	SN4	320	20	kpl	12,82	<b>16,09</b>
<b>2411133</b>	1051095	50 x 1000	50	43	SN4	126	6	kpl	20,71	<b>25,99</b>
<b>2411163</b>	1051100	50 x 3000	50	43	SN4	126	6	kpl	41,95	<b>52,65</b>
<b>2411104</b>	1051087	75 x 250	75	51	SN4	240	20	kpl	13,40	<b>16,82</b>
<b>2411114</b>	1051089	75 x 500	75	51	SN4	200	25	kpl	14,99	<b>18,81</b>
<b>2411134</b>	1051092	75 x 1000	75	51	SN4	56	4	kpl	23,05	<b>28,93</b>
<b>2411154</b>	1051097	75 x 2000	75	51	SN4	56	4	kpl	33,63	<b>42,21</b>
<b>2411164</b>	1053703	75 x 3000	75	51	SN4	56	4	kpl	37,49	<b>47,05</b>
<b>2411106</b>	1053702	110 x 250	110	58	SN8	120	10	kpl	23,72	<b>29,77</b>
<b>2411116</b>	1051090	110 x 500	110	58	SN8	80	10	kpl	28,32	<b>35,54</b>
<b>2411136</b>	1051093	110 x 1000	110	58	SN8	40	4	kpl	33,15	<b>41,60</b>
<b>2411156</b>	1051098	110 x 2000	110	58	SN8	40	4	kpl	59,10	<b>74,17</b>
<b>2411166</b>	1053704	110 x 3000	110	58	SN8	40	4	kpl	66,89	<b>83,95</b>
<b>2411176</b>	1051101	110 x 4000	110	58	SN8	40	4	kpl	101,27	<b>127,09</b>
<b>2411196</b>	1053705	110 x 6000	110	58	SN8	40	4	kpl	114,84	<b>144,12</b>

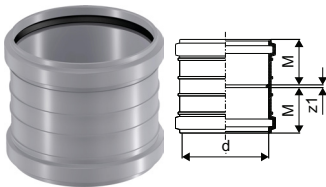
## Uponor Supistussyteet



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	5,40	<b>6,78</b>	
<b>2480102</b>	1051156	50-32	Valk.	50	32	47	14	9	39	2400	50	kpl	5,47	<b>6,86</b>
<b>2480103</b>	1051160	50-40	Valk.	50	40	47	9	5	42	2400	50	kpl	4,11	<b>5,16</b>
<b>2480104</b>	1051158	75-32	Valk.	75	32	55	27	21	39	1200	25	kpl	7,09	<b>8,90</b>
<b>2470106</b>	1051163	75-50		75	50	53	18	12	44	720	15	kpl	8,12	<b>10,19</b>
<b>2470111</b>	1051164	110-50		110	50	62	38	28	44	360	15	kpl	10,72	<b>13,45</b>
<b>2470112</b>	1053716	110-75		110	75	61	26	16	52	360	15	kpl	10,05	<b>12,61</b>
<b>2347109</b>	1051352	110-90	PVC	110	90					360	15	kpl	18,09	<b>22,70</b>
<b>2470120</b>	1050078	160-110	Rusk.	160	110	106	32	60	25	192	24	kpl	18,97	<b>23,81</b>

# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

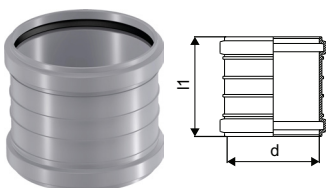
## Uponor Kaksoismuhvit



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	3,49	<b>4,38</b>
<b>2470162</b>	1053708		40	3	41	2160	45	kpl	4,79	<b>6,01</b>
<b>2470163</b>	1051141		50	3	43	1440	30	kpl	7,09	<b>8,90</b>
<b>2470164</b>	1053712		75	4	51	600	25	kpl	8,97	<b>11,26</b>
<b>2411039</b>	1122308		110	4	58	300	25	kpl	15,38	<b>19,30</b>
<b>2470168</b>	1071973	Rusk.	160	4	75	96	12	kpl	24,25	<b>30,43</b>

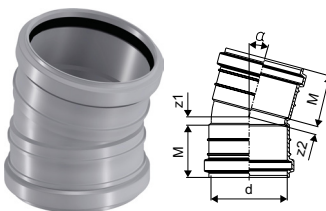
## Uponor Pistoyhteet

- Kiinnitettävä kiintopitimellä.



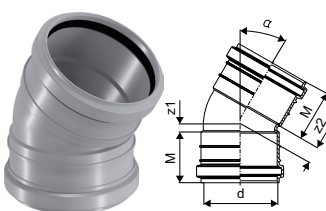
LVI nro	Uponor nro		d mm	l1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2480151</b>	1051145	Valk.	32	79	3840	80	kpl	3,49	<b>4,38</b>
<b>2470153</b>	1051147		50	89	1440	30	kpl	8,20	<b>10,29</b>
<b>2470154</b>	1053715		75	106	600	25	kpl	9,55	<b>11,99</b>
<b>2411036</b>	1122305		110	120	300	25	kpl	15,80	<b>19,83</b>
<b>2470158</b>	1053637	Rusk.	160	154	144	18	kpl	25,55	<b>32,07</b>

## Uponor Muhvikulmat 15°



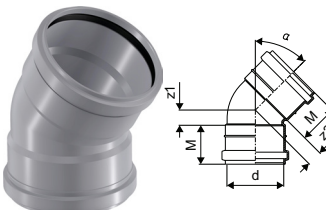
LVI nro	Uponor nro		d mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2440201</b>	1051192	Valk.	32	15°	5	5	39	3840	80	kpl	4,11	<b>5,16</b>
<b>2430203</b>	1051194		50	15°	5	5	44	1440	30	kpl	7,71	<b>9,68</b>
<b>2430204</b>	1051195		75	15°	8	8	52	600	25	kpl	9,92	<b>12,45</b>
<b>2411037</b>	1122306		110	15°	11	11	59	240	20	kpl	14,64	<b>18,37</b>
<b>2430208</b>	1050086	Rusk.	160	15°	36	36	82	80	10	kpl	37,03	<b>46,47</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	4,11	<b>5,16</b>
<b>2430213</b>	1051198		50	30°	9	9	44	1200	25	kpl	7,71	<b>9,68</b>
<b>2430214</b>	1051199		75	30°	14	14	52	480	20	kpl	9,83	<b>12,34</b>
<b>2411038</b>	1122307		110	30°	18	18	59	240	20	kpl	13,45	<b>16,88</b>
<b>2430218</b>	1050089	Rusk.	160	30°	37	37	81	80	10	kpl	37,03	<b>46,47</b>

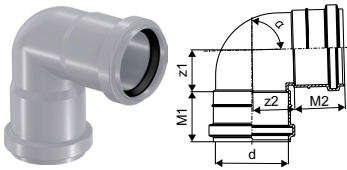
## Uponor Muhvikulmat 45°



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	4,11	<b>5,16</b>
<b>2430223</b>	1051202		50	45°	14	14	44	960	20	kpl	7,71	<b>9,68</b>
<b>2430224</b>	1053724		75	45°	20	20	52	480	20	kpl	8,92	<b>11,19</b>
<b>2430226</b>	1053725		110	45°	27	27	59	216	18	kpl	11,29	<b>14,17</b>
<b>2430228</b>	1050091	Rusk.	160	45°	39	37	77	80	10	kpl	37,03	<b>46,47</b>

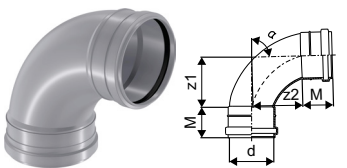
# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Muhvikulmat 88,5°



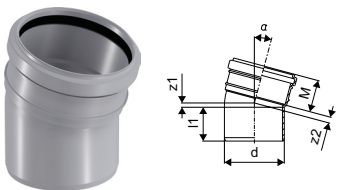
LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2440241	1051203 Valk.	32	88,5°	20	20	39	2400	50	kpl	3,84	<b>4,82</b>
2430243	1067832	50	88,5°	29	29	44	960	40	kpl	9,49	<b>11,91</b>
2430244	1057720	75	88,5°				432	18	kpl	11,46	<b>14,38</b>
2430246	1057721	110	88,5°				160	20	kpl	19,48	<b>24,45</b>

## Uponor Muhvikulmat 88,5° pyöristetty



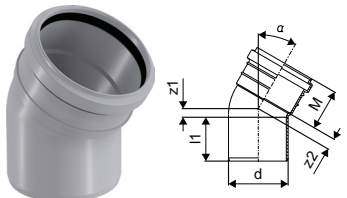
LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2430343	1051205	50	88,5°	45	45	43	960	20	kpl	9,88	<b>12,40</b>
2430344	1053726	75	88,5°	85	85	52	300	25	kpl	13,29	<b>16,68</b>
2430346	1053727	110	88,5°	105	105	59	120	15	kpl	19,43	<b>24,38</b>
2430348	1050093 Rusk.	160	87,5°	157	157	77	48	6	kpl	59,95	<b>75,24</b>

## Uponor Kulmayhteet 15°



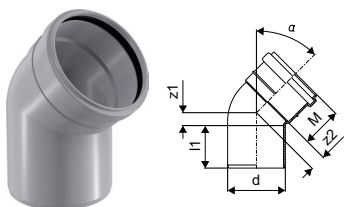
LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2440001	1051169 Valk.	32	15°	42	5	5	39	3840	80	kpl	3,45	<b>4,33</b>
2430003	1051171	50	15°	46	4	5	44	1440	30	kpl	6,66	<b>8,36</b>
2430004	1053717	75	15°	55	5	8	52	600	25	kpl	8,37	<b>10,50</b>
2411040	1122309	110	15°	62	8	11	59	240	20	kpl	12,23	<b>15,35</b>
2430008	1050065 Rusk.	160	15°	107	11	36	82	80	10	kpl	28,93	<b>36,31</b>

## Uponor Kulmayhteet 30°



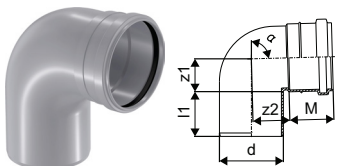
LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2440011	1051174 Valk.	32	30°	45	5	7	39	3840	80	kpl	3,45	<b>4,33</b>
2430013	1051176	50	30°	47	8	10	44	1200	25	kpl	6,66	<b>8,36</b>
2430014	1051177	75	30°	55	11	14	52	480	20	kpl	8,37	<b>10,50</b>
2411041	1122310	110	30°	61	16	18	59	240	20	kpl	12,29	<b>15,42</b>
2430018	1050061 Rusk.	160	30°	117	21	37	81	80	10	kpl	28,99	<b>36,38</b>

## 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	3,49	<b>4,38</b>
2430023	1051183	50	45°	46	12	14	44	960	20	kpl	6,66	<b>8,36</b>
2430024	1053720	75	45°	55	17	20	52	480	20	kpl	6,40	<b>8,03</b>
2430026	1053721	110	45°	63	23	27	59	216	18	kpl	10,28	<b>12,90</b>
2430028	1071968 Rusk.	160	45°	117	36	40	77	64	8	kpl	28,29	<b>35,50</b>

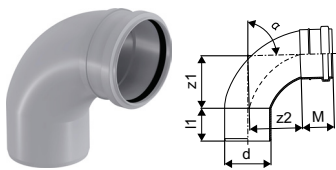
## Uponor Kulmayhteet 88,5°



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	3,49	<b>4,38</b>
2430043	1051188	50	88,5°	47	26	29	44	960	20	kpl	7,43	<b>9,32</b>
2430044	1051189	75	88,5°	53	38	43	52	480	20	kpl	8,98	<b>11,27</b>
2430046	1051190	110	88,5°	60	65	68	59	120	10	kpl	15,87	<b>19,92</b>
2430048	1053636 Rusk.	160	87,5°	102	125	133	77	48	6	kpl	39,96	<b>50,15</b>

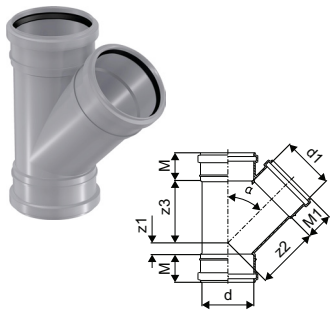
# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Kulmayhteet 88,5° pyöristetty



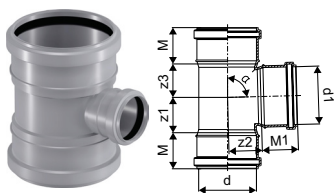
LVI nro	Uponor nro	d mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2430143	1067827	50	88,5°	45	43	45	43	1200	25	kpl	10,51	13,19
2430144	1053722	75	88,5°	53	85	85	52	300	25	kpl	14,02	17,60
2430146	1051191	110	88,5°	63	104	105	59	120	15	kpl	22,53	28,28
2430148	1050094 Rusk.	160	87,5°	74	161	158	77	48	6	kpl	59,54	74,72

## Uponor Muhvihaarat 45°



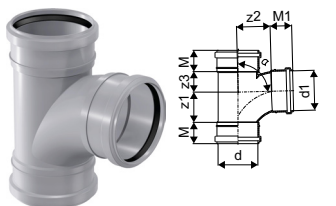
LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2460431	1051227 Valk.	32	32	45°	9	40	40	39	39	1680	35	kpl	6,10	7,66
2450436	1051229	50	50	45°	46	11	61	44	44	480	10	kpl	14,36	18,02
2450439	1051230	75	50	45°	0	78	73	52	44	360	15	kpl	18,02	22,62
2450440	1051232	75	75	45°	18	91	91	52	52	240	20	kpl	17,17	21,55
2450445	1051231	110	50	45°	0	81	113	59	44	180	15	kpl	30,43	38,19
2450446	1051233	110	75	45°	1	116	109	59	52	120	15	kpl	19,30	24,22
2450448	1051235	110	110	45°	25	133	133	59	59	80	10	kpl	24,47	30,71
2450454	1050098	160	110	45°	39	156	196	81	64	32	4	kpl	54,04	67,82
2450456	1050099 Rusk.	160	160	45°	40	196	196	81	81	32	4	kpl	78,47	98,48

## Uponor Muhvihaarat 88,5°



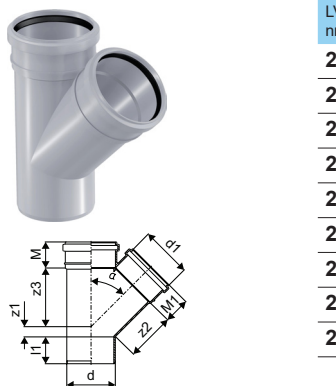
LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2460491	1051236 Valk	32	32	88,5°	17	17	17	39	39	1920	40	kpl	6,15	7,72
2450496	1051238	50	50	88,5°	23	24	22	44	44	720	15	kpl	14,88	18,67
2450499	1051239	75	50	88,5°	25	39	27	52	44	360	15	kpl	20,74	26,03
2450505	1051240	110	50	88,5°	24	55	27	59	44	180	15	kpl	31,35	39,34

## Uponor Muhvihaarat 88,5° pyöristetty



LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	$\alpha$ °	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 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	24,53	30,79
2450706	1051242	110	75	88,5°	65	93	40	59	52	120	15	kpl	27,29	34,25
2450708	1051243	110	110	88,5°	84	94	57	59	59	80	10	kpl	34,91	43,81

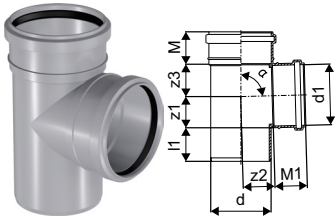
## Uponor Haarayhteet 45°



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	12,64	15,86
2450039	1051212	75	50	45°	54	2	78	73	52	44	360	15	kpl	14,88	18,67
2450040	1053728	75	75	45°	54	16	91	91	52	52	240	20	kpl	14,57	18,29
2450045	1051213	110	50	45°	61	20	113	95	59	44	180	15	kpl	27,08	33,99
2450046	1053729	110	75	45°	62	2	116	109	59	52	120	15	kpl	18,69	23,46
2450048	1053730	110	110	45°	61	13	133	133	59	59	80	10	kpl	27,00	33,89
2450052	1050066 Rusk.	160	75	45°							32	4	kpl	48,05	60,30
2450054	1050068 Rusk.	160	110	45°	123	2,5	173,4	195,5	81	64	32	4	kpl	53,65	67,33
2450056	1050069 Rusk.	160	160	45°	87	33,5	195,5	195,5	81	81	32	4	kpl	61,72	77,46

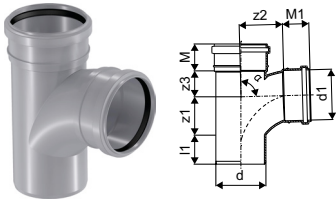
# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Haarayhteet 88,5°



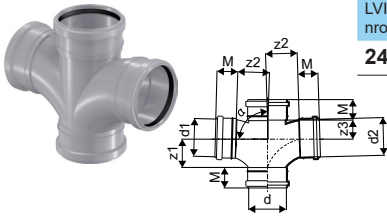
LVI nro	Uponor nro	d mm	d1 mm	$\alpha$ °	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2450096</b>	1051219	50	50	88,5°	48	25	27	27	44	44	720	15	kpl	12,86	<b>16,14</b>
<b>2450099</b>	1051220	75	50	88,5°	55	25	27	39	52	44	360	15	kpl	16,16	<b>20,28</b>
<b>2450100</b>	1053731	75	75	88,5°	55	38	48	48	52	52	240	10	kpl	15,32	<b>19,23</b>
<b>2450105</b>	1051221	110	50	88,5°	64	28	55	27	59	44	180	15	kpl	27,08	<b>33,99</b>
<b>2450106</b>	1051222	110	75	88,5°	61	38	47	65	59	52	180	15	kpl	20,33	<b>25,51</b>
<b>2450108</b>	1051226	110	110	88,5°	61	57	58	59	59	59	120	15	kpl	27,34	<b>34,31</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	23,32	<b>29,27</b>
<b>2450306</b>	1051225	110	75	88,5°	64	84	93	40	59	52	120	15	kpl	27,26	<b>34,21</b>
<b>2450308</b>	1003581	110	110	88,5°	72	58	94	57	59	59	80	10	kpl	35,83	<b>44,97</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	48,14	<b>60,42</b>

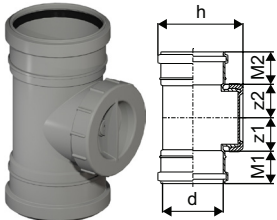
## Uponor Nurkkahaarayhde



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	210,87	<b>264,64</b>

## Uponor Muhvipuhdistusyhteet

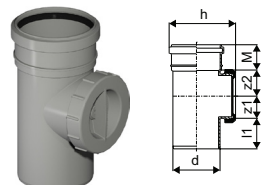
- Kierrekansi kiristetään käsin.



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	28,46	<b>35,72</b>
<b>2471238</b>	1118180	110	61	61	110	160	59	59	120	10	kpl	35,78	<b>44,90</b>

## Puhdistusyhde

- Kierrekansi kiristetään käsin.

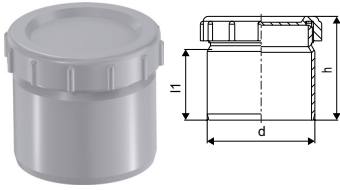


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	d mm	h mm	l1 mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2471237</b>	1118179	110	61	61	110	160	59	59	120	10	kpl	34,61	<b>43,44</b>
<b>2411043</b>	1186473	160	53	63	160	208	84	77	48	6	kpl	77,50	<b>97,26</b>

# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Puhdistustulpat

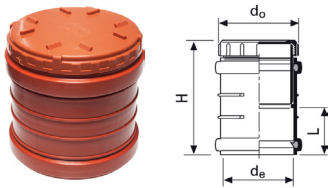
- Kierrekansi kiristetään käsin.



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	18,88	<b>23,69</b>
<b>2470196</b>	1051255	110	72	106	360	15	kpl	22,39	<b>28,10</b>
<b>2356016</b>	1050590 PVC	160			240	30	kpl	34,55	<b>43,36</b>

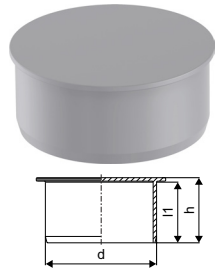
## Uponor Muhvitulppa

- 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	61,61	<b>77,32</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	3,01	<b>3,78</b>
<b>2470223</b>	1051250	50	46	50	3360	70	kpl	6,61	<b>8,30</b>
<b>2470224</b>	1051251	75	53	57	1440	30	kpl	7,63	<b>9,58</b>
<b>2470226</b>	1053736	110	59	59	480	10	kpl	10,42	<b>13,08</b>
<b>2470228</b>	1050075 Rusk.	160	67	72	240	10	kpl	12,03	<b>15,10</b>

## Uponor Paisunta- ja liitosyhteet

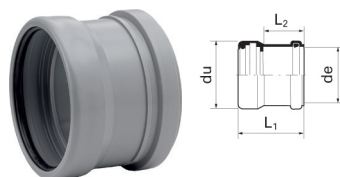
- Käytetään lämpöliikkeen tai rakenteiden painumisen kompensointiin.



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	31,19	<b>39,14</b>
<b>2470306</b>	1051258	110	83	265	120	10	kpl	33,33	<b>41,83</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	15,80	<b>19,83</b>
<b>2470327</b>	1051260	110/100	94	360	15	kpl	18,87	<b>23,68</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	7,63	<b>9,58</b>
<b>2365007</b>	1051354	75/70	700	1	kpl	7,63	<b>9,58</b>
<b>2365011</b>	1051355	110/100	500	1	kpl	11,92	<b>14,96</b>

## Uponor Jatkoysteet PP-putki/valurautamuhvi, kuppitiivisteet

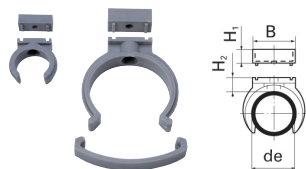
- Liitokseen tarvitaan o-rengas- ja kuppitiiviste.



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	9,02	<b>11,32</b>
<b>2364507</b>	1051360	75/70	700	1	kpl	9,02	<b>11,32</b>
<b>2364511</b>	1051361	110/100	100	1	kpl	9,95	<b>12,49</b>

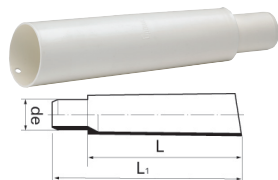
## Uponor Putkikannakkeet

- Toimitukset täysin pakkauksin.



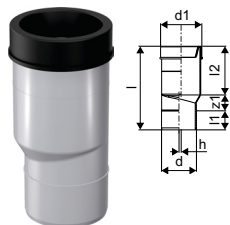
LVI nro	Uponor nro	de / valk.	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2480901</b>	1051364	32	200	20	kpl	3,48	<b>4,37</b>
<b>2470903</b>	1051368	50	100	10	kpl	5,74	<b>7,20</b>
<b>2470904</b>	1051370	75	100	10	kpl	7,18	<b>9,01</b>
<b>2470906</b>	1051371	110	100	5	kpl	8,45	<b>10,60</b>

## Uponor Pesukonesuppilo



LVI nro	Uponor nro	de	L	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2480801</b>	1051363	32	180	100	kpl	6,25	<b>7,84</b>

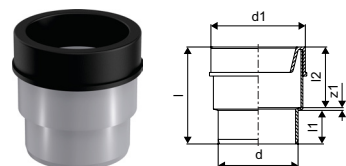
## Uponor WC-suorayhde 110



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	44,44	<b>55,77</b>

## Uponor WC-suorayhde, lyhyt 110

- Liitetään lattian tasossa olevaan viemäriin muhviin.

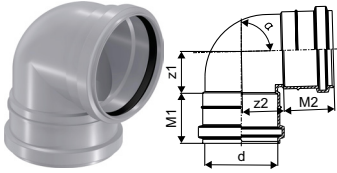


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l mm	l1 mm	l2 mm	z1 mm	d mm	d1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2470356</b>	1051268	110	134	46	84	4	110	130		300	25	kpl	31,61	<b>39,67</b>

# HTP-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor WC-muhvikulma 110 88,5°

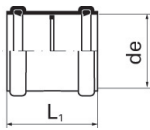
- Matalarakenteinen kulma. WC-yhteen alle välipohjaan.
- Asennetaan pystyyn.



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	22,98	<b>28,84</b>

## Lävistysyhteet

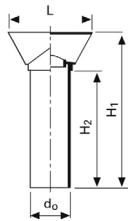
- Sisältää tiivisteet.



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	37,90	<b>47,56</b>
<b>2470607</b>	1050083	160	183	154	144	18	kpl	55,78	<b>70,00</b>

## Uponor Tuuletusviemärin jäätyssuoja

- Tuuletusviemärin jäätyssuoja 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	112,20	<b>140,81</b>

## Uponor Kulmaliitin

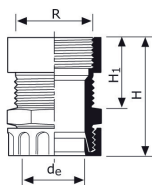
- Pesukoneen poistoletkua varten piiloasennuksessa. Messinkiä.



LVI nro	Uponor nro	de - R	H	L	H1	H2	Määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2372134</b>	1051425	32 - R $\frac{3}{4}$ "	64	14	45	19	20	kpl	34,66	<b>43,50</b>

## Uponor Kierrelitiin

- 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 $\frac{1}{2}$ "	56	27	100	kpl	18,45	<b>23,15</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	1,00	<b>1,26</b>
<b>2481983</b>	1053742	50	35	1	kpl	1,18	<b>1,48</b>
<b>2481984</b>	1053743	75	35	1	kpl	1,32	<b>1,66</b>
<b>2481986</b>	1053672	110	30	1	kpl	1,57	<b>1,97</b>
<b>2481988</b>	1053673	160	34	1	kpl	2,69	<b>3,38</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	5,52	<b>6,93</b>
<b>2481996</b>	1051283	110	1	kpl	7,34	<b>9,21</b>
<b>2481998</b>	1051284	160	1	kpl	11,05	<b>13,87</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	24,42	<b>30,65</b>
<b>2241610</b>	1003502	1000 g	12	kpl	54,28	<b>68,12</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	262,83	<b>329,85</b>
<b>7012412</b>	1136194	75/110	1	kpl	315,49	<b>395,94</b>

## Seevi istukka

- Käytetään viisteytysterän kiinnittämiseen.



LVI nro	Uponor nro	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>7012435</b>	1140544	1	kpl	109,03	<b>136,83</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	10,82	<b>13,58</b>
<b>4162840</b>	1134571	70-110	27	1	kpl	25,89	<b>32,49</b>

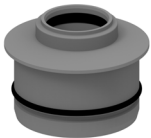
# Erikoisosat

Erikoisosat asennetaan putken sisään. Huom! Muhvittomaan putkeen asennettavissa de 75- ja 110-erikoisosissa on kaksi tiivisteuraa. 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.

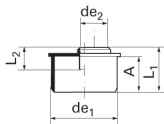
## Uponor Lyhyt supistus pystyputkeen

- Asennus ainoastaan pystyputkelle.



LVI nro	Uponor nro	de1 / de2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2411050</b>	1186712	75/50	1440	30	kpl	23,92	<b>30,02</b>
<b>2411051</b>	1186713	110/50	600	25	kpl	26,60	<b>33,38</b>
<b>2411052</b>	1186714	110/75	600	25	kpl	26,96	<b>33,83</b>

## Uponor Lyhyt pystysupistus muhviin



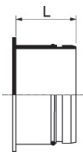
LVI nro	Uponor nro	de1 / de2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2471781</b>	1051277	110/50	480	20	kpl	28,80	<b>36,14</b>
<b>2471782</b>	1051279	110/75	480	20	kpl	30,83	<b>38,69</b>

## Uponor Irtomuhvi pystyputkeen



LVI nro	Uponor nro	de1 / de2	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2411045</b>	1186709	50	1920	40	kpl	16,92	<b>21,23</b>
<b>2411048</b>	1186710	75	1440	30	kpl	25,18	<b>31,60</b>
<b>2411049</b>	1186711	110	480	10	kpl	33,80	<b>42,42</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	9,65	<b>12,11</b>
<b>2471234</b>	1051282	75	1632	34	kpl	11,48	<b>14,41</b>
<b>2471236</b>	1053739	110	480	10	kpl	12,97	<b>16,28</b>

## O-rengastiivisteet

- Soveltuvat ainoastaan erikoisosiin. Ei sadevesikäyttöön.

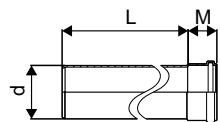


LVI nro	Uponor nro	de	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>2481970</b>	1090748	50	80	kpl	3,12	<b>3,92</b>
<b>2481971</b>	1090749	75	34	kpl	3,35	<b>4,20</b>
<b>2481972</b>	1090750	110	10	kpl	3,48	<b>4,37</b>

# Decibel-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Decibel Muhviputket

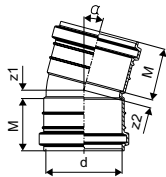
- Putken väri valkoinen.



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	17,01	21,35
2408003	1000196	50	1	50	43	126	6	kpl	25,62	32,15
2408075	1092380	50	2	50	43	126	6	kpl	37,29	46,80
2408000	1000193	50	3	50	43	126	6	kpl	48,40	60,74
2408060	1088229	75	0,5	75	51	200	25	kpl	19,43	24,38
2408004	1000197	75	1	75	51	56	4	kpl	32,76	41,11
2408083	1092431	75	2	75	51	56	4	kpl	49,46	62,07
2408001	1000194	75	3	75	51	56	4	kpl	60,41	75,81
2408082	1096448	110	0,25	110	58	120	10	kpl	15,01	18,84
2408061	1088230	110	0,5	110	58	80	10	kpl	27,46	34,46
2408005	1000198	110	1	110	58	40	4	kpl	47,15	59,17
2408076	1092381	110	2	110	58	40	4	kpl	81,98	102,88
2408002	1000195	110	3	110	58	40	4	kpl	99,82	125,27
2408046	1087215	160	1	160	82		28	kpl	57,61	72,30
2408045	1087214	160	3	160	82		28	kpl	145,86	183,05

## Uponor Decibel Muhvikulma 15°

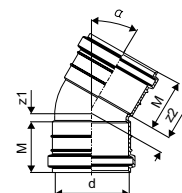
- Väri valkoinen



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	9,02	11,32
2408087	1105765	75-15	52	8	8	600	25	kpl	11,26	14,13
2408103	1122304	110-15	59	11	11	240	20	kpl	17,92	22,49

## Uponor Decibel Muhvikulma 30°

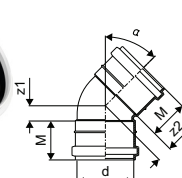
- Väri valkoinen



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	9,16	11,50
2408077	1094850	75-30°	52	14	14	480	20	kpl	11,32	14,21
2408102	1122303	110-30°	59	18	18	240	20	kpl	18,02	22,62

## Uponor Decibel Muhvikulma 45°

- Väri valkoinen.

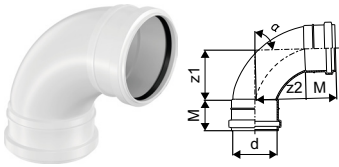


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	z2 mm	α °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408070	1089600	50 45 °	14	14	45	50	44	960	20	kpl	9,37	11,76
2408065	1089595	75 45 °	20	20	45	75	52	480	20	kpl	11,38	14,28
2408066	1089596	110 45 °	27	27	45	110	59	216	18	kpl	17,91	22,48
2408090	1105768	160 45 °	39	37	45	160	77	80	10	kpl	41,70	52,33

# Decibel-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Decibel Muhvikulma 88,5° pyörästetty

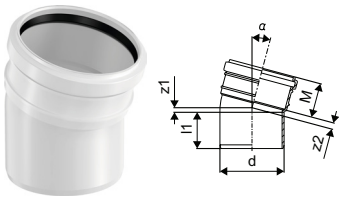
- Väri valkoinen



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%
2408079	1094852	50 88,5°	45	45	88,5	50	43	480	20	kpl	14,57	18,29
2408063	1089593	75 88,5°	85	85	88,5	75	52	300	25	kpl	17,62	22,11
2408064	1089594	110 88,5°	105	105	89	110	59	120	15	kpl	30,20	37,90
2408091	1105769	160 87,5°	161	158	89	160	77	48	6	kpl	91,09	114,32

## Uponor Decibel Kulmayhteet 15°

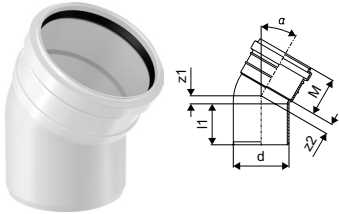
- Väri valkoinen.



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%
2408006	1000199	50 15°	46	4	5	15	50	44	1440	30	kpl	8,23	10,33
2408010	1000203	75 15°	55	5	8	15	75	52	600	25	kpl	10,14	12,73
2408098	1122297	110 15°	62	8	11	15	110	59	240	20	kpl	15,66	19,65
2408047	1087216	160 15°	107	11	36	15	160	82	80	10	kpl	38,47	48,28

## Uponor Decibel Kulmayhteet 30°

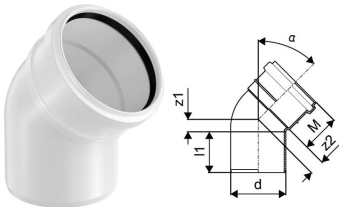
- Väri valkoinen.



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%
2408007	1000200	50 30°	47	8	10	30	50	44	1200	25	kpl	7,85	9,85
2408011	1000204	75 30°	55	11	14	30	75	52	480	20	kpl	10,01	12,56
2408099	1122298	110 30°	61	16	18	30	110	59	240	20	kpl	15,75	19,77
2408048	1087217	160 30°	117	21	37	30	160	81	80	10	kpl	39,32	49,35

## Uponor Decibel Kulmayhteet 45°

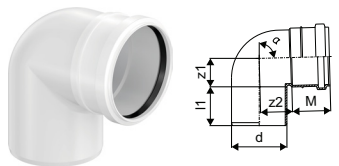
- Väri valkoinen.



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%
2408008	1000201	50	45	46	12	14	44	960	20	kpl	8,13	10,20
2408012	1000205	75	45	55	17	20	52	480	20	kpl	9,40	11,80
2408016	1000209	110	45	63	23	27	59	216	18	kpl	15,61	19,59
2408049	1087218	160	45	117	36	40	77	64	8	kpl	39,77	49,91

## Uponor Decibel Kulmayhteet 88,5°

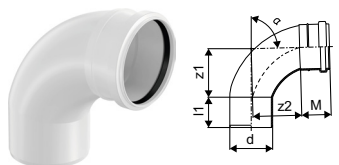
- Väri valkoinen.



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%
2408009	1000202	50 88,5°	47	26	29	89	50	44	960	20	kpl	8,96	11,24
2408013	1000206	75 88,5°	53	38	43	89	75	52	480	20	kpl	11,17	14,02
2408017	1000210	110 88,5°	60	65	68	89	110	59	120	10	kpl	19,89	24,96

## Uponor Decibel Kulmayhteet 88,5° pyörästetty

- Väri valkoinen.

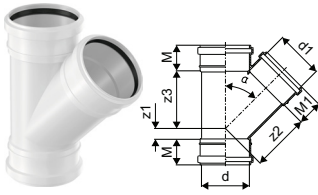


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	z1 mm	z2 mm	$\alpha$ °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408062	1089592	75 88,5°	53	85	85	89	75	52	300	25	kpl	18,89	23,71
2408018	1000211	110 88,5°	63	104	105	89	110	59	120	15	kpl	28,02	35,17
2408050	1087219	160 87,5°	74	161	158	89	160	77	48	6	kpl	79,24	99,45

# Decibel-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Decibel Muhvihaara 45°

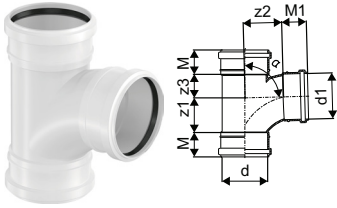
- Väri valkoinen.



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	22,67	<b>28,45</b>
2408068	1089598	110-75 45°	1	116	109	110	75	59	52	120	15	kpl	26,40	<b>33,13</b>
2408069	1089599	110-110 45°	25	133	133	110	110	59	59	80	10	kpl	37,74	<b>47,36</b>
2408092	1105770	160-110 45°	39	156	196	160	110	81	64	32	4	kpl	74,20	<b>93,12</b>
2408093	1105771	160-160 45°	40	196	196	160	160	81	81	32	4	kpl	95,89	<b>120,34</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	46,48	<b>58,33</b>

## Uponor Decibel Haarayhteet 45°

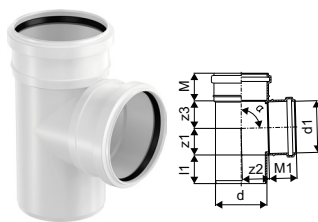
- Väri valkoinen.



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	15,60	<b>19,58</b>
2408020	1000213	75-50 45°	54	2	78	73	75	50	52	44	360	15	kpl	17,96	<b>22,54</b>
2408021	1000214	75-75 45°	54	16	91	91	75	75	52	52	240	20	kpl	18,57	<b>23,31</b>
2408022	1000215	110-50 45°	61	20	113	95	110	50	59	44	180	15	kpl	33,28	<b>41,77</b>
2408023	1000216	110-75 45°	62	2	116	109	110	75	59	52	120	15	kpl	23,34	<b>29,29</b>
2408024	1000217	110-110 45°	61	13	133	133	110	110	59	59	80	10	kpl	33,49	<b>42,03</b>
2408051	1087220	160-110 45°	123	3	173	196	160	110	81	64	32	4	kpl	64,57	<b>81,04</b>
2408052	1087221	160-160 45°	87	34	196	196	160	160	81	81	32	4	kpl	83,44	<b>104,72</b>

## Uponor Decibel Haarayhteet 88,5°

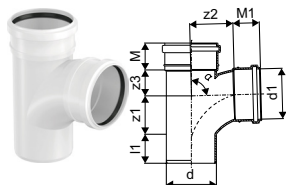
- Väri valkoinen.



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	15,30	<b>19,20</b>
2408026	1000219	75-50 88,5°	55	25	27	39	75	52	44		360	15	kpl	19,66	<b>24,67</b>
2408027	1000220	75-75 88,5°	55	38	48	48	75	52	52		240	10	kpl	28,93	<b>36,31</b>
2408028	1000221	110-50 88,5°	64	28	55	27	110	59	44		180	15	kpl	33,20	<b>41,67</b>
2408029	1000222	110-75 88,5°	61	38	47	65	110	59	52		180	15	kpl	25,38	<b>31,85</b>
2408030	1000223	110-110 88,5°	61	57	58	59	110	59	59		120	15	kpl	33,91	<b>42,56</b>

## Uponor Decibel Haarayhde 88,5° pyörästetty

- Väri valkoinen.

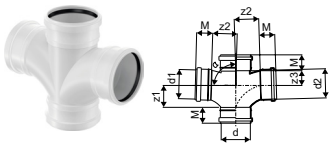


LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	z1 mm	z2 mm	z3 mm	d mm	d1 mm	M mm	M1 mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408031	1000224	110-110 88,5°	72	58	94	57	110	110	59	59	80	10	kpl	43,98	<b>55,19</b>

# Decibel-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Decibel Kaksoismuhvihaarayhde pyöristetty

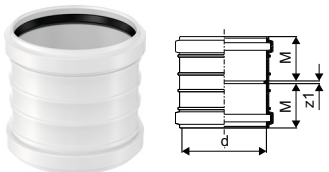
Väri valkoinen.



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%
2408032	1000225	110-110 88,5 °	84	94	57	110	110	110	59	40	5	kpl	61,86	77,63

## Uponor Decibel Kaksoismuhvit

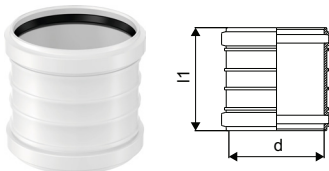
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	z1 mm	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408033	1000226	50	3	50	43	1440	30	kpl	8,76	10,99
2408034	1000227	75	4	75	51	600	25	kpl	11,42	14,33
2408100	1122299	110	4	110	58	300	25	kpl	19,30	24,22
2408053	1087222	160	4	160	75	96	12	kpl	33,19	41,65

## Uponor Decibel Pistoyhteet

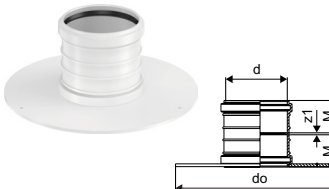
- Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	l1 mm	d mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408036	1000229	50	89	50	1440	30	kpl	9,93	12,46
2408037	1000230	75	106	75	600	25	kpl	11,91	14,95
2408101	1122302	110	120	110	300	25	kpl	20,07	25,19
2408054	1087223	160	154	160	144	18	kpl	34,59	43,41

## Uponor Decibel lattialäpivienni

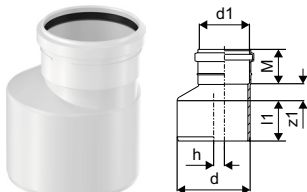
- Väri valkoinen



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	do mm	z1 mm	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408074	1088994	50	200	3	50	43	432	18	kpl	32,24	40,46
2408073	1088993	75	250	4	75	51	240	20	kpl	41,93	52,62
2408080	1094853	75	250	4	75	51	128	16	kpl	52,27	65,60
2408072	1088992	110	290	4	110	58	96	12	kpl	53,50	67,14

## 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%
2408039	1000232	75-50	53	18	75	50	12	44	720	15	kpl	9,86	12,37
2408040	1000233	110-50	62	38	110	50	28	44	360	15	kpl	13,72	17,22
2408041	1000234	110-75	61	26	110	75	16	52	360	15	kpl	12,78	16,04
2408055	1087224	160-110	106	32	160	110	25	60	192	24	kpl	25,91	32,52

## Uponor Decibel puhdistustulppa 110

- Väri valkoinen. Kiristetään käsin.

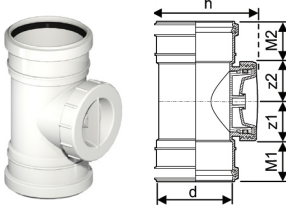


LVI nro	Uponor nro	d mm	l1 mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408094	1105772	110	72	106	360	15	kpl	81,42	102,18

# Decibel-kiinteistöviemäröintijärjestelmä

## Uponor Decibel Muhvipuhdistusyhteet

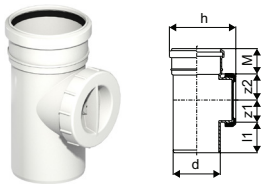
- Kierrekansi kiristetään käsin. Väri valkoinen.



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	34,63	<b>43,46</b>
2408096	1118177	110	61	61	110	160	59	59	120	10	kpl	49,82	<b>62,52</b>

## Uponor Decibel Puhdistusyhde

- Kierrekansi kiristetään käsin. Väri valkoinen.



LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	d mm	z1 mm	z2 mm	h mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408097	1118178	110	110	61	61	160	59	120	10	kpl	46,52	<b>58,38</b>
2408111	1186474	160	160	59	63	204	77	48	6	kpl	103,68	<b>130,12</b>

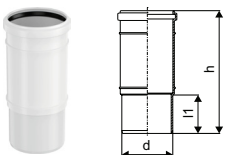
## Uponor Decibel tulppa



LVI nro	Uponor nro	d	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408095	1105793	50	3360	70	kpl	11,64	<b>14,61</b>
2408084	1104793	75	1440	30	kpl	13,91	<b>17,46</b>
2408085	1104794	110	480	10	kpl	23,48	<b>29,47</b>

## Uponor Decibel Paisunta- ja liitosyhde

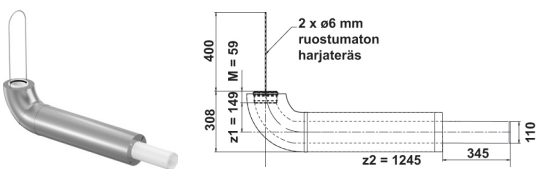
- Väri valkoinen.



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	41,78	<b>52,43</b>

## 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.



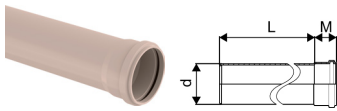
LVI nro	Uponor nro	Tuote/Koko	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2470386	1067838	pohjakulma 110-88,5°	5	1	kpl	963,68	<b>1209,42</b>
2408058	1088144	pohjakulman valutuki	25	1	kpl	67,80	<b>85,09</b>
2408057	1088143	asennustarvikepaketti	8	1	kpl	152,66	<b>191,59</b>

# 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.

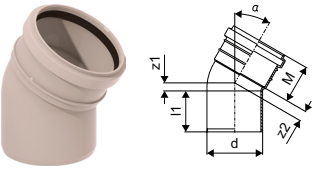
RDS-kattovesijärjestelmän paineenkesto on hetkellisesti 2,5 baria, mikä tarkoittaa yhtä lisäkerrosta 2 bar järjestelmään verrattuna. Tiiveys on Eurofins Expert Servicen varmentama.

## Uponor Decibel RDS muhviputki 110



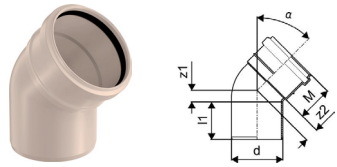
LVI nro	Uponor nro	d mm	L mm	M mm	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408104	1138454	110	3000	58	4	kpl	104,81	131,54

## Uponor Decibel RDS kulma 110 30°



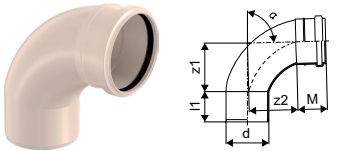
LVI nro	Uponor nro	l1 mm	z1 mm	z2 mm	α °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408106	1138456	60	16	18	30	110	59	240	20	kpl	16,53	20,75

## Uponor Decibel RDS kulma 110 45°



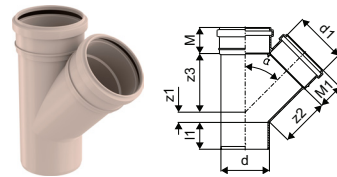
LVI nro	Uponor nro	l1 mm	z1 mm	z2 mm	α °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408108	1138458	63	23	27	45	110	59	216	18	kpl	16,39	20,57

## Uponor Decibel RDS kulma 110 88,5° pyöristetty



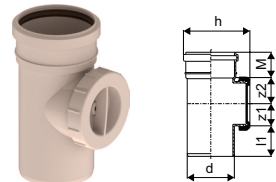
LVI nro	Uponor nro	l1 mm	z1 mm	z2 mm	α °	d mm	M mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2408109	1138459	63	104	105	88,5	110	59	120	15	kpl	29,42	36,92

## 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	35,16	44,13

## 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	48,85	61,31

## Uponor Decibel RDS muhvilukko

- Kiinnittää putkien ja yhteiden liitokset huomioiden myös mahdollisen lämpölaajenemisen.

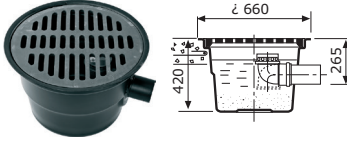


LVI nro	Uponor nro	l mm	d mm	h mm	määrä 2	määrä 1	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
2411035	1118640	147	131	53	864	18	kpl	25,18	31,60

# Lattiakaivoerottimet

## Hiekanerotin 40 LK

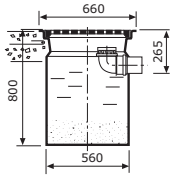
- Autotallin ja pysäköintitilan hiekan- ja lietteenerotin.
- Lietetila 47 l (20 l/autopaikka). Siiviläkansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3634160	1050709	40 LK	Toimitusajalla	kpl	474,05	594,93

## Hiekanerotin 120 LK

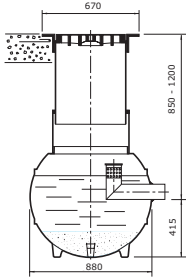
- Autotallin-, pysäköintitilan sekä auto- ja moottorikorjaamon hiekan- ja lietteenerotin.
- Lietetila 120 l (20 l/autopaikka). Siiviläkansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3634166	1050708	120 LK	Toimitusajalla	kpl	455,06	571,10

## Hiekanerotin 200 TEL

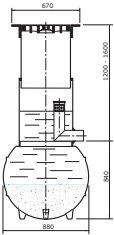
- Piha-alueiden, parkkipaikkojen, mittarikenttien hiekan- ja lietteenerotin.
- Lietetila 200 l. Siiviläkansi 40 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3634150	1050706	200 TEL	Toimitusajalla	kpl	963,05	1208,63

## Hiekanerotin 400 TEL

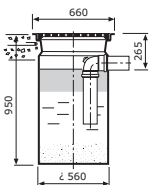
- Piha-alueiden, parkkipaikkojen, mittarikenttien hiekan- ja lietteenerotin.
- Lietetila 400 l. Siiviläkansi 40 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3634152	1050707	400 TEL	Toimitusajalla	kpl	1226,41	1539,14

## 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.

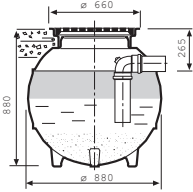


LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
3634180	1050710	A/02	Toimitusajalla	kpl	498,38	625,47

# Lattiakaivoerotimet

## Öljyn- ja hiekanerotin A/04

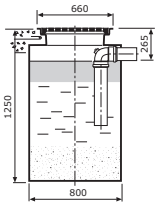
- Autotallin yhdistetty öljyn- ja hiekanerotin.
- Teho 0,4 l/s, pintakuormalla 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h ja viipymällä 9 min. Lietetila 80 l.
- Siiviläkansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3634182</b>	1050711	A/04	Toimitusajalla	kpl	699,70	<b>878,12</b>

## Öljyn- ja hiekanerotin A/06

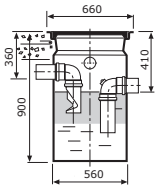
- Autotallin yhdistetty öljyn- ja hiekanerotin.
- Teho 0,6 l/s, pintakuormalla 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h ja viipymällä 9 min.
- Lietetila 120 l. Siiviläkansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3634184</b>	1050712	A/06	Toimitusajalla	kpl	887,66	<b>1114,01</b>

## Öljynerotin B/02

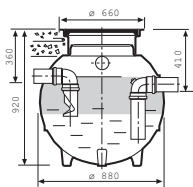
- Autotallin ja työtilan öljynerotin, hiekanerotin jälkeen.
- Teho 0,2 l/s, pintakuormalla 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h ja viipymällä 9 min.
- Umpikansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3634186</b>	1050713	B/02	Toimitusajalla	kpl	654,48	<b>821,37</b>

## Öljynerotin B/04

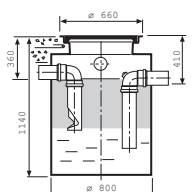
- Autotallin ja työtilan öljynerotin, hiekanerotin jälkeen.
- Teho 0,4 l/s, pintakuormalla 5 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h ja viipymällä 9 min.
- Umpikansi 5 t.



LVI nro	Uponor nro	Malli	Hyksikkö	Yksikkö	€/kpl 0%	€/kpl 25,5%
<b>3634188</b>	1050714	B/04	Toimitusajalla	kpl	857,68	<b>1076,39</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	850,16	<b>1066,95</b>

# 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 saapuesssa.

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 sovittuun 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 kollien 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 erääntyneet 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 purkioikeus 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.

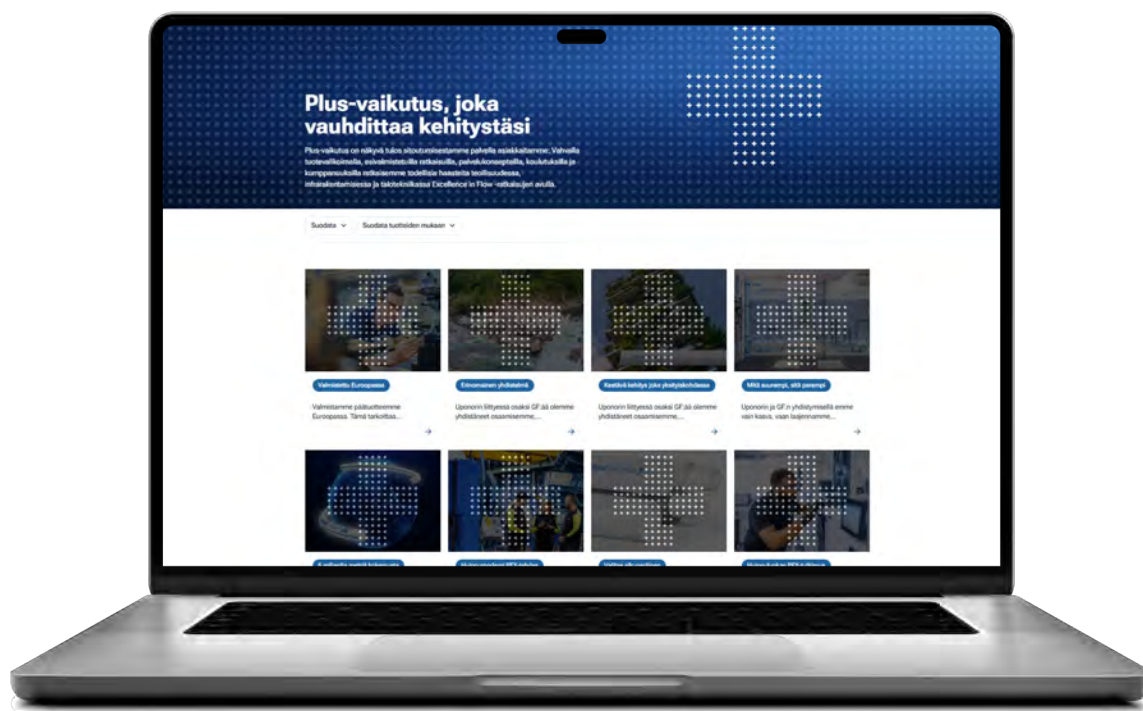
#### **17. Erimielisyyksien ratkaiseminen**

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.

# Plus-vaikutus, joka vauhdittaa kehitystäsi

Plus-vaikutus on näkyvä tulos sitoutumisestamme palveluasiakkaitamme: Vahvalla tuotevalikoimalla, esivalmistetuilla ratkaisulla, palvelukonsepteilla, koulutuksella ja kumppanuuksilla ratkaisemme todellisia haasteita kolmella liiketoiminta-alueella – teollisuudessa, infrastruktuurissa ja rakennuksissa – tarjoataksemme Excellence in Flow -ratkaisuja.

Tutustu Plus-vaikutukseen verkkosivuillamme:



# Kestävän rakennusteollisuuden puolesta

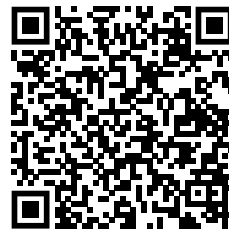
**Edelläkävijä rakennusten kestävän kehityksen vedenvirtausratkaisuissa ja rakennusteollisuuden päästöjen vähentämisessä, tehokkuudessa, kierrättämisessä ja kestäväan arvoketjuun siirtymisessä.**

GF Building Flow Solutions toimii alalla, jolla on merkittävä vaikutus ilmastonmuutoksen torjuntaan sekä hygieenisen juomaveden toimittamiseen ollen jatkuvasti edelläkävijä rakennusten kestävän kehityksen vedenvirtausratkaisuissa.

Valmistettavat tuotteet ja ratkaisut perustuvat järkeviin ympäristönhallintakäytäntöihin, ja niissä hyödynnetään uusiutuvia energialähteitä maailmanlaajuisesti ympäristöjalanjäljen pienentämiseksi. Olemme sitoutuneet kehittämään kestävämpiä vaihtoehtoja rakennusten hiilidioksiditasapainon parantamiseksi investoimalla niihin ja rajoittamalla toimintamme ympäristövaikutuksia varmistaen resurssien tehokkaan käytön.

GF Building Flow Solutions käsittelee **GF Sustainability Framework 2025:n** tärkeimpiä kestävän kehityksen aiheita yhdessä GF Yhtiön kaikkien osastojen kanssa.

Lisätietoja GF:n kestävän kehityksen kehiksestä saat skannaamalla QR-koodin:



# Excellence in Flow

Lisätietoa tuotteista löytyy nettisivuiltamme

[www.uponor.com/fi-fi](http://www.uponor.com/fi-fi)



**GF BFS (Uponor Suomi Oy)**

**GF IIFS (Uponor Infra Oy)**

Kouvolantie 365, PL21

15561 Nastola

[www.uponor.com/fi-fi](http://www.uponor.com/fi-fi)

**Sähköposti:**

**P (keskus):**

**P (Talotekniikkatuotteiden asiakaspalvelu):**

**P (Yhdyskuntateknisten tuotteiden tekninen):**

[asiakaspalvelu.fi@georgfischer.com](mailto:asiakaspalvelu.fi@georgfischer.com)

020 129 211

030 410 8500

020 129 2900

**+GF+**

**uponor**