

# Uponor

SISEKLIIMA LAHENDUSED

TOOTEKATALOOG 2012

## Uponor põrandkütte ja -jahutuse süsteem Home Comfort





# Sisukord

<b>Lühendid</b>	<b>4</b>
<b>Uponor lightweight panel Siccus</b> Uponor Siccus kergpaigaldus	<b>10</b>
<b>Uponor kinnituslint ja klamberpaigaldus</b> Uponor kinnituslint ja klamberpaigaldus	<b>11</b>
<b>Uponor toru paigalduspaneel</b> Uponor paigalduspaneel - Süsteemi komponendid ja tarvikud	<b>14</b>
<b>Uponor steel mesh Classic</b> Uponor klassikaline - Süsteemi komponendid ja tarvikud	<b>16</b>
<b>Uponor soojusjaotuselement</b>	<b>18</b>
<b>Uponor põrandkütte/jahutuse kollektorid</b>	
Uponor moodul plastkollektorid	<b>19</b>
Uponor moodul plastkollektorite tarvikud	<b>20</b>
Uponor roostevabast terasest kollektorid	<b>22</b>
Uponor moodul plastkollektorite liitmikud	<b>22</b>
Uponor toru paindetugi	<b>23</b>
Uponor kollektori kapid	<b>24</b>
<b>Uponor automaatikasüsteem</b>	<b>36</b>
Uponor automaatikasüsteem Radio	<b>25</b>
Uponor automaatikatarvikud	<b>28</b>
Uponor juhtmetega automaatikasüsteem	<b>30</b>
Uponor automaatika tarvikud	<b>34</b>
Uponor wired control 230 V	<b>34</b>
Uponor automaatikatarvikud 230 V	<b>34</b>
Uponor sisekliima kontrollid	<b>37</b>
Uponor reguleerimissõlmed	<b>41</b>
<b>Uponor tööstuslik põrandküte</b>	
Uponor tööstuslik põrandküte	<b>46</b>
Uponor PE-Xa Q&E liitmikud	<b>47</b>
Uponor tööstusliku põrandkütte kinnitustarvikud	<b>48</b>
Uponor tööstuspõrandkütte kollektorid ja tarvikud	<b>49</b>

## Lühendid

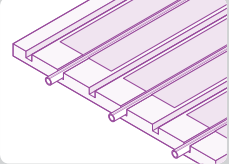
Lühendid	pakend	Nimetus
A	[m <sup>2</sup> ]	pindala
c/c	[mm]	telgede vahe
c/c1	[mm]	tsenter - tsentri kaugus 1
d	[mm]	läbimõõt
d1	[mm]	läbimõõt 1
d2	[mm]	läbimõõt 2
d3	[mm]	läbimõõt 3
DN	[mm]	nominaalläbimõõt
G	[kN/m <sup>2</sup> ]	kandevõime
h	[mm]	kõrgus
h1	[mm]	kõrgus 1
h2	[mm]	kõrgus 2
KA	[d]	kuivamisaeg päevades
kulu	[l/m <sup>2</sup> ]	kulu
l	[mm]	pikkus
L	[m]	pikkus meetrites
l1	[mm]	pikkus 1
p/a	[W]	võimsus ajami kohta
p	[bar]	rõhk
P	[W]	tegelik võimsus
R-arv	[m <sup>2</sup> K/W]	soojustakistus
s	[mm]	paksus / seina paksus
sd	[mm]	side distance
SK	["]	sisekeere
SK	[-]	sisekeere (meeterkeere)
TP	[V]	toitepinge
Tüüp	[-]	Tüüp
ÜK	[mm]	ülekate
V	[l/m]	mahutavus
väljundid	[-]	väljundite arv
värvus	[-]	värvus
VK_m	[-]	väliskeere (meeterkeere)
VK	["]	väliskeere
w	[mm]	laius
W	[m]	laius
w1	[mm]	laius 1
w2	[mm]	width 2
Weight	[kg]	Unit Weight
z	[mm]	z- arv
Δ Lw	[dB]	löögimüra sumbumine

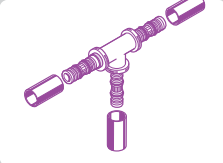
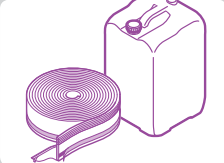
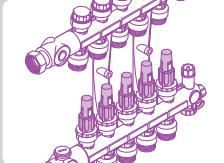
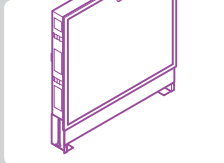


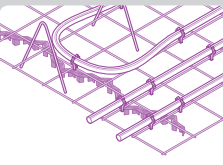
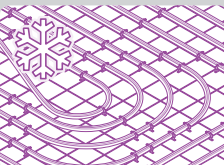
## Sisukord

<b>Uponor lume- ja jääsulatus</b>	
Uponor lume- ja jääsulatus kollektorid ja tarvikud	52
<b>Uponor tööriistad</b>	
Uponor lõikurid	54
<b>Uponor soojusjaotuselement</b>	56

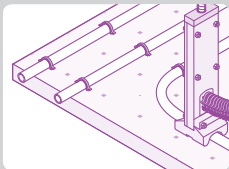
## Kütte- ja jahutussüsteemid - õige süsteem omal kohal

<b>Kütte- ja jahutussüsteemid</b>		<b>Siccus</b>  <b>Kergpaigaldus süsteem renoveerimiseks</b>		
<b>Põrand - Renoveerimine</b>				
<b>Põrand - uusehitus, ühiskondlikud hooned</b>				
<b>Põrand / Sein - uusehitus ja renoveerimine</b>				

<b>Lisavarustus</b>	<b>Liitmikud</b>  <b>Igale torule kindel ühendus</b>	<b>Põrandkütte lisatarvikud</b>  <b>Oluline on õige lisavarustus</b>	<b>Kollektorid</b>  <b>Tasakaalustatud soojusjaotus</b>	<b>Kollektorkapid</b>  <b>Pind- ja süvispaigalduseks</b>

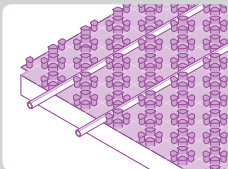
<b>Eri lahendused</b>	<b>Tööstuslik põrandaküte</b>  <b>Tootmis-, logistikapindade ja suurte avalike pindade kütte/jahutus</b>	<b>Lume- ja jääsulatus</b>  <b>Välispindade lume- ja jäävaba hoidmine</b>		

**Klamber ja kinnituslint**



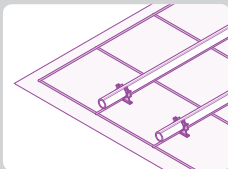
**Mitmekülgus läbi  
pandliku paigalduse**

**Toru 14-16  
paigalduspaneel**



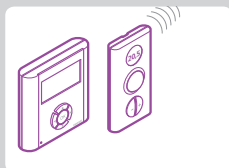
**Kiire ja täpne  
paigaldus**

**Klassikaline**



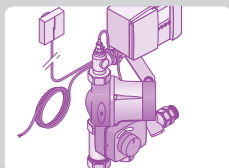
**Aastaid end tõestanud  
täpne paigaldus**

**Automaatika**



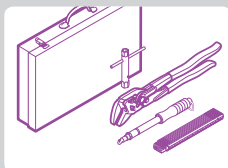
**Juhtmega ja juhtmevaba  
kontroller,  
tundlik ja mugav**

**Segamissõlmed**



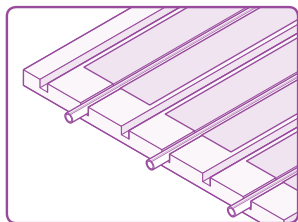
**Efektive pealevoolu-  
temperatuuri kontroll**

**Tööriistad**



**mis teevad paigalduse  
lihtsaks**

## Uponor kergpaigaldussüsteem Siccus



Uponor kergpaigalduspaneel Siccus on spetsiaalselt kavandatud ja universaalne lahendus renoveerimaks vanemaid ehitisi, kus puudu konstruktsioonide kõrgusest ja võimalusest kasutada raskeid tarindeid. Paigalduspaneelid

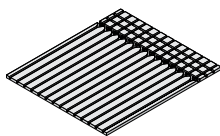
asetatakse raskustjaotava kihi alla. Paigaldusviis võimaldab kasutada "kuivpaigaldust", mis tähendab, et ei kasutata mistahes valusegu.

### Eelised

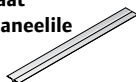
- Mimaalne paigalduskõrgus alates 25 mm
- Kiire paigaldus, kasutatav koheselt peale paigaldust
- Madal staatiline koormus alates 25 kg/m<sup>2</sup>
- Profileeritud paneelid lihtsaks torupaigalduseks

### Süsteemi komponendid

#### Kergpaigalduspaneel



#### Soojusjaotusplaat kergpaigalduspaneelile



### Toru / Liitmikud

#### PE-Xa toru 14 x 2 mm



#### Uponor PE-Xa Q&E paranduskomplekt\*



### Lisatarvikud

#### Uponor ääreriba

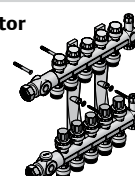


#### Uponor vuugiriba

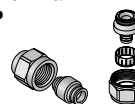


### Kollektorid ja kollektorkapid

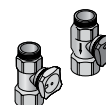
#### Uponor kollektor



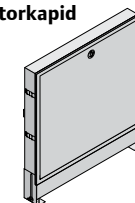
#### Uponor surveliitmikud PE-Xa ja MLCP



#### Uponor sulg- ja seadeventiilid komplekt 1" sise/välis

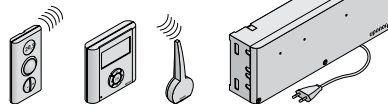


#### Uponor kollektorkapid



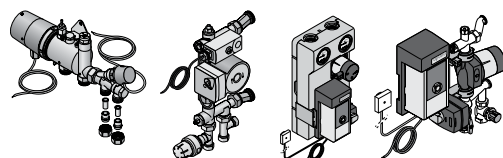
### Automaatika

#### Uponor juhtmevaba automaatika Uponor 24V juhtmeautomaatika



### Segamissõlmed

#### Uponor erinevad segamissõlmed



## Uponor Siccus kergpaigaldus

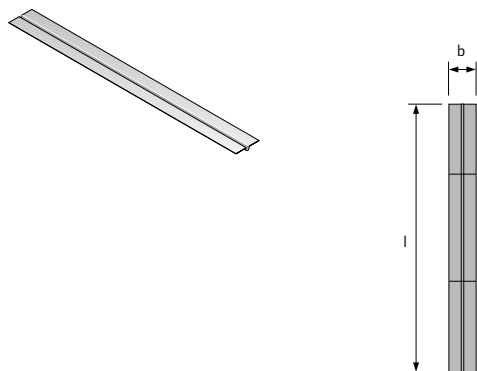


Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	A [m <sup>2</sup> ]
<b>1005485</b>	1197	1050	25	1.25

### Uponor kergpaigaldusplaat

Valmistatud polüstüreenist EPS-DEO vast. DIN EN 13163 ja DIN 4108-10. Kasutatakse kergpaigaldusel 14 mm soojusjaotusplaatide ja Uponor 14x2 mm torude alusena. Võimaldab paigaldussamme 150, 225 või 300 mm. Soojustakistus 0.62 m<sup>2</sup> xK/W. Plaadi mõõtmed: 1197 mm x 1050 mm x 25 mm (PxLxK). Pakendis 10 plaati, katab 12.5 m<sup>2</sup> pinna.

Nimetus	pakend
Uponor kergpaigaldusplaat	12.5 m <sup>2</sup>



Art. nr.	l [mm]	w [mm]
<b>1005486</b>	1180	120

### Uponor soojusjaotusplaat 14 mm

Alumiiniumist soojusjaotusplaat Uponor PE-Xa torudele kuivpaigaldusel. Kaks murdekohta. Pikkus 1180 mm. Laius 120 mm.

Nimetus	pakend
Uponor soojusjaotusplaat 14 mm kuivpaigaldusplaatidele, 1180x120 mm	48 tk



Art. nr.	d [mm]	s [mm]	L [m]
<b>1048290</b>	14	2	240

### Uponor PE-Xa toru

Hapniku difusiooni tõkkekihiga PE-Xa torud on valmistatud Engeli meetodil peroksiid- ristseotud polüetüleenist (PE-Xa) vastavalt prEN ISO 15875 „Plasttorustikud sooja- ja külmavee süsteemides - Ristseotud polüetüleen“. Torud on varustatud etüülvinüülalkoholist (EVOH) hapniku difusiooni tõkkekihiga, mis on pealt kaetud PE kaitsekihiga. Uponor Wirsbo eval- ja pePEX Q&E torud vastavad hapniku difusiooni takistuse osas DIN 4726 nõuetele. Kasutusklass 4 - põrandkütte ja madalatemperatuuriline radiaatorkütte, lühiajaline temperatuur 90°C. Töörõhk ja -temperatuur : 6bar ja 70°C

Nimetus	pakend
Uponor Wirsbo eval PE-Xa toru 14x2.0 240 m rull	240 m



Art. nr.	d [mm]	s [mm]	L [m]
<b>1047001</b>	14	1.6	200
<b>1047002</b>	14	1.6	500

### Uponor MLC põrandkütte torud

Diffusioonikindel komposiitkoru (PE-RT - sidekiht - pikisuunas ülekatttega keevitatud alumiinium - sidekiht - PE-RT) põrandkütte / jahutuse süsteemideks. Normaalselt kergsüttiv, materjali klass B2 vastavalt DIN 4102. Maks. töörõhk 6 bar pideval töötemperatuuril 60 °C

Nimetus	pakend
Uponor MLC toru 14x1,6 põrandkütte toru 200m rull	200 m
Uponor MLC toru 14x1,6 põrandkütte toru 500m rull	500 m

**UUS**

## Uponor Siccus kergpaigaldus

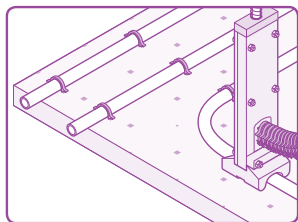


### Uponor pressjätk kuni 32

Materjal tinatatud messing. Fikseeritud presshülssidega, värvkood stoppervõrude ja lekkeindikaatoriga. Toru ei vaja faasimist.

Art. nr.	d [mm]	Nimetus	pakend
<b>1015154</b>	14	Uponor pressjätk 14-14	10 tk

## Uponor kinnituslint ja klamberpaigaldus



Süsteem, mis on kavandatud põrandkütte või -jahutus torustiku paigaldamiseks pindadele, kus kinnitamine on raskendatud (näiteks soojustus ilma armatuurita või konstruktsiooni pind). Klambrid tagavad parema kinnituse isolatsioonile

ning kahepoolne teip kinnituslinde all fikseerimise konstruktsioonile.

### Eelised

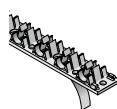
- Pindlik paigaldus
- Kasutatav erinevate pindade puhul
- Paigaldusklambrid isolatsioonile paigaldamiseks
- Kinnituslint armatuuri aluseks põrandkütte toru paigalduseks

### Süsteemi komponendid

#### Kinnitusklamber



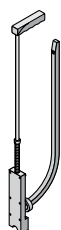
#### Uponor kinnituslint



#### Kinnitusklamber (pikem)

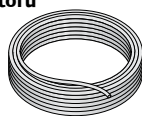


#### Klammerdaja

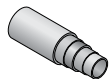


### Toud / Liitmikud

#### Uponor PE-Xa toru 14 mm



#### Uponor MLCP punane põrandkütte toru 16 mm



#### Uponor PE-Xa paranduskomplekt



#### MLCP pressliitmik paranduskomplekt 16 mm



### Lisatarvikud

#### Uponor ääreriba

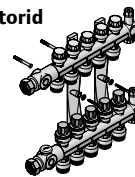


#### Uponor vuugiriba

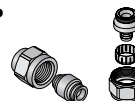


### Kollektorid ja kollektorkapid

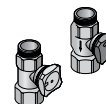
#### Uponor kollektorid



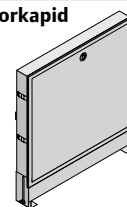
#### Uponor surveliitmikud PE-Xa ja MLCP



#### Uponor sulge- ja seadventiilid komplekt 1" sise/välis

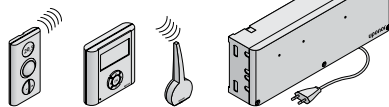


#### Uponor kollektorkapid



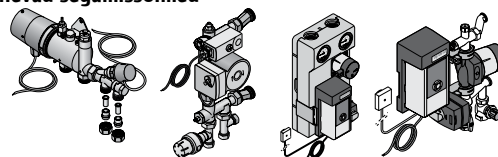
### Automaatika

#### Uponor juhtmevaba automaatika Uponor 24V juhtmeautomaatika

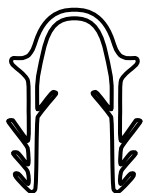


### Segamissõlmed

#### Uponor erinevad segamissõlmed



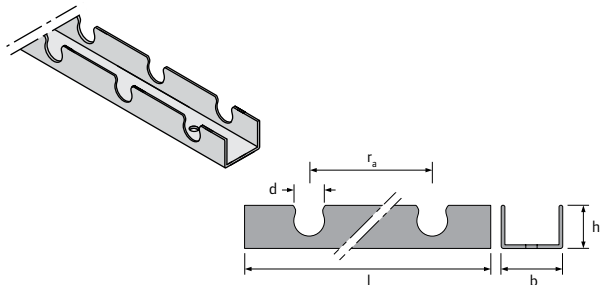
## Uponor kinnituslint ja klamberpaigaldus



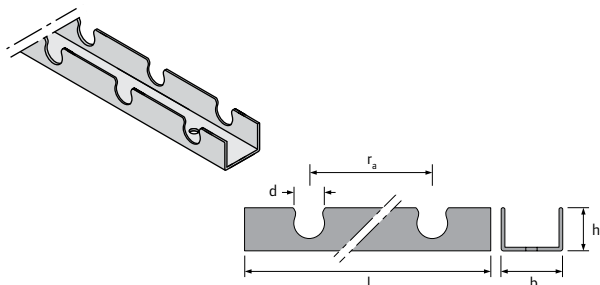
### Uponor torukinnitusklamber pikk

Toruklambrid toru kinnitamiseks isolatsioonile. Torud mõõduga 14 - 20 mm.

Art. nr.	d [mm]	Nimetus	pakend
<b>UUS 1002297</b>	14-20	Uponor torukinnitusklamber, pikk Ø: 14-20 mm, H = 55 mm	300 tk



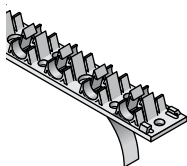
Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	d [mm]	c/c [mm]	Nimetus	pakend
<b>1005498</b>	2500	38	17	14	50		25 m



### Uponor kinnituslint 16

Taaskasutatavast materjalist valmistatud iseliimuv U-profiil kinnituslint Uponor 16x2 mm torude kinnitamiseks. Murdekohad 100 mm tagant. Pikkus 2 m. Laius 40 mm. Toru hoidikute vahekaugus c/c 25 mm. Paigalduskõrgus koos toruga 25 mm.

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	d [mm]	c/c [mm]	Nimetus	pakend
<b>1013127</b>	2000	40	25	16	25	Uponor kinnituslint 16 mm	100 m



### Uponor kinnituslint 14 - 20

Taaskasutatavast materjalist valmistatud iseliimuv kinnituslint Uponor 14 - 20 mm torude kinnitamiseks. Pikkus 1 m. Laius 50 mm. Toru hoidikute vahekaugus c/c 50 mm. Paigalduskõrgus koos toruga 27 mm.

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	c/c [mm]	Nimetus	pakend
<b>1000018</b>	1000	50	27	50	Uponor kinnituslint 14 - 20 mm	100 m



### Uponor kinnitusklamber

Kasutatakse Uponor kinnituslinde ja paigalduskile või toru paigalduspaneeli kinnitamiseks soojusisolatsiooni külge. Sobib ka Uponor MLC ja PE-Xa torude kinnituseks.

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1000019</b>	Uponor kinnitusklamber	500 tk



## Uponor kinnituslint ja klamberpaigaldus



### Uponor PE-Xa toru

Hapniku difusiooni tõkkekihiga PE-Xa torud on valmistatud Engeli meetodil peroksiid- ristseotud polüetüleenist (PE-Xa) vastavalt prEN ISO 15875 „Plasttorustikud sooja- ja külmavee süsteemides - Ristseotud polüetüleen“. Torud on varustatud etüülvinüülalkoholist (EVOH) hapniku difusiooni tõkkekihiga, mis on pealt kaetud PE kaitsekihiga. Uponor Wirsbo eval- ja pePEX Q&E torud vastavad hapniku difusiooni takistuse osas DIN 4726 nõuetele. Kasutusklass 4 - põrandküte ja madalatemperatuuriline radiaatorküte, lühiajaline temperatuur 90°C. Töörõhk ja -temperatuur : 6bar ja 70°C

Art. nr.	d [mm]	s [mm]	L [m]	Nimetus	pakend
<b>1048290</b>	14	2	240	Uponor Wirsbo eval PE-Xa toru 14x2,0 240 m rull	240 m
<b>1047622</b>	16	1.8	240	Uponor eval PE-Xa Q&E toru 16x1,8 240 m rull	240 m



### Uponor PE-Xa torud

Hapniku difusiooni tõkkekihiga PE-Xa torud on valmistatud Engeli meetodil peroksiid- ristseotud polüetüleenist (PE-Xa) vastavalt prEN ISO 15875 "Plasttorustikud sooja- ja külmavee süsteemides - Ristseotud polüetüleen". Torud on varustatud etüülvinüülalkoholist (EVOH) hapniku difusiooni tõkkekihiga, mis on pealt kaetud PE kaitsekihiga. Uponor Wirsbo eval- ja pePEX Q&E torud vastavad hapniku difusiooni takistuse osas DIN 4726 nõuetele. Kasutusklass 4 - põrandküte ja madalatemperatuuriline radiaatorküte, lühiajaline temperatuur 95°C. Arvestuslik rõhk 6 bar.

Art. nr.	d [mm]	s [mm]	L [m]	V [l/m]	Nimetus	pakend
<b>1009228</b>	20	2.0	120	0.2	Uponor Wirsbo pe PE-Xa toru 20x2,0 120 m rull	120 m
<b>1009230</b>	20	2.0	240	0.2	Uponor Wirsbo pe PE-Xa toru 20x2,0 240 m rull	240 m
<b>1009231</b>	20	2.0	480	0.2	Uponor Wirsbo pe PE-Xa toru 20x2,0 480 m rull	480 m



### Uponor MLC põrandkütte torud

Diffusioonikindel komposiitoru (PE-RT - sidekiht - pikisuunas ülekatttega keevitatud alumiinium - sidekiht - PE-RT) põrandküte / jahutuse süsteemideks. Normaalselt kergsüttiv, materjali klass B2 vastavalt DIN 4102. Maks. töörõhk 6 bar pideval töötemperatuuril 60 °C

Art. nr.	d [mm]	s [mm]	L [m]	Nimetus	pakend
<b>1047001</b>	14	1.6	200	Uponor MLC toru 14x1,6 põrandküte toru 200m rull	200 m
<b>1047003</b>	16	2.0	200	Uponor Unipipe MLC toru 16x2,0 pun. 200 m rull	200 m
<b>1047004</b>	16	2.0	500	Uponor Unipipe MLC toru 16x2,0 pun. 500 m rull	500 m

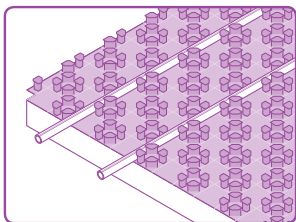


### Uponor pressjätk kuni 32

Materjal tinatatud messing. Fikseeritud presshülssidega, värvkood stoppervõrude ja lekkeindikaatoriga. Toru ei vaja faasimist.

Art. nr.	d [mm]	Nimetus	pakend
<b>1015154</b>	14	Uponor pressjätk 14-14	10 tk
<b>1015164</b>	16	Uponor pressjätk 16-16	10 tk

## Uponor torupaigalduspaneel



Torupaigalduspaneel on kavandatud kasutamiseks nii elamu kui ühiskondlikes ehitistes. Paigaldada saab nii põrandkütte kui -jahutussüsteemi. Plaadid paigaldatakse soojustusele või konstruktsioonile. Plaadid on

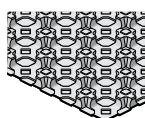
ilma soojustusmaterjalita.

### Eelised

- Kerge paigaldada suuremõõtmelisi paneele (1447 x 900 mm)
- Sobilik torudele 14 ja 16 mm
- Võimaldab paigaldusel jälgida kontuuride paigaldussammu
- Katab isolatsioonimaterjali ja toimib valu alumise hüdroisolatsioonina

### Süsteemi komponendid

#### Torupaigalduspaneel



### Toru / Liitmikud

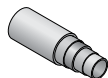
#### Uponor PE-Xa põrandkütte toru 14 mm



#### Uponor paranduskomplektid PE-Xa



#### Uponor MLCP punane põrandküttetoru 16 mm



#### MLCP pressliitmik paranduskomplekt 16 mm



### Lisatarvikud

#### Uponor ääreriba

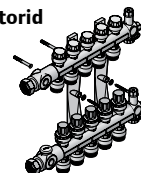


#### Uponor vuugiriba



### Kollektorid ja kollektorkapid

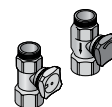
#### Uponor kollektorid



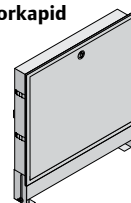
#### Uponor surveliitmikud PE-Xa ja MLCP



#### Uponor sulge- ja seadeventiilid komplekt 1" sise/välis

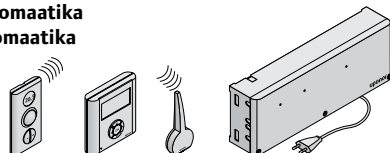


#### Uponor kollektorkapid



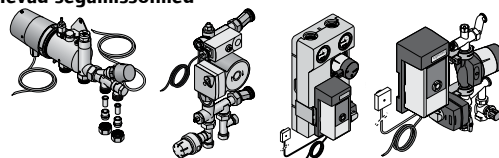
### Automaatika

#### Uponor juhtmevaba automaatika Uponor 24V juhtmeautomaatika



### Segamissõlmed

#### Uponor erinevad segamissõlmed



## Uponor paigalduspaneel - Süsteemi komponendid ja tarvikud



### Uponor PE-Xa toru

Hapniku difusiooni tõkkekihiga PE-Xa torud on valmistatud Engeli meetodil peroksiid- ristseotud polüetüleenist (PE-Xa) vastavalt prEN ISO 15875 „Plasttorustikud sooja- ja külmavee süsteemides - Ristseotud polüetüleen“. Torud on varustatud etüülvinüülalkoholist (EVOH) hapniku difusiooni tõkkekihiga, mis on pealt kaetud PE kaitsekihiga. Uponor Wirsbo eval- ja pePEX Q&E torud vastavad hapniku difusiooni takistuse osas DIN 4726 nõuetele. Kasutusklass 4 - põrandkütte ja madalatemperatuuriline radiaatorkütte, lühiajaline temperatuur 90°C. Töörõhk ja -temperatuur : 6bar ja 70°C

Art. nr.	d [mm]	s [mm]	L [m]	Nimetus	pakend
<b>1048290</b>	14	2	240	Uponor Wirsbo eval PE-Xa toru 14x2.0 240 m rull	240 m
<b>1047622</b>	16	1.8	240	Uponor eval PE-Xa Q&E toru 16x1,8 240 m rull	240 m



### Uponor MLC põrandkütte torud

Diffusioonikindel komposiittoru (PE-RT - sidekiht - pikisuunas ülekatttega keevitatud alumiinium - sidekiht - PE-RT) põrandkütte / jahutuse süsteemideks. Normaalselt kergsüttiv, materjali klass B2 vastavalt DIN 4102. Maks. töörõhk 6 bar pideval töötemperatuuril 60 °C

Art. nr.	d [mm]	s [mm]	L [m]	Nimetus	pakend
<b>1047001</b>	14	1.6	200	Uponor MLC toru 14x1,6 põrandkütte toru 200m rull	200 m
<b>1047003</b>	16	2.0	200	Uponor Unipipe MLC toru 16x2.0 pun. 200 m rull	200 m
<b>1047004</b>	16	2.0	500	Uponor Unipipe MLC toru 16x2.0 pun. 500 m rull	500 m

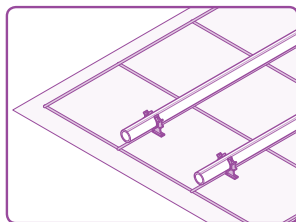


### Uponor pressjätk kuni 32

Materjal tinatud messing. Fikseeritud presshülssidega, värvkood stoppervõrude ja lekkeindikaatoriga. Toru ei vaja faasimist.

Art. nr.	d [mm]	Nimetus	pakend
<b>1015154</b>	14	Uponor pressjätk 14-14	10 tk
<b>1015164</b>	16	Uponor pressjätk 16-16	10 tk

## Uponor klassikaline armatuurile paigaldus



Armatuurile paigaldus on klassikaline paigaldusviis, mis sobib nii põrandkütte kui -jahutus torustiku paigaldamiseks eramutesse kui ka ühiskondlikesse hoonetesse. Armatuurile paigaldus lihtsustab

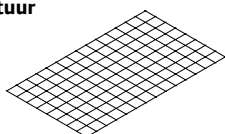
paigaldusmõõtude jälgmist. Põrandkütte toru võib paigaldada nii armatuurile kui ka selle alla (sõltuvalt lähteülesandest). Antud süsteemiga põrand kannab hästi koormust.

### Eelised

- Täpne põrandkütte toru paigaldus, jälgides armatuuri mustrit nii piki- kui laiusihis
- Kindel ja tugev paigaldus. Toru ei liigu valutööde teostamisel

### Süsteemi komponendid

Armatuur



Hüdroisoleeriv PE kile



Kiirkinnitusega kaablisidemed



### Toru / Liitmikud

UPONOR PE-Xa toru 20 x 2.0

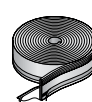


Paranduskomplekt Q&E



### Lisatarvikud

Uponor ääreriba

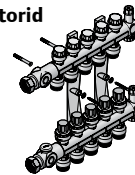


Uponor vuugiriba

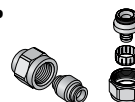


### Kollektorid ja kollektorkapid

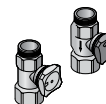
Uponor kollektorid



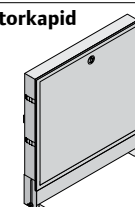
Uponor surveliitmikud PE-Xa ja MLCP



Uponor sulg- ja seadeventiilid komplekt 1" sise/välis

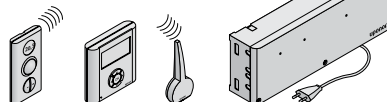


Uponor kollektorkapid



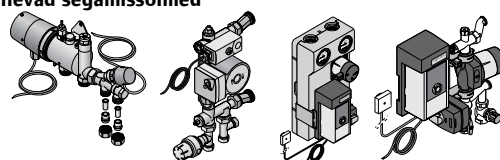
### Automaatika

Uponor juhtmevaba automaatika  
Uponor 24V juhtmeautomaatika

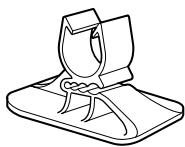


### Segamissõlmed

Uponor erinevad segamissõlmed



## Uponor klassikaline - Süsteemi komponendid ja tarvikud



### Uponor toruklamber

Art. nr.	Nimetus	
<b>1044181</b>		100 tk



### Uponor sidumistraat

Uponor torude kinnitamiseks armatuurvõrgule. Materjal teras.

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1009222</b>	Uponor sidumistraat, 150 x 1.25	250 tk



### Uponor kaabliside

Uponor torude kinnitamiseks armatuurvõrgule. Materjal polüamiid.

Art. nr.	w [mm]	l [mm]	Nimetus	pakend
<b>1005287</b>	5	200	Uponor kaabliside, pikkus 200 mm	100 tk



### Uponor PE-Xa torud

Hapniku difusiooni tõkkekihiga PE-Xa torud on valmistatud Engeli meetodil peroksiid- ristseotud polüetüleenist (PE-Xa) vastavalt prEN ISO 15875 "Plasttorustikud sooja- ja külmavee süsteemides - Ristseotud polüetüleen". Torud on varustatud etüülvinüülalkoholist (EVOH) hapniku difusiooni tõkkekihiga, mis on pealt kaetud PE kaitsekihiga. Uponor Wirsbo eval- ja pePEX Q&E torud vastavad hapniku difusiooni takistuse osas DIN 4726 nõuetele. Kasutusklass 4 - põrandküte ja madalatemperatuuriline radiaatorküte, lühiajaline temperatuur 95°C. Arvestuslik rõhk 6 bar.

Art. nr.	d [mm]	s [mm]	L [m]	V [l/m]	Nimetus	pakend
<b>1009228</b>	20	2.0	120	0.2	Uponor Wirsbo pe PE-Xa toru 20x2.0 120 m rull	120 m
<b>1009230</b>	20	2.0	240	0.2	Uponor Wirsbo pe PE-Xa toru 20x2.0 240 m rull	240 m
<b>1009231</b>	20	2.0	480	0.2	Uponor Wirsbo pe PE-Xa toru 20x2.0 480 m rull	480 m

## Uponor soojusjaotuselement

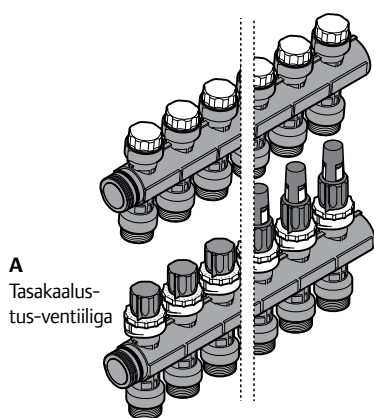


### Uponor soojusjaotusplaat 20 mm

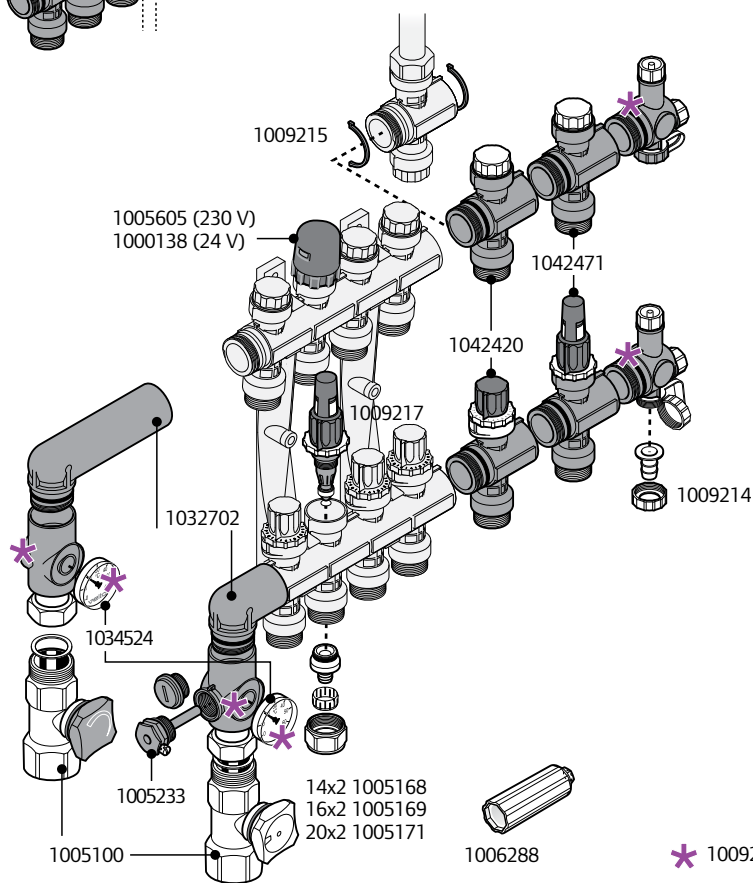
Valmistatud alumiiniumist, kasutatakse puitlaagidel põrandates. Laagide samm 300 mm. Uponor PE-Xa 20x2 mm torule. Pakendis 40 plaati, katab 16 m<sup>2</sup> põrandat (katvus 80% põrandapinnast).

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	Nimetus	pakend
<b>1009132</b>	1150	280	Uponor soojusjaotusplaat 20 mm 1150 x 280 mm	40 tk

## Uponor moodul plastkollektorid



Kontuuride arv	Tootekood A	Tootekood B	L [mm]
3	1030580*	1030583	150
4	1030581	1035084	200
6	1030582	1030585	300



Kollektori väljundid	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1042420 Uponor plastkollektori üksikmoodul	2			1						1	
1030580 Uponor plastkollektor 3 väljundit		1				1		1			
1030581 Uponor plastkollektor 4 väljundit			1	1		1	2		1	1	
1030582 Uponor plastkollektor 6 väljundit					1			1	1	1	2
1009209 Uponor plastkollektori põhikomplekt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

## Uponor moodul plastkollektorid



### Uponor plastkollektori moodul vooluhulga mõõtjaga

Materjal: klaasfiibriga armeeritud polüamiid. Komplektis peale- ja tagasivoolukollektor. Kütteringide ühendused 3/4"VK eurokoonus. Väljundite telgede vahe 50 mm. Moodulid ühendatakse omavahel vajaliku pikkusega kollektoriks. Tagasivoolu kollektorile saab paigaldada Uponor ajamid. Pealevoolu kollektoril vooluhulga mõõtjatega (seadepiirkond 0 - 4 l/min.) varustatud ventiilid kütteringide tasakaalustamiseks. Maks. töötemperatuur 70 °C, maks. töö rõhk 6 bar.

Art. nr.	väljundid [-]	l [mm]	Nimetus	pakend
<b>1030583</b>	3	150	Uponor plastkollektori moodul vooluhulga mõõtjaga, 3 väljundit	1 tk
<b>1030584</b>	4	200	Uponor plastkollektori moodul vooluhulga mõõtjaga, 4 väljundit	1 tk
<b>1030585</b>	6	300	Uponor plastkollektori moodul vooluhulga mõõtjaga, 6 väljundit	1 tk

## Uponor moodul plastkollektorite tarvikud



### Uponor plastkollektori üksikmoodul

Uponor vooluhulga mõõtjatega plastkollektorile täiendava kütteringi lisamiseks. Pealevoolu segment vooluhulga mõõtjaga, tagasivoolusegmentile võimalik paigaldada Uponor ajam. Kütteringi ühendus 3/4"VK eurokoonus. Materjal: klaasfiibriga armeeritud polüamiid. Tmaks: 70 °C, Pmaks: 6 bar.

Art. nr.	VK ["]	Nimetus	pakend
<b>1042471</b>	G 3/4	Uponor plastkollektori üksikmoodul vooluhulga mõõtjaga	1 kompl.



### Uponor plastkollektori põhikomplekt

Komplektis kollektori kandjad, pöördmutriga ühendusotsad, termomeetrid, kollektori otsad õhutamis-, täite- ja tühjendusventiilidega ning möödaviik.

Art. nr.	l [mm]	Nimetus	pakend
<b>1009209</b>	150	Uponor plastkollektori põhikomplekt G1"	1 kompl.



## Uponor moodul plastkollektorite tarvikud



### Uponor plastkollektori nurkühenduskomplekt

Peale- ja tagasivoolutorude ühendamiseks alt poolt

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1032702	Uponor nurkühenduskomplekt komplekt ühendamiseks alt	1 kompl.



### Uponor voolikühendus plastkollektorile

Täite- õhutusvooliku ühendamiseks Uponor plastkollektoriga 1/2"

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1009214	Uponor voolikühendus Täite- ja õhutusvooliku ühendamiseks	1 kompl.



### Uponor plastkollektori vahetükk

Uponor plastkollektori üksikmooduli või nurkühenduskomplekti pööramiseks 180°

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1009215	Uponor plastkollektori vahetükk	1 kompl.



Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1009217</b>	Vooluhulga mõõtja 0-4l/min Uponor plastkollektorile	1 tk

## Uponor roostevabast terasest kollektorid



### Uponor roostevabast terasest kollektor seadeventiiliga

Kollektori korpuse üks ots on varustatud süsteemi õhutamiseks ja veega täitmiseks vajaliku kraani ja pööratava ¾" korgiga suletud täiteotsikuga ning teine ots 1" sk lametihendiga ühendusega. Kütteringide ühendus ¾"vk erokoonus vastavalt DIN V3838, sobib kõikide Uponor eurokoonus surveliitmikega. Kütteringide ühenduste vahekaugus 50 mm. Pealevoolu kollektoril ventiilid kütteringide tasakaalustamiseks. Tagasivoolukollektoril käsinuppudega varustatud reguleerklapid. Uponor ajamid paigaldatakse vahetult tagasivoolu kollektori klappidele. Komplektis kollektori kandjad koos helisummutus elementidega. Kuulkraanid ja Uponor surveliitmikud ei kuulu komplekti. Materjal roostevaba teras. Maksimum töötemperatuur 60°C ja tööõhk 6 bar.

Art. nr.	väljundid [-] l [mm]		Nimetus	pakend	
1013062	2	195	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 2 ringile	1	tk
1013063	3	245	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 3 ringile	1	tk
1013064	4	295	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 4 ringile	1	tk
1013065	5	345	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 5 ringile	1	tk
1013066	6	395	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 6 ringile	1	tk
1013067	7	445	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 7 ringile	1	tk
1013068	8	495	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 8 ringile	1	tk
1013069	9	545	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 9 ringile	1	tk
1013070	10	595	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 10 ringile	1	tk
1013071	11	645	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 11 ringile	1	tk
1013072	12	695	Uponor roostevabast terasest kollektor põrandaküttele 1" seadeventiiliga, 12 ringile	1	tk

## Uponor moodul plastkollektorite liitmikud



### Uponor plastkollektori ühendusventiilid

Peale- ja tagasivoolukollektorite tasakaalustamiseks ja sulgemiseks. Tagasivoolu ventiilile saab paigaldada Uponor ajami. Võimaldab küttesooni automaatujuhtimist.

Art. nr.	l [mm]	h1 [mm]	z [mm]	VK [°]	SK [°]	ÜK [mm]	Nimetus	pakend	
1005100	80	50	45	G 1	Rp 1	38	Uponor plastkollektori ühendusventiilid G1"/Rp1"	1	kompl.



### Uponor kuulventiil

Messingist lametihendiga 1" ühendusotsad. Pikkus: 60 mm.

Art. nr.	Nimetus	pakend	
1032701	PK messing kuulkraanid 1VK-15K lame tihend	1	kompl.

## Uponor moodul plastkollektorite liitmikud



### Uponor nippel, eurokoonus

Materjal tinatatud messing. Väliskeere vast. DIN EN ISO 228-1.

Art. nr.	VK ["]	Nimetus	pakend
<b>1006641</b>	3/4	Uponor nippel 3/4VK - 3/4VK, eurokoonus	10 tk



### Uponor surveliitmik

Uponor PE-Xa torude ühendamiseks kollektoriga. Materjal: messing, sisekeere 3/4" eurokoonus, vastavalt DIN EN ISO 228-1.

Art. nr.	d [mm]	s [mm]	SK ["]	ÜK [mm]	Nimetus	pakend
<b>UUS 1057368</b>	16	1.8/2.0	G 3/4	30	Uponor surveliitmik eurokoonus, 16x1.8/2.0 x 3/4 SK	10 tk



### Uponor surveliitmik 3/4" eurokoonus

Messingist surveliitmik. Mutter ja sisevõru pinnakattega. Kasutatakse Uponor komposiitorude ühendamiseks kollektoritega. Sisekeere 3/4" eurokoonus DIN EN ISO 228-1. Toru ei vaja kalibreerimist.

Art. nr.	d [mm]	SK ["]	Nimetus	pakend
<b>UUS 1058090</b>	16	3/4	Uponor surveliitmik 16-3/4SK eurokoonus, metall	1 tk
<b>UUS 1058092</b>	20	3/4	Uponor surveliitmik 20-3/4SK eurokoonus, metall	1 tk



Art. nr.	d [mm]	s [mm]	SK ["]	Nimetus	pakend
<b>1000117</b>	14	1.6	G3/4		10 tk

## Uponor toru paindetugi

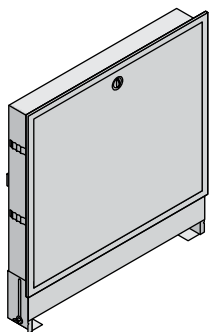


### Uponor paindetugi

Toru painde fikseerimiseks kollektori juures. Tsingitud teras.

Art. nr.	d [mm]	Nimetus	pakend
<b>1009004</b>	16	Uponor toru paindetugi 16 mm	50 tk
<b>1009233</b>	20	Uponor toru paindetugi 20 mm	50 tk

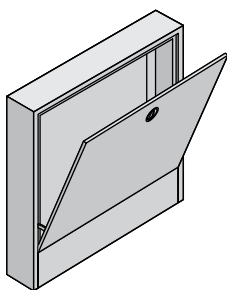
## Uponor kollektori kapid



### Uponor süvistatud kollektori kapp

Uponor universaalne kollektorkapp kollektori, kontrolleri ja pumbarühma paigaldamiseks. Sisaldab kinnitusaluskomplekti. Valmistatud tsingitud terasest. Kõik nähtavad kohad kaetud valge (RAL9010) pulbervärviga. Kollektorkapi laius (raamiga):555-950mm  
Kollektorkapi sügavus:120-180mm  
Kollektorkapi kõrgus:820-910mm

Art. nr.	w [mm]	h [mm]	Nimetus		
<b>UUS</b> 1046991	555	820-910	Uponor süvistatud kollektori kapp UFH1 Laius 555 mm, värvus valge (9010)	1	tk
<b>UUS</b> 1046992	710	820-910	Uponor süvistatud kollektori kapp UFH2 Laius 710 mm, värvus valge (9010)	1	tk
<b>UUS</b> 1046993	785	820-910	Uponor süvistatud kollektori kapp UFH3 Laius 785 mm, värvus valge (9010)	1	tk
<b>UUS</b> 1046994	950	820-910	Uponor süvistatud kollektori kapp UFH4 Laius 950 mm, värvus valge (9010)	1	tk



### Uponor seinapealne kollektori kapp

Uponor universaalne kollektorkapp kollektori, kontrolleri ja pumbarühma paigaldamiseks. Sisaldab kinnitusaluskomplekti. Valmistatud tsingitud terasest. Kõik nähtavad kohad kaetud valge (RAL9010) pulbervärviga. Kollektorkapi laius (raamiga):555-950mm  
Kollektorkapi sügavus:160mm  
Kollektorkapi kõrgus:820mm

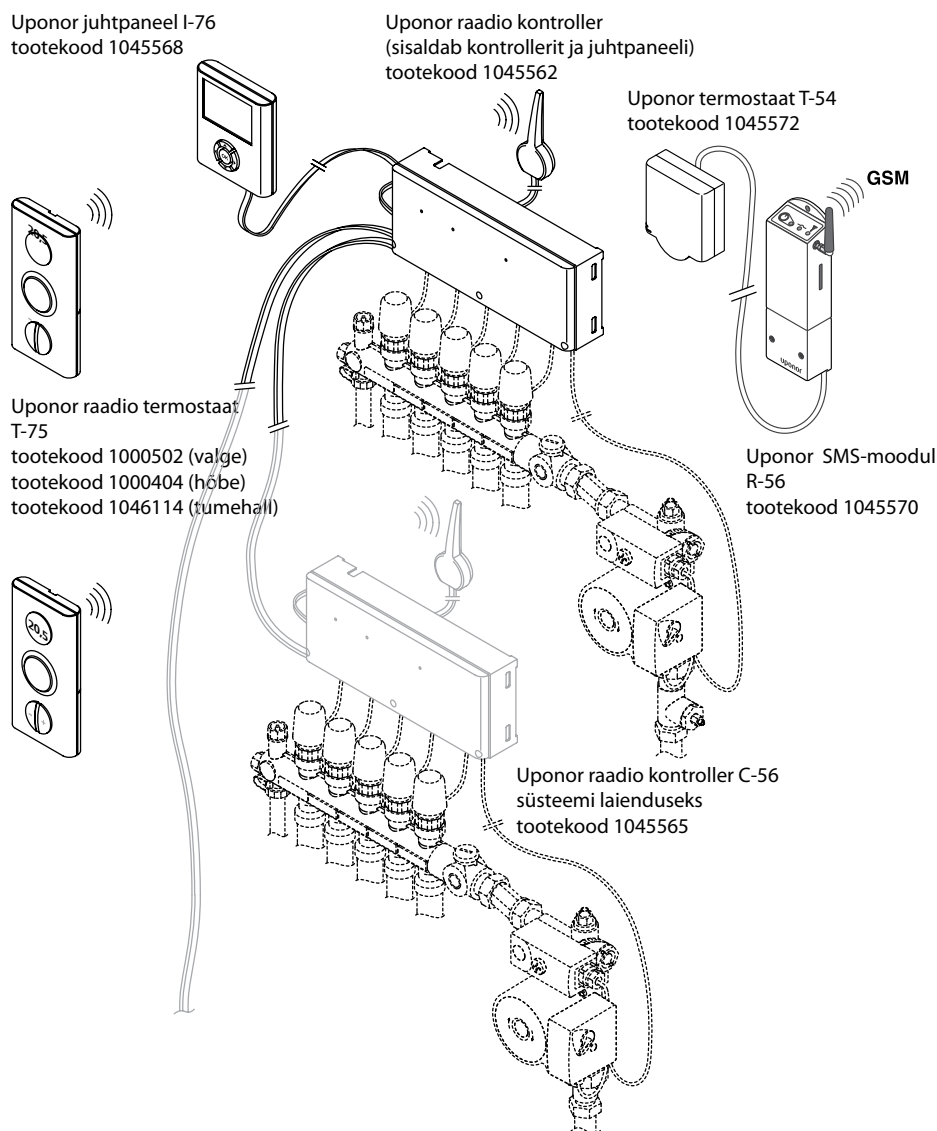
Art. nr.	w [mm]	h [mm]	Nimetus		
<b>UUS</b> 1046996	555	820	Uponor seinapealne kollektori kapp UFH1 Laius 555 mm, värvus valge (9010)	1	tk
<b>UUS</b> 1046997	710	820	Uponor seinapealne kollektori kapp UFH2 Laius 710 mm, värvus valge (9010)	1	tk
<b>UUS</b> 1046998	785	820	Uponor seinapealne kollektori kapp UFH3 Laius 785 mm, värvus valge (9010)	1	tk
<b>UUS</b> 1046999	950	820	Uponor seinapealne kollektori kapp UFH4 Laius 950 mm, värvus valge (9010)	1	tk

## Uponor ruumitemperatuuri kontroll läbi dünaamilise energijaotuse (DEM)

Uponor ruumitemperatuuri kontroll dünaamilise energijaotusega DEM on arendatud eelnevale juhtmeteta automaatikasüsteemile. Lisaks värvuse erinevusele (uuem hall, vanem valge), on lisandunud erinevaid võimalusi ja režiime. Uute seadmete kasutusvõimalused teevad süsteemi juhtimise ja paigaldamise veelgi lihtsamaks ja mugavamaks.

Automaatsel tasakaalustusel on selge ajaeelis aeganõudva käsitsitasakaalustamise ees. Antud süsteemiga enamikel juhtudel projekti ümberarvutused pole vajalikud kui teostus erineb või vahetatakse põrandakatte materjalid. Vajalikud ümberarvutused paremaks soojusjaotuseks teostatakse parema tarkvaraga. Asjakohased väärtused salvestatakse automaatselt ja süsteem tasakaalustub automaatselt korrapärase intervallidega. Sellega garanteeritakse optimaalne soojusenergia jaotumine.

Mugavuslülitus väldib põrandate jahtumise juhul, kui ruumis kasutatakse alternatiivset soojusallikat (näiteks kamin). Pealevoolu temperatuuri analüüs võimaldab valida optimaalset seadearvu kütteallikale. Vajalik info kuvatakse juhtpaneeli I-76 ekraanile. Ruumi möödaviigu funktsioon on vajalik, kus minimaalne vooluhulk küttesüsteemis on möödapääsmatu. Näiteks soojuspumba jahutamine. Ekslikult asetatud temostaadid tuvastatakse läbi vastava funktsiooni.



### Eelised

- 12% kütteenenergia kokkuhoidu tänu suurendatud efektiivsusele
- Ei vaja kollektori tasakaalustamist
- Aegasäästev paigaldus
- Täpsem ja kiirem reguleerimine, kuni 25 % kiirem tagasiside
- Suurem mugavus tänu paremale energijaotusele
- Kerge käsitleda
- Usaldusväärne toimimine minimaalse vaevaga
- Puudub vajadus ümberarvutusteks kui paigaldus erineb projektist
- Süsteemi toimimist ei mõjuta põrandakatte vahetamine
- Lihtsustatud veaotsing
- "Puhas paigaldus" renoveerimisel
- Kaugjuhtimise võimalus läbi SMS mooduli
- Kerge, läbiproovitud käsitlemine
- Lisafunktsioonina kütte- või jahutusrežiimi lülitamine ja koostöö kontrolleri C-46
- Kolme kontrolleri C-56 juhtimine ühe I-76 juhtpaneeliga

## Uponor automaatikasüsteem Radio



### Uponor kontrolleri juhtpaneeliga C-56+I-76 radio

Termostaatide raadiosignaale vastuvõtmiseks ja töötlemiseks

Komplektis:

Kontroller C-56

- Elektroonilise juhtimisega
- Kuni 12 termostaadi registreerimise võimalus
- Kuni 14 ajami (24V, 2W) ühendamise võimalus
- Küte/jahutuse relee ühendamise võimalus
- Pumba relee

- Ajamite ja pumba sundkäivitus

Juhtpaneel I-76

- Tagantvalgustusega sinine täispunktmatriksi ekraan

- Menüü inglise keeles, lisana eesti keel

Integreeritud funktsioonid:

- Viis alandatud temperatuuri programmi,

- Max/min temperatuuri piirangud,

- Puhkuse režiim

- Automaatne suve/talveaja vahetus

- Automaatne kohandamisfunktsioon

- Ruumitermostaadi kontroll

- Ruumi möödaviigu kontroll

- Juhtpaneel võib juhtida kuni 3 kontrolleri

Tarvikud

Antenn, ühendusjuhtmed, kinnitustarvikud

Vastavusmärk: CE

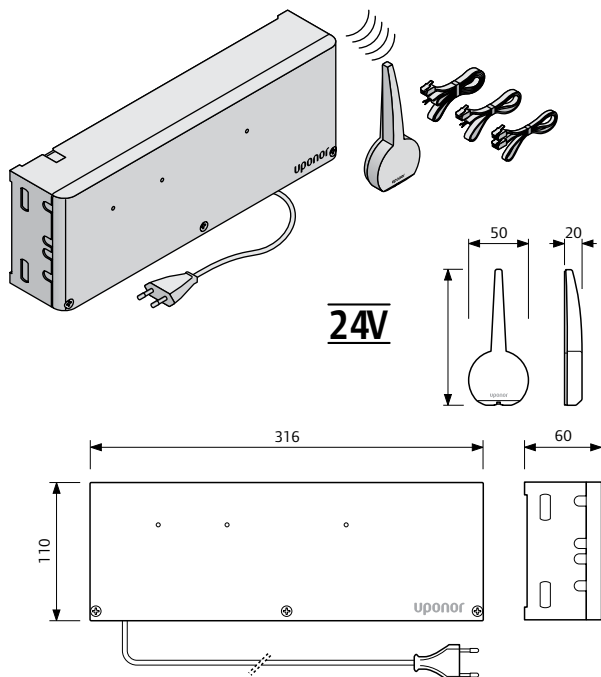
Toitepinge: 230 V / 50 Hz

Max. Sisendvõimsus ajami kohta : 0,2 A

Kaitse klass: IP 30 (EN 60 529)

Värvus: hall (RAL 7015)

Art. nr.	TP [V]	P [W]	p/a [W]	värvus [-]	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1045562	230	1	>2	Hall (RAL 7015)	Uponor kontrolleri juhtpaneeliga C-56 + I76 radio, hall	1 kompl.



### Uponor kontrolleri C-56 radio

Termostaatide raadiosignaale vastuvõtmiseks ja töötlemiseks

Komplektis:

Kontroller C-56

- Elektroonilise juhtimisega

- Kuni 12 termostaadi registreerimise võimalus

- Kuni 14 ajami (24V, 2W) ühendamise võimalus

- Küte/jahutuse relee ühendamise võimalus

- Pumba relee

- Ajamite ja pumba sundkäivitus

Toitepinge: 230 V / 50 Hz

Värvus: valge (RAL 9010)

Kaitse klass: IP 30 (EN 60 529)

Tarvikud

Antenn, ühendusjuhtmed, kinnitustarvikud

Art. nr.	TP [V]	P [W]	p/a [W]	värvus [-]	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1045565	230	1	>2	Hall (RAL 7015)	Uponor kontrolleri C-56 radio hall	1 tk

## Uponor automaatikasüsteem Radio



### Uponor juhtpaneel I-76

Kasutamiseks Uponor kontrolleriiga C-56. DEM funktsiooni kasutamiseks Juhtpaneel I-76

- Tagantvalgustusega sinine täispunktmaatriks ekraan
- Menüü inglise keeles, lisana eesti keel

Integreeritud funktsioonid:

- Viis alandatud temperatuuri programmi,
- Max/min temperatuuri piirangud,
- Puhkuse režiim
- Automaatne suve/talveaja vahetus
- Automaatne kohandumisfunktsioon
- Ruumitermostaadi kontroll
- Ruumi möödaviigu kontroll
- Juhtpaneel võib juhtida kuni 3 kontrolleriit Kaitse klass: IP 30 (EN 60 529)

Värvus: hall (RAL 7015)

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1045568	110	110	30	Uponor juhtpaneel I-76 hall	1 tk



### Uponor termostaat T-75 radio

LCD ekraani ja ümbritseva temperatuuri anduriga. Komplektis patareid ja kinnituskruvid. Tegevusraadius 30 m. Seadepiirkond 5-30°C.

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	värvus [-]	Nimetus	pakend
1000502	124	66	16	valge	Uponor termostaat T-75 radio valge	1 tk
1000504	124	66	16	hõbedane	Uponor termostaat T-75 radio hõbedane	1 tk
<b>UUS</b> 1046114	124	66	16	Hall (RAL 7015)	Uponor termostaat T-75 radio hall	1 tk



### Uponor termostaadi paigalduskomplekt

Statiiv ja paigaldusraam. Kahepoolne teip keraamilisele plaadile kinnitamiseks.

Art. nr.	värvus [-]	Nimetus	pakend
1000503	valge	Uponor termostaadi paigalduskomplekt T-75 radio valge	1 tk
1000505	hõbedane	Uponor termostaadi paigalduskomplekt T-75 radio hõbedane	1 tk
<b>UUS</b> 1046115	Hall (RAL 7015)	Uponor termostaadi paigalduskomplekt T-75 radio hall	1 tk



### Uponor termostaat T-55 radio

Komplektis patareid ja kinnituskruvid. Maks.tegevusraadius 30 m. Seadepiirkond 6 - 30°C.

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
1000527	72	72	21	Uponor termostaat T-55 radio	1 tk

## Uponor automaatikasüsteem Radio



### Uponor termostaat T-54 radio

Temperatuuri seadepotentsiomeetrid katte all. Komplektis patareid ja kinnituskruvid. Seadepiirkond 6-30°C. SMS mooduli R-56 ühendamise võimalus. Põrandaanduri ühendamise võimalus põranda min/maks temperatuuri piiramiseks.

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1045572	72	72	21	Uponor termostaat T-54 radio	1 tk



### Uponor SMS moodul R-56

Kasutamiseks Uponor termostaadiga T-54, temperatuurirežiimide kontroll ja lülitus jälgides tegelikku referentsruumi temperatuuri kasutades SMS lühisõnumit.

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1045570	185	75	28	Uponor SMS moodul R-56	1 tk



### Uponor põrandaandur

Põrandaandur lisanduri ühendamise võimalusega termostaatidele (radio ja juhtmetega). Juhtme pikkus 4 m.

Art. nr.	d [mm]	l [mm]	ll [mm]	Nimetus	pakend
1000538	5	4000	25	Uponor põrandaandur termostaatidele T-33, T-37, T-53	1 tk

## Uponor automaatikatarvikud



### Uponor välistemperatuuri andur

Välistemperatuuri andur ühendatakse vastava sisendiga termostaadiga. Komplektis andur, karbik ja ühendusjuhe 5 m. Ühendatakse termostaadiga T-54, välistemperatuur kuvatakse juhtpaneeli I-76 ekraanil. Kaitseklass IP65, värvus RAL 7035.

Art. nr.	värvus [-]	Nimetus	pakend
1000529	helehall	Uponor välistemperatuuri andur termostaadile T-53	1 tk



## Uponor automaatikatarvikud



### Uponor ühendusjuhe

Keerutatud juhtmepaar ühenduste tegemiseks:

- Juhtpaneeli ja kontrolleri vahel,
- Kontroller ja kontrolleri vahel,
- Antenni ja kontrolleri vahel.

Art. nr.	L [m]	Nimetus	pakend
<b>1000515</b>	15	Uponor paigalduskaabel 15m	1 tk



### Uponor kordisti

Raadioülekande probleemide lahendamiseks. Kinnitatakse seinale.

Art. nr.	TP [V]	P [W]	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1000518</b>	230	< 1	160	75	26	Uponor kordisti 230 V	1 tk



### Uponor KNX konverter R-76

Ühendab kontrolleri C-56 standard KNX BUS võrku. Seade töötab liidesena kontrolleri ja KNX BMS süsteemi vahel.

Vastavus : CE  
Kaitseklass

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1045571</b>	203	75	26.5	KNX konverter R-76	1 tk

## Uponor 24V juhtmeühendusega automaatikasüsteem

### Juhtmeühendusega automaatikasüsteem ruumitemperatuuri seadistamiseks.

Uponor 24V juhtmeühendusega automaatikasüsteem koosneb elektroonilistest omavahel ühilduvatest komponentidest. (6 termostaadi mudelit, 2 kontrolleriit ja taimer). Niipea kui termostaat registreib ruumitemperatuuri muutmise vajaduse, avab või sulgeb kontrolleriit termoklappi. Termostaadid ühendatakse kontrolleriisse 2 soonelise kaabliga.

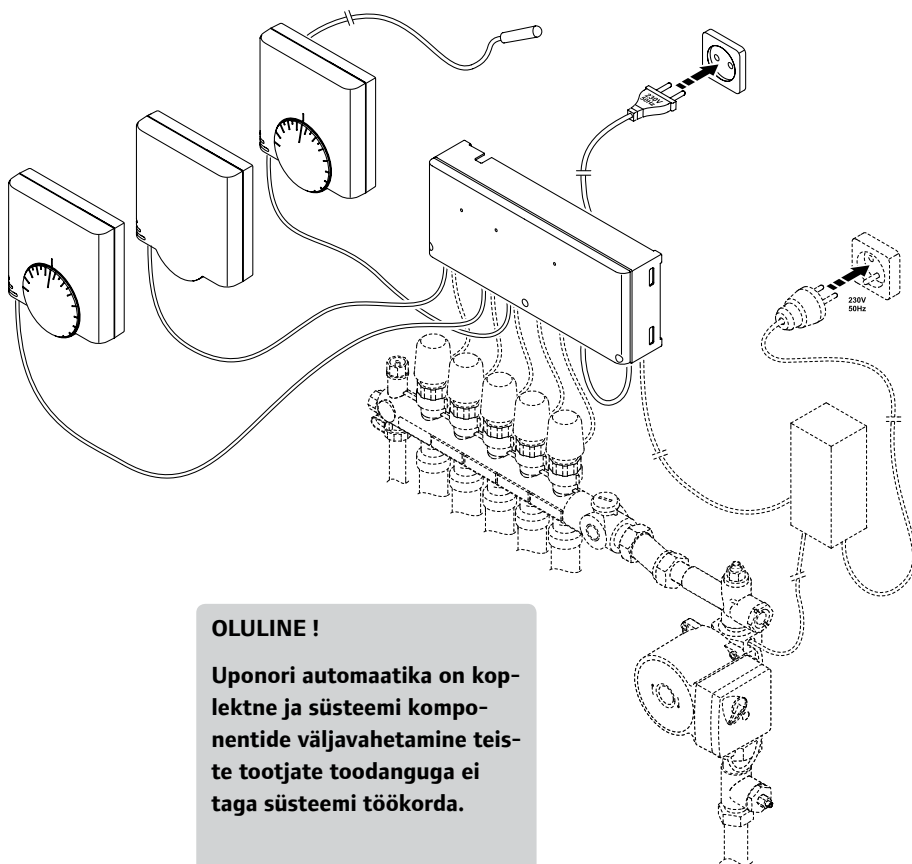
Ühendamisel ei pea jälgima polaarust, seega valesti ühendamine on välistatud. Juhtpinge kontrolleriit ja termostaadi vahel on 6-12V.

### Kontrolleriit valik

Olenevalt põrandküttesüsteemi lähteülesandest ja selle vajadustest on võimalik paigaldada kas 6 kanaliga C-33 või 12 kanaliga C-35.

12 kanaline kontrolleriit võimaldab ühendada maksimaalselt 12 termostaati ja 14 termoklappi, lisaks taimer I-36. Samuti on võimalik valida kütte/jahutus juhtreele välistamaks kütmist ja jahutamist samaaegselt.

Seade on kavandatud nii, et ühe termostaadiga on võimalik juhtida mitut termoklappi sealjuures termostaatide sisendeid sildamata. Termostaadid ja termoklapid ühenduvad kontrolleriiga läbi kiirühendus pistikute.



### OLULINE !

Uponori automaatika on komplektne ja süsteemi komponentide väljavahetamine teiste tootjate toodanguga ei taga süsteemi töökorda.

### Eelised

- Madalamad investeeringud ja turvaline termostaatide juhtmistik (6-12V)
- Valikuvõimalus 6 erineva termostaadi vahel
- Võimalus ühendada lisasensor
- Temperatuuri alandamise graafik, kaks erinevat tsooni
- Lisavõimalusena piirata temperatuuri seadevahemik
- Võimalik kasutada jahutus-süsteemis jälgimaks kate-punkti olukorda
- Lisavõimalusena automaatne kütte/jahutus lülitus läbi Uponor kontrolleriit C-46

## Uponor juhtmetega automaatikasüsteem



### Uponor kontrolleri C-33, 6-kanaliline

Elektronilise juhtimisega kontrolleri C-33. Võimaldab ühendada kuni 6 termostaati ja kuni 8 ajamit 24 V. Pumba rele, pumba/ajamite sundkäivitus, toite LED, plast, värvus RAL 9010, kaitseklass IP 30, kinnitustarvikud.

Art. nr.	TP [V]	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1000531</b>	24	315	110	58	Uponor kontrolleri, 6-kanaliline C-33, juhtmetega	1 tk



### Uponor kontrolleri C-35, 12-kanaliline

Elektronilise juhtimisega kontrolleri C-35. Võimaldab ühendada kuni 12 termostaati ja kuni 14 ajamit 24 V. Pumba rele, pumba/ajamite sundkäivitus, toite LED; kütte/jahutuse võimalus; võimalik lisada taimer, niiskuse andur, kütte/jahutuse rele; plast, värvus RAL 9010; kaitseklass IP 30; kinnitustarvikud.

Art. nr.	TP [V]	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1000533</b>	24	315	110	58	Uponor kontrolleri, 12-kanaliline C-35, juhtmetega	1 tk



### Termostaat Uponor T-34

Juhtmeühendusega süüvitatav termostaat ruumitemperatuuri reguleerimiseks

Sisaldab:

- Süüvitatav termostaat T34
- Seaderatas
- Õhutemperatuuri andur
- Indikatsioon-LED
- Plasti värvus RAL 9010

Põhifunktsioonid

- Seadepiirkond 6-30°C
- Mehaaniline seadepiirkonna piiraja seaderatta all

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1048010</b>	81	81	14,7	Uponor termostaat T-34, süüvitatav	1 tk



### Termostaat Uponor T-35

Ühendatakse kontrolleri C-33 või C-35. Temperatuuri valik reguleeritav. Seadepiirkond 5 - 30 °C. Värvus valge RAL 9010.

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1000535</b>	72	72	21	Uponor termostaat T-35, juhtmetega	1 tk

## Uponor juhtmetega automaatikasüsteem



### Termostaat Uponor T-37, lisaanduri võimalus

Ühendatakse kontrolloriga C-33 või C-35. Temperatuuri valik kaane all oleva potentsiomeetriga. Seadepiirkond 5 - 30 °C. Värvus valge RAL 9010. Põranda temperatuuri anduri ühendamise võimalus pinna min või maks temperatuuri piiramiseks.

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1000536</b>	72	72	21	Uponor termostaat, lisaandur T-37, juhtmetega	1 tk



### Uponor alusraam

Alusraam katab standardse paigalduskarbiku või renoveerimisel vanadest termostaatidest jäänud varjud. Mõõtmed 90x90 mm, värvus valge RAL 9010.

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1000539</b>	90	90	8	Uponor alusraam termostaatidele T-33, T-35, T-37, T-53, T-55	1 tk



### Digitaalnäiduga termostaat Uponor T-36

Sisaldab:

- Digitaal-termostaat T36

Lisavõimalused:

- Uponor põrandaandur (1000538) (tellida lisaks)

Põhifunktsioonid

- Ruumitemperatuuri reguleerimine sisese anduriga

- Ruumiõhu või tarindi temperatuuri kuvamine ekraanil

- Ruumiõhu temperatuur, ruumi ja maks/min põranda temp (küte/jahutus)

lisaandruivalikvõimalus.

- Automaatne või käsitsi-tasakaalustus

- Comfort / ECO režiim.

- Lukustatav seadearv

- Ootel/väljalülitatud - korraldus

- Korraldusi kuvav LCD ekraan: Küte, jahutus, ECO, temperatuurilukustus, Ootel, Comfort/ECO, Auto/Käsi tasakaalustus.

- Kuvatava temperatuuri kalibreerimine

- 3 nupuga juhtplaat +/-/OK

- Peidetud värskendus/taaskäivitus nupp

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1048011</b>	85	83	25	Uponor digitaalnäiduga termostaat T-36	1 tk

## Uponor juhtmetega automaatikasüsteem



### Uponor programmeeritav digitaalnäiduga termostaat T38

**Sisaldab:**

- Programmeeritav digitaalnäiduga termostaat T38

**Lisavõimalused:**

- Uponor põrandandur (1000538) (tellida eraldi)

**Põhifunktsioonid:**

- Ruumiõhu või tarindi temperatuuri kuvamine ekraani
- Ruumiõhu temperatuur, ruumi ja maks/min põrand temp (küte/jahutus)

, lisaandruki valikvõimalus.

- Automaatne või käsitsi-tasakaalustus
- Comfort / ECO režiim.
- Lukustatav seade
- Ootel/väljalülitatud - korraldus
- 4 eelprogrammeeritavat režiimi, päev/nädalalõpp/nädal
- Kuupäev ja kellaaeg, aastaaja (suvi/talv) vahetus, toitekatkestus-kindel
- Peidetud värskendus/taaskäivitus nupp
- Ajutiste või alaliste seadevõimaluste vahetus
- Korraldusi kuvav LCD ekraan: Küte, jahutus, ECO, temperatuurilukustus, Ootel, Comfort/ECO,
- Kuvatava temperatuuri kalibreerimine
- Toiteühendus kontrollierist (patareideta)

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]
<b>1048012</b>	85	83	25

Nimetus	pakend
Termostaat Uponor T-38, programmeeritav	1 tk



### Termostaat Uponor T-33

Ühendatakse kontrollieriga C-33 või C-35. Temperatuuri valik kaane all oleva potentsiomeetriga. Seadepiirkond 5 - 30 °C. Värvus valge RAL 9010. Põranda temperatuuri anduri ühendamise võimalus pinna min või maks temperatuuri piiramiseks.

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]
<b>1000537</b>	72	72	21

Nimetus	pakend
Uponor termostaat Public T-33, juhtmetega	1 tk



### Uponor taimer I-36

**Sisaldab:**

- Programmeeritav digitaalnäiduga taimer I36

**Põhifunktsioonid**

- 2 tsooni programmi, comfort / ECO
- Kuvatav tsoonistaatus ja aeg
- Eelprogrammeeritud muudetavad programmid, tööpäev, nädalalõpp, nädal
- Kuupäev ja kellaaeg, aastaaja (suvi/talv) vahetus, toitekatkestus-kindel
- Lukustatud/ootel/väljalülitatud - korraldus
- Peidetud värskendus/taaskäivitus nupp
- Ajutiste või alaliste seadevõimaluste vahetus
- Potentsiaalivaba lülituse sisend sund ECO režiimiks
- Näiteks : Signaal Uponor R-56 SMS moodulist
- Toiteühendus kontrollierist (patareideta)

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]
<b>1048013</b>	85	83	25

Nimetus	pakend
Uponor taimer I-36 kontrollierile C-35	1 tk

## Uponor automaatika tarvikud



### Uponor aiam 24 V

24 V, avatud/suletud indikaatoriga. Kasutatakse Uponor automaatikasüsteemis, paigaldatakse plastkollektorile. Pingevalt suletud. Veekindel (IP54). Töötemperatuur kuni 60 °C. Keermesühendus M 30 x 1,5 mm VK. Kõrgus 54 mm.

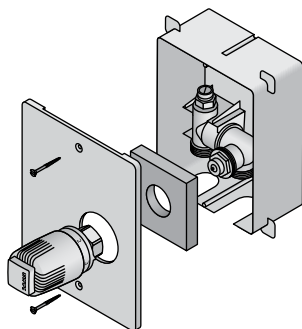
Art. nr.	VK_m [-]	d [mm]	h [mm]	TP [V]	P [W]	Nimetus	pakend
<b>1000138</b>	30x1.5	40	54	24	< 2	Uponor aiam 24 V plastkollektorile, M30 x 1,5 VK	1 tk



### Uponor aiam 24 V

24V, avatud/suletud indikaatoriga. Kasutatakse Uponor automaatikasüsteemis, paigaldatakse r/v kollektorile. Pingevalt suletud. Veekindel (IP54). Töötemperatuur kuni 60 °C. Keermesühendus M 30 x 1,5SK. Kõrgus 54 mm

Art. nr.	SK [-]	d [mm]	h [mm]	TP [V]	P [W]	Nimetus	pakend
<b>1013008</b>	30x1.5	40	56	24	~ 2	Uponor aiam 24 V r/v kollektorile M 30 x 1,5 SK	1 tk



### Uponor tagastuva temperatuuri piiraja

Kasutatakse madala temperatuuri piirkonnas kombineeritud põrand-/ radiaatorküttesüsteemides tagasivoolu temperatuuri reguleerimiseks. Maksimaalne kütav pinda pind 15 m<sup>2</sup>. Koosneb kaanega suletavast karbist, milles on õhueraldusventiil ja termostaat tagastuva vee temperatuuri piiramiseks vahemikus 25 - 65 °C. Tehase seade 50 °C. Toruühendused 3/4" eurokoonus. Mõõtmed (KxLxP): 150 x122 x 65 mm.

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1013005</b>	Uponor tagastuva temperatuuri piiraja	1 tk

## Uponor automaatikatarvikud 230 V



### Uponor aiam 230 V

230 V, avatud/suletud indikaatoriga. Kasutatakse Uponor automaatikasüsteemis, paigaldatakse plastkollektorile. Pingevalt suletud. Veekindel (IP54). Töötemperatuur kuni 60 °C. Keermesühendus M 30 x 1,5 mm VK. Kõrgus 54 mm.

Art. nr.	VK_m [-]	d [mm]	h [mm]	TP [V]	P [W]	Nimetus	pakend
<b>1005605</b>	30x1.5	40	54	230	< 3	Uponor aiam 230V plastkollektorile kollektor, 30 x 1.5 VK	1 tk

## Uponor automaatikatarvikud 230 V



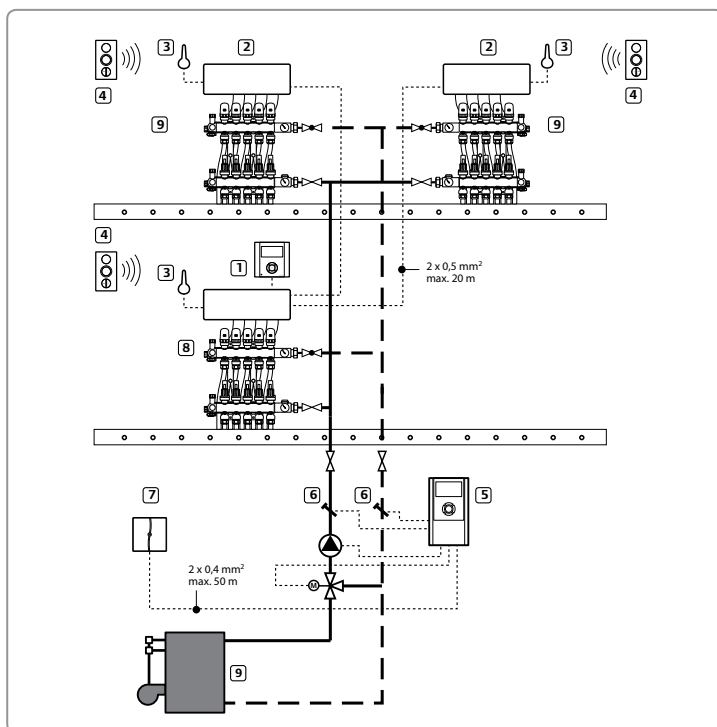
### Uponor ajam 230 V

230 V, avatud/suletud indikaatoriga. Kasutatakse Uponor automaatikasüsteemis, paigaldatakse roostevabast terasest kollektoril. Pingevalt suletud. Veekindel (IP54). Töötemperatuur kuni 60 °C. Keermesühendus M 30 x 1,5 mm VK. Kõrgus 54 mm.

Art. nr.	SK [-]	d [mm]	h [mm]	TP [V]	P [W]	Nimetus	pakend	
<b>1013006</b>	30x1.5	40	56	230	~ 3	Uponor ajamid 230V roostevabast terasest kollektorile roostevabast terasest kollektor, 30 x 1,5 SK	1	tk

## Uponor automaatika

### Pealevoolutemperatuuri reguleerimine segamissõlmes koos ruumitemperatuuri automaatikaga



#### Komponendid

- 1** Raadio kontrolleri C-56 koos juhtpaneeliga I-76
- 2** Raadio kontrolleri C-56
- 3** Antenn
- 4** Juhtmevaba termostaat
- 5** Kliimakontroller C-46
- 6** Peale-/tagasivoolu sensor
- 7** Välis temperatuuri sensor
- 8** Kollektor
- 9** Soojusallikas

Joonisel on toodud lihtsustatud süsteemi näidis koos selle komponentidega. Täpsemate skeemide ja lähteülesannete lahendamiseks on kasutus- ja paigaldusjuhendeid, mis tarnitakse koos seadmetega või on allalaetavad [www.uponor.ee](http://www.uponor.ee)

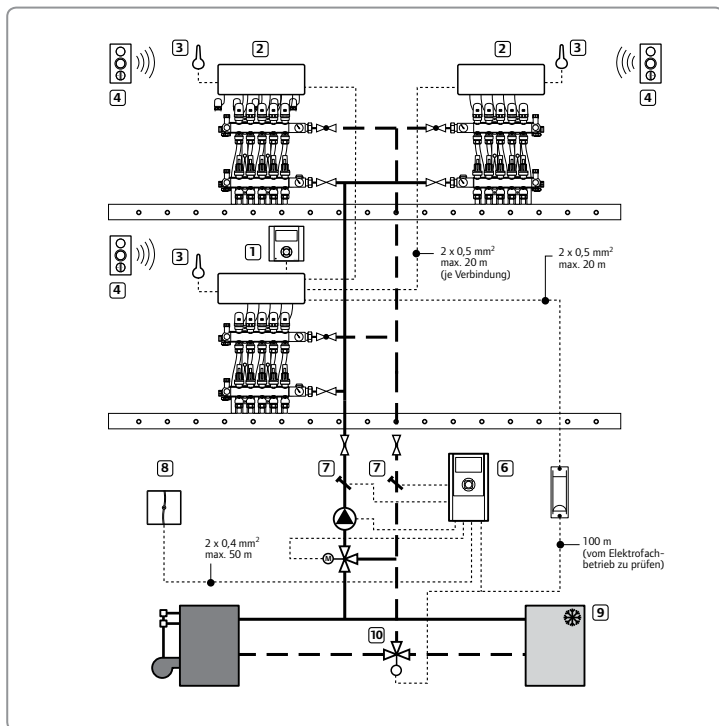
#### Tööpõhimõte

Juhtmeta termostaat mõõdab ruumi operatiivtemperatuuri. Läbi juhtmevaba kontrolleri, koos temoklappide ja kollektori ventiilidega, juhitakse põrandkütte soojusväljastust ja küttepinna temperatuuri. Reguleerimine võimalik eraldi ruumide kaupa.

Näiteks on võimalik erinevatele ruumidele eraldi temperatuurirežiimid. Koostöös kontrolleri C-46 muudetakse põrandkütte pealevoolutemperatuur vastavalt välis-temperatuurile ja küttegaafikule.



### Pealevoolutemperatuuri reguleerimine segamissõlmes koos ruumi-temperatuuri automaatikaga . Lisana ümberlülitus soojusallikale või jahutusseadmele



#### Komponendid

- 1** Raadio kontrolleri C-56 koos juhtpaneeliga I-76
- 2** Raadio kontrolleri C-56
- 3** Antenn
- 4** Juhtmevaba termostaat
- 5** K/J rele
- 6** Kliimakontroller C-46
- 7** Peale-/tagasivoolu sensor
- 8** Välistemperatuuri sensor
- 9** Jahutusseade
- 10** 3T ümberlülitusventiil

Joonisel on toodud lihtsustatud süsteemi näidis koos selle komponentidega. Täpsemate skeemide ja lähteülesannete lahendamiseks on kasutus- ja paigaldusjuhendeid, mis tarnitakse koos seadmetega või on allalaetavad [www.uponor.ee](http://www.uponor.ee)

#### Tööpõhimõte

Sõltuvalt välis- ja sisetemperatuurist võimaldab kontrolleri C-46 kütte/jahutuse automaatset ümberlülitamist. Samuti lülitatakse ümber C-55/C-56 kontrolleri kütelt jahutusele või vastupidi. Jahutamise korral on vaja mõõta ja jälgida ruumi suhtelist õhuniiskust, et vältida kondensaati hoone tarindite sisepindadel. Õhuniiskuse mõõtmist võimaldab sensor H-56.

Kontroller C-46 reguleerib jahutusvee temperatuuri 3-T ventiiliga vältides kastepunkti olukorra tekkimist. Hoone tarindite kaitsemiseks peab kondensaadi tekkimine olema välistatud.

## Uponor sisekliima kontrolleri



### Uponor sisekliima kontrolleri C-46

Ilmastikukompensaatoriga kütte pealevoolu kontrolleri  
Ühilduv kontrolleri C-56 läbi BUS ühenduse

#### Sisaldub:

- Sisekliima kontrolleri C-46
- Juhtmega välistemperatuuri andur
- Juhtmega pealevoolu andur

#### Lisavõimalused:

- Antennmoodul radio termostaati ühendamiseks
- Juhtmega sisetemperatuuri andur
- Juhtmega tagasivoolu andur

#### Põhifunktsioonid

- Valikmenüü kontrolleri kiireks paigalduseks ja seadmistamiseks
- Kiirmenüü põhiseadistustele
- Ühendusel kontrolleri C-56, läbi BUS, küttesooni informatsiooni edastus
- Süsteemiinfo, kütte/jahutus, ECO-funktsioon jagatud läbi BUS ühenduse
- Automaatne suve-/tavleaja lülitus
- ECO/Comfort taimer juhiks kui kontrolleri ei kasutata paneeli
- Kella tagamine 8 tundi
- Häire kuvamine
- Pumbajuhtimine sisese kaitsmega
- Toetab 24V termoklappi või 0-10V segamisventiili ajamit, või sagedusmuunduriga pumpa
- Üldise kasutuse sisend. Kütte+Jahutus lülitus või lumesulatus funktsioon.
- Üldise kasutuse väljund. Kütte+Jahutus lülitus või kuivatus funktsioon. või häire väljund
- Sise-temperatuuri anduri sisend
- Väli-temperatuuri anduri sisend
- Pealevoolu-temperatuuri anduri sisend
- Tagasivoolu-temperatuuri anduri sisend

#### Lisaseadmed

Välisõhu temperatuuri andur (5m kaabel), pealevoolu temperatuuri andur (4m kaabel), kinnitusmaterjal

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1047844</b>	174	106	80	Uponor sisekliima kontrolleri C-46	1 tk

## Uponor sisekliima kontrollerr



### Uponor sisekliima kontrollerr C-46 lisafunktsioonidega

Ilmastikukompensaatoriga kütte pealevoolu kontrollerr  
Ühilduv kontrollerriga C-56 läbi BUS ühenduse

Sisaldub:

- Sisekliima kontrollerr C-46
- Juhtmega välistemperatuuri andur
- Juhtmega pealevoolu andur
- Antenn
- Juhtmeta niiskusandur H-56 (Suhteline õhuniiskus)

Lisavõimalused:

- Juhtmega sisetemperatuuri andur
- Juhtmega tagasivoolu andur
- 5 niiskusanduri H-56 lisamise võimalus

Põhifunktsioonid

- Valikmenüü kontrollerr kiireks paigalduseks ja seadistamiseks
- Kiirmenüü põhiseadistustele
- Ühendusel kontrollerriga C-56, läbi BUS, küttesooni informatsiooni edastus
- Süsteemiinfo, kütte/jahutus, ECO-funktsioon jagatud läbi BUS ühenduse
- Automaatne suve-/tavleaja lülitus
- ECO/Comfort taimer juhaks kui kontrollerriga ei kasutata paneeli
- Kella tagamine 8 tundi
- Häire kuvamine
- Pumbajuhtimine sisese kaitsmega
- Toetab 24V termoklappi või 0-10V segamisventiili ajamit, või sagedusmuunduriga pumpa
- Üldise kasutuse sisend. Kütte+Jahutus lülitus või lumesulatus funktsioon.
- Üldise kasutuse väljund. Kütte+Jahutus lülitus või kuivatus funktsioon. või häire väljund
- Sise-temperatuuri anduri sisend
- Välis-temperatuuri anduri sisend
- Pealevoolu-temperatuuri anduri sisend
- Tagasivoolu-temperatuuri anduri sisend

Niiskusandur H-56:

- Juhtmeta niiskusandur, pataeri alarmiga
- Sisaldab patareikomplekti ja kinnitusvahendeid
- Ühendub antenni kaudu kontrollerriga C-46 või läbi kontrollerriga C-56

Lisaseadmed

Välisõhu temperatuuri andur (5m kaabel), pealevoolu temperatuuri andur (4m kaabel), 3 meetri antennijuhe, kinnitusmaterjal

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]
<b>1047845</b>	174	106	80

Nimetus	pakend
Uponor sisekliima kontrollerr C-46 lisafunktsioonidega	1 tk



### Uponor niiskusandur H-56

- Juhtmeta niiskusandur, pataeri alarmiga
- Sisaldab patareikomplekti ja kinnitusvahendeid
- Ühendub antenni kaudu kontrollerriga C-46 või läbi kontrollerriga C-56

Art. nr.	l [mm]	w [mm]	h [mm]
<b>1047846</b>	72	72	21

Nimetus	pakend
Uponor niiskusandur H-56	1 tk

## Uponor sisekliima kontrollid



### Uponor peale- või tagasivoolu andur C-46-le

- Ühenduseks kontrolloriga C-46
- Andur kaabliga 4m

Märkus: Tagasivoolu andur on vajalik vaid keskmise temperatuuri reguleerimiseks

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1047847</b>	Uponor peale- või tagasivoolu andur C-46-le	1 tk



### Uponor sise- või välistemperatuuri andur

- Ühendamiseks kontrolloriga C-46
- Paigaldamiseks vajalik juhe (pole komplektis)

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1047848</b>	Uponor sise- või välistemperatuuri andur	1 tk



### Uponor K/J rele

Automaatseks kütte/jahutuse lülitamiseks.

Art. nr.	TP [V]	l [mm]	w [mm]	h [mm]	Nimetus	pakend
<b>1000516</b>	24	160	50	95	Uponor kütte/jahutuse rele 230 V	1 tk
<b>1000517</b>	230	160	50	95		1 tk



### Uponor ajam 24V

Paigalduseks segusõlmele koos kontrolloriga C-46. Signaal 0-10V. Toitepinge eraldi adapterist.

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1002356</b>	Uponor ajam 24V 0-10V signaal	1 tk
<b>1002357</b>	Uponor ajam 230V	1 tk

**UUS**



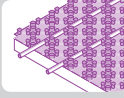
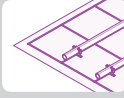




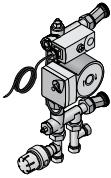
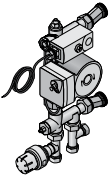
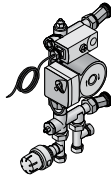
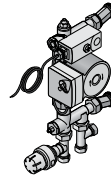




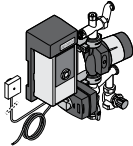
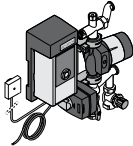
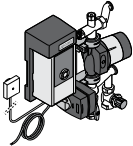
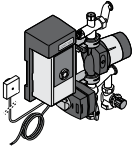
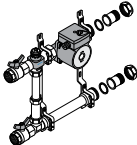
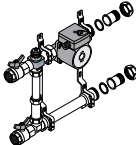
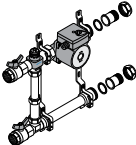
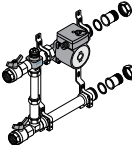
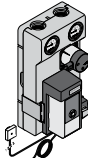
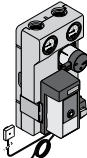
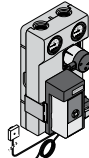
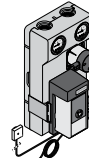


### Uponor toiteadapter

230V/24V euro-pistikuga toiteühendus 0-10V ajamile.

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1048763</b>	Uponor toiteadapter 230V/24V kontrolleri C-46 segamisklapi ajamile	1 tk

## Uponor segamisõlmed - Kütte ja jahutuse segamissõlmed

<p>Põrandaküttesüsteemid ▶</p> <p>▼ Segamissõlmed</p>	<p>Siccus</p> 		<p>Uponor klamberkinnitus ja kinnituslint</p> 	<p>Toru paigalduspaneel</p> 	<p>Klassikaline</p> 
<p><b>RS2</b> Uponor segamissõlm kuni 2 kW</p>					
<p><b>Uni set 6</b> Kontstantse pealevoolu-temperatuuri kontroll. Kuni 6 kW</p>					
<p><b>Push 23</b> Uponor segamissõlm kuni 10 kW</p>					
<p><b>MPG 10</b> Uponor segamissõlm 3 to 10 kW kontrolleriga</p>					
<p><b>Uni set tüüp 1</b> Uponor segamissõlm kuni 12 kW</p>					
<p><b>CPG 15</b> Uponor tsentraalne segamissõlm 3 kuni 15 kW kontrolleriga</p>					

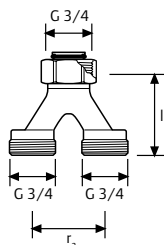
## Uponor reguleerimissõlmed



### Uponor push 12

Ühendatakse otse radiaatorküttesüsteemiga. Tagab ühes põrandkütte ringis vee temperatuuri reguleerimise ja vajaliku vooluhulga. Pump Grundfos UP 15-14B. Teenindab ligikaudu 15 m<sup>2</sup> põranda pinda. Kütteringi ühendus 3/4" eurokoonus, liitmikud ei kuulu komplekti. Komplektis termoklapp 230 V.

Art. nr.	[kW]	l [mm]	w [mm]	h [mm]	c/c [mm]	c/c1 [mm]	Nimetus	pakend
1005576	2	360	145	80	60	40	Uponor push RS2, segamissõlm üksikule ruumile kuni 2kW	1 tk



Art. nr.	l [mm]	c/c [mm]	Nimetus	pakend
1005675	50	40	Uponor haruühendus pumbarühmale 2 ringi ühendamiseks pumbarühmaga RS2	1 kompl.



### Uponor Uni set 6 segamissõlm

Põrandkütte soojuskandja ühtlane reguleerimine eraldi ruumides või ruumide grupis.

Koosneb:

- Grundfos UPS 15-40 pump
- Termostaatventiil (kvs 1.4 m<sup>3</sup>/h)
- Tagasivoolu ventiil (kvs 1.3 m<sup>3</sup>/h)
- Termostaadi nupp koos 20-55 ° C anduriga
- Sekundaarpoolel Uponor plast- ja roostevabakollektoriga ühendamiseks sobilikud G1A ühendused
- Piirav termostaat

Primaarpoole soojuskandja temperatuurid: 20 - 90 °C

Sekundaarpoole soojuskandja temperatuurid: 20 - 55 °C

Maksimaalne süsteemi rõhk: 10 bar

UPS 15-40 pump:

Vooluhulk Q: 3.6 m<sup>3</sup>/h

Tööala H: 4 mWs

Toitepinge: 230 V

Effektiiv-võimsus: <60 W

Art. nr.	[kW]	l [mm]	w [mm]	h [mm]	c/c [mm]	c/c1 [mm]	Nimetus	pakend
1000171	6	359	255	145	200-240	50	Uponor Uni set 6 segamissõlm kuni 6 kW	1 tk

## Uponor reguleerimissõlmed



### Uponor Push 23

Termostaadiga pumbarühm, energiaklassiga A

Peaveoolul kapillaar-anduriga termostaat 20-55°C  
 Pump Grundfos Alpha2L 15-60 0,1-2,4 m³/h, H: 4-0,9 m  
 peaveoolu termostaatventiili kvs 0,9 m³/h  
 tagasivoolu ventiili kvs 2,0 m³/h  
 Sekundaarpoolel Uponor plast- ja roostevabakollektoriga ühendamiseks  
 sobilikud G1A ühendused  
 10 kW  
 maks. 90° primaar, maks. 55° sekundaar, maks. 10 bar

Art. nr.

**1046870**

Nimetus

Uponor Push 23 A segamissõlm  
 Püsiva soojuskandja temperatuuri hoidmiseks

pakend

1 tk



### Uponor MPG 10 segamissõlm

Pumbarühm mis sobib ühendamiseks Uponor plast- ja roostevaba kollektoritega, paigaldamiseks seinale või kollektorkappi, eel-paigaldatud peaveoolu temperatuuri reguleerimine kontrolleriiga C-46 sisseehitatud mooduliga ühenduseks kontrolleriiga C-56

3T mootoriga segemisventiil  
 kvs 4,0  
 pumba energiaklass A (Grundfos alpha2L 25-60)  
 0,1 - 2,5 m³/h H: 6,0-1 m  
 proportsionaalne rõhukontroll

primaarpoole kuulventiilid ühendusega 1" (SK)  
 sekundaariühendusega 1" (VK)  
 peaveoolu temperatuuri andur  
 välisõhu temperatuuri andur (paigaldada objektile)

3-10 kW  
 maks. 90° primaartemperatuur, maks. 60° sekundaartemperatuur, maks. 10 bar

Art. nr.

**1048780**

Nimetus

Uponor MPG 10 segamissõlm  
 kuni 10 kW, kontrolleriiga

pakend

1 tk

## Uponor reguleerimissõlmed



### Uponor MPG 10 segamissõlm, kontrollierita

Pumbarühm mis sobib ühedamiseks Uponor plast- ja roostevaba kollektoritega, paigaldamiseks seinale või kollektorkappi,

3T mootoriga segemisventiil  
kvs 4,0  
pumba energiaklass A (Grundfos alpha2L 25-60)  
0,1 - 2,5 m³/h H: 6,0-1 m  
proportsionaalne rõhukontroll

primaarpoole kuulventiilid ühendusega 1" (SK)  
sekundaarühendusega 1" (VK)  
pealevoolu temperatuuri andur  
välisõhu temperatuuri andur (paigaldada objektile)

3-10 kW  
maks. 90° primaartemperatuur, maks. 60° sekundaartemperatuur, maks. 10 bar

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1048781	Uponor MPG 10 segamissõlm kontrollierita	1 tk



### Uponor Uni set 1 segamissõlm

Pumbarühm põrandkütte soojuskandja ühtlaseks reguleerimiseks termosventiiliga, 12 kW

Termostaatventiil 35-60°C,  
Pump Grundfos UPS 25-60 0,1- 3 m³/h, H: 5,5-1,5 m  
kvs 3,5 m³/h  
ajam 230V ühendada välisesse sisse/välja-lülitiga  
Sekundaarpoolel Uponor plast- ja roostevabakollektoriga ühendamiseks sobilikud G1A ühendused

12 kW  
maks. 90° primaartemperatuur, maks. 60° sekundaartemperatuur, maks. 10 bar

Art. nr.	Nimetus	pakend
1002353	Uponor Uni set 1 segamissõlm	1 tk



### Uponor CPG 15 segamissõlm

Pumbarühm põrandkütte soojuskandja ühtlaseks reguleerimiseks termosventiiliga, 12 kW  
Sekundaarpoolel Uponor plast- ja roostevabakollektoriga ühendamiseks sobilikud G1A ühendused  
eelpaigaldatud kontrollid C-46 koos ühendusmooduliga kontrollierile C-56

3T mootoriga segemisventiil  
kvs 6,3  
pumba energiaklass A (Grundfos alpha2L 25-60)  
0,1 - 2,5 m³/h H: 6,0-1 m

proportsionaalne rõhukontroll

primaarpoole kuulventiilid ühendusega 1" (SK)  
sekundaarühendusega 1" (VK)  
pealevoolu temperatuuri andur  
välisõhu temperatuuri andur (paigaldada objektile)

3-15 kW  
maks. 90° primaartemperatuur, maks. 60° sekundaartemperatuur, maks. 10 bar

Art. nr.	Nimetus	pakend
1048782	Uponor CPG 15 segamissõlm kuni 15 kW, kontrollieriga	1 tk



## Uponor reguleerimissõlmed



### Uponor CPG 15 segamissõlm, kontrolleriit

Pumbarühm põrandkütte soojuskandja ühtlaseks reguleerimiseks termosaatventiiliga, 12 kW  
Sekundaarpoolel Uponor plast- ja roostevabakollektoriga ühendamiseks sobilikud G1A ühendused

segemisventiil  
kvs 6,3  
pumba energiaklass A (Grundfos alpha2L 25-60)  
0,1 - 2,5 m<sup>3</sup>/h H: 6,0-1 m

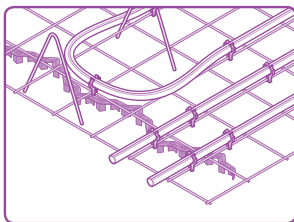
proportsionaalne rõhukontroll

primaarpoole kuulventiilid ühendusega 1" (SK)  
sekundaarühendusega 1" (VK)  
pealevoolu temperatuuri andur  
välisõhu temperatuuri andur (paigaldada objektile)

3-15 kW  
maks. 90° primaartemperatuur, maks. 60° sekundaartemperatuur, maks. 10 bar

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1048783	Uponor CPG 15 segamissõlm kontrolleriit	1 tk

## Uponor tööstuslik põrandküte



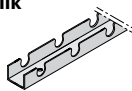
Uponor tööstuspõrandküte on madaltemperatuuriline kütte- jaotussüsteem tööstusruumide kütteks. Süsteem paigaldatakse betoonplaati. Süsteem sobib hästi madaltemperatuuriliste kütteallikate puhul.

### Eelised

- kiire tasuvusaeg
- kogu hoone kubatuuri kasutamine
- Ühtlane temperatuur ruumis
- Madalad õhuliikumiskiirused
- Tolm ei lendu
- Väiksemad hoolduskulud
- Katsetatud tehnoloogia

### Süsteemi komponendid

Uponor tööstuslik kinnituslint



Kaablisidemed



Uponor kinnitusdetailid

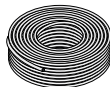


Uponor sidumistraat



### Torud / Liitmikud

Uponor PE-Xa toru 25x2.3 või 20x2.0



Uponor Q&E PPSU jätk



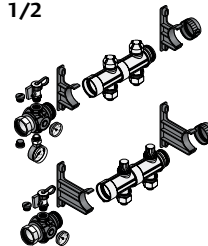
Uponor Q&E messing otsik, väliskeere



### Lisatarvikud

### Kollektorid

Uponor tööstuslik kollektor 25-G 1 1/2



## Uponor tööstuslik põrandküte



### Uponor PE-Xa torud

Hapniku difusiooni tõkkekihiga PE-Xa torud on valmistatud Engeli meetodil peroksiid- ristseotud polüetüleenist (PE-Xa) vastavalt prEN ISO 15875 "Plasttorustikud sooja- ja külmavee süsteemides - Ristseotud polüetüleen". Torud on varustatud etüülvinüülalkoholist (EVOH) hapniku difusiooni tõkkekihiga, mis on pealt kaetud PE kaitsekihiga. Uponor Wirsbo eval- ja pePEX Q&E torud vastavad hapniku difusiooni takistuse osas DIN 4726 nõuetele. Kasutusklass 4 - põrandküte ja madalatemperatuuriline radiaatorküte, lühiajaline temperatuur 95°C. Arvestuslik rõhk 6 bar.

Art. nr.	d [mm]	s [mm]	L [m]	V [l/m]	Nimetus	pakend
<b>1009230</b>	20	2.0	240	0.2	Uponor Wirsbo pe PE-Xa toru 20x2.0 240 m rull	240 m
<b>1009231</b>	20	2.0	480	0.2	Uponor Wirsbo pe PE-Xa toru 20x2.0 480 m rull	480 m



### Uponor eval PE-Xa Q&E torud rullides

Torud on valmistatud Engeli meetodil peroksiid- ristseotud polüetüleenist (PE-Xa) vastavalt EN ISO 15875 "Plasttorustikud sooja- ja külmavee süsteemides - Ristseotud polüetüleen". Süsteemi komponentide korrosiooni vältimiseks on torud vastavalt DIN 4726 kaetud etüülvinüülalkoholist (EVOH) hapniku difusiooni tõkkekihiga. Tõkkekiht on spetsiaalselt välja töötatud kasutamiseks Uponor Q&E ühendustehnoloogiaga. Kasutusala klassifikatsioon (kaasaarvatud tüüpikasutusala): kasutusklass 4 - põrandküte ja madalatemperatuuriline radiaatorküte, lühiajaline temperatuur 95°C. Arvestuslik rõhk 6 bar. Kasutusklass 5 - kõrgetemperatuuriline radiaatorküte, lühiajaline temperatuur 95°C. Arvestuslik rõhk 6 bar.

Art. nr.	d [mm]	s [mm]	L [m]	p [bar]	Nimetus	pakend
<b>1023448</b>	25	2.3	205	6	Uponor Wirsbo eval PE-Xa Q&E toru 25x2.3 mm 205 m rullides	205 m
<b>1047615</b>	25	2.3	303	6	Uponor eval PE-Xa Q&E toru 25x2.3 rulli pikkus 303 m	303 m
<b>1047618</b>	25	2.3	640	6	Uponor eval PE-Xa Q&E toru 25x2.3 rulli pikkus 640 m	640 m

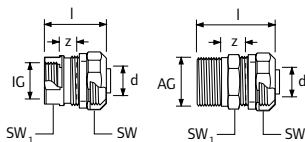
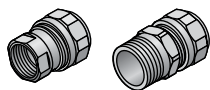
## Uponor PE-Xa Q&E liitmikud



### Uponor Q&E PPSU jätk

Materjal polüfenüleenisulfoon. Märkus: Uponor Q&E rõngad tellida eraldi!

Art. nr.	d [mm]	p [bar]	Nimetus	pakend
<b>1008671</b>	25	6+10	Uponor Q&E PPSU jätk 25-25	5 tk



### Uponor surveliitmik

Messingust surveliitmik peX torude ühendamiseks 3/4" SK

Art. nr.	d [mm]	VK ["]	SK ["]	l [mm]	ÜK [mm]	z [mm]	Nimetus	pakend
<b>1005295</b>	25	R 3/4		50	37/27	15	Uponor surveliitmik 25x2.3-3/4"VK	10 tk
<b>1005296</b>	25		Rp 1	40	37/38	8	Uponor surveliitmik 25x2.3-1" FT	10 tk
<b>1005297</b>	25		Rp 3/4	35	37/31	8	Uponor surveliitmik 25x2.3-3/4 SK	10 tk
<b>1005298</b>	25	R 1		53	37/34	20	Uponor surveliitmik 25x2.3-1" MT	10 tk

## Uponor PE-Xa Q&E liitmikud

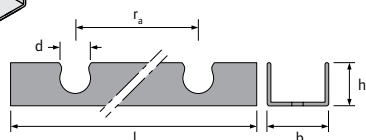
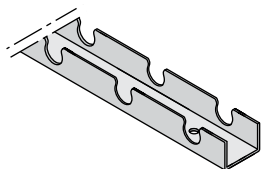


### Uponor Q&E rõngas, naturaal

Materjal PE-X. Uponor Q&E rõngad on ette nähtud Uponor Q&E liitmikele ja PE-Xa torudele läbimõõtudega 16, 20, 25, 32, 40, 50 ja 63 mm.

Art. nr.	d [mm]	värvus [-]	p [bar]	Nimetus	pakend
<b>1042836</b>	20	nat.	6+10	Uponor Q&E rõngas piirajaga, naturaal Uponor PE-Xa torule 20 mm	20 tk
<b>1042840</b>	25	nat.	6+10	Uponor Q&E rõngas piirajaga, naturaal Uponor PE-Xa torule 32 mm	20 tk

## Uponor tööstusliku põrandkütte kinnitustarvikud



Art. nr.	w [mm]	h [mm]	d [mm]	c/c [mm]	l [mm]	Nimetus	pakend
<b>1005290</b>	50	34	25	50	3000	Uponor kinnituslint 25	30 m
<b>1005358</b>	40	26	20	50	3000	Uponor kinnituslint 20 mm torule	30 m



### Uponor kaabliside

Uponor torude kinnitamiseks armatuurvõrgule. Materjal polüamiid.

Art. nr.	w [mm]	l [mm]	Nimetus	pakend
<b>1005287</b>	5	200	Uponor kaabliside, pikkus 200 mm	100 tk



### Uponor sidumistraat

Uponor torude kinnitamiseks armatuurvõrgule. Materjal teras.

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1009222</b>	Uponor sidumistraat, 150 x 1.25	250 tk



### Uponor paindetugi

Toru painde fikseerimiseks kollektori juures. Tsingitud teras.

Art. nr.	d [mm]	Nimetus	pakend
<b>1009233</b>	20	Uponor toru paindetugi 20 mm	50 tk
<b>1009006</b>	25	Uponor toru paindetugi 25 mm	20 tk

## Uponor tööstusliku põrandkütte kinnitustarvikud



### Uponor hülstoru

Grofreeritud, tulepüsivusklass E vast. DIN EN 13501-1. Rullides.

Art. nr.	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	värvus [-]	Nimetus	pakend
<b>UUS</b> 1012869	35/29	25		must	Uponor hülstoru 35/29, must	50 m

## Uponor tööstuspõrandkütte kollektorid ja tarvikud



### Uponor tööstuslik kollektor 25-G 11/2

Uponor tööstuslik kollektor 25-G 11/2

Peale- / tagasivoolukollektor on koosneb:

- Pealevoolu segment, seadeventiiliga, kontuuri ühedamiseks surveliitmik PE-Xa torule 25x2,3.
- Tagasivoolu segment Uponor termoklapi ühendusvõimalusega, kontuuri ühedamiseks surveliitmik PE-Xa torule 25x2,3.

Kollektorisamm: 100 mm

Materjal: klaaskiud tugevdatud Polüamiid

maks. töötemperatuur: 60 °C

maks. töösurve 6 bar

kombineeritud kontuuride hulk, kuni 20 ringi

Kinnitusklambrid

kontuure	2-5	6-9	10-14	15-20
Kinnitusklambreid	3	4	5	6

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1045813</b>	Uponor tööstuslik kollektor 25-G 1 1/2"	1 kompl.



### Uponor tööstuslik kollektor eurokoonus 3/4" SK ühenduseks

Uponor tööstuslik kollektor 25-G 3/4

Peale- / jagasivoolukollektor on valmistatud:

- Pealevoolu segment, seadeventiiliga, kontuuri ühedamiseks surveliitmik PE-Xa torule 25x2,3.
- Tagasivoolu segment Uponor termoklapi ühendusvõimalusega, kontuuri ühedamiseks surveliitmik PE-Xa torule 25x2,3.

Kollektorisamm: 100 mm

Materjal: klaaskiud tugevdatud Polüamiid

maks. töötemperatuur: 60 °C

maks. töösurve 6 bar

kombineeritud kontuuride hulk, kuni 20 ringi

Kinnitusklambrid

kontuure	2-5	6-9	10-14	15-20
Kinnitusklambreid	3	4	5	6

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1045814</b>	Uponor tööstuslik kollektor G3/4 eurokoonus	1 kompl.

## Uponor tööstuspõrandküte kollektorid ja tarvikud



### Uponor tööstusliku kollektori põhikomplekt

Uponor tööstusliku kollektori põhikomplekt koosneb:

- 2 kpl. Kinnitusklambrid lühemad
- 2 kpl. Kinnitusklambrid pikemad
- 2 kpl. täiteventiilid
- 2 kpl. Termomeeter 0 - 60°C
- 1 kpl manomeeter
- 2 kpl otsakorke
- 2 kpl. Lametihend ühendused koos pöördmutriga
- 1 kpl. paigaldusmaterjal: 8x kruvi 6x60mm  
8x plasttüübel 8x40mm  
2x lametihend 44x32x2

Art. nr.

**1045815**

Nimetus

Uponor tööstusliku kollektori põhikomplekt

pakend

1 kompl.



### Uponor tööstusliku kollektori kinnitusklambrid

Uponor tööstusliku kollektori kinnitusklambrid komplekt koosneb:

- 2 kpl. Kinnitusklambrid lühemad
- 2 kpl. Kinnitusklambrid pikemad
- 1 kpl. paigaldusmaterjal: 8x kruvi 6x60mm  
8x plasttüübel 8x40mm

Art. nr.

**1045816**

Nimetus

Uponor tööstusliku kollektori kinnitusklambrid komplekt

pakend

1 kompl.



### Uponor tööstusliku kollektori vooluhulga mõõtja

Uponor tööstusliku kollektori vooluhulga mõõtja  
Kontuuri vooluhulga seadistamiseks 4 -20 l/min.  
Veekvaliteet nähtav vaateaknast.  
Klaaskiud tugevdatud polüamiid.

Art. nr.

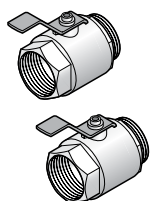
**1030134**

Nimetus

Uponor tööstusliku kollektori vooluhulga mõõtja

pakend

1 tk



### Uponor tööstusliku kollektori kuulventiil G 1 1/2

Uponor tööstusliku kollektori kuulventiil G 1 1/2

ühendused:

- G 1 1/2 SK
- G 1 1/2 VK

Materjal: messing

Art. nr.

**1030135**

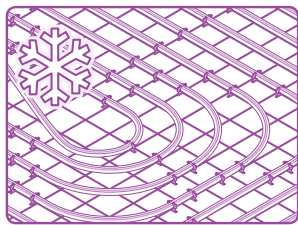
Nimetus

Uponor tööstusliku kollektori kuulventiil G 1 1/2"

pakend

1 kompl.

## Uponor lume- ja jääsulatus



hoidmisel

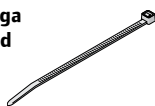
Uponor lume- ja jääsulatus on sobilik kõikdele kõvakattega välipindadele. Kasutatakse sõidutee, estakaadide, haiglate esmaabi juurdepääsuteede, helikopterite maandumisaikade, kõnniteede või ka jalgpallistaadioni lume ja jäävabana

### Eelised

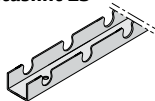
- Süsteem tagab maksimaalse garantii ööpäevaringselt
- Automaatne sulatus - ei mingit lumelükkamist
- Ei kasutata keemilisi lumesulatusvahendeid ega soola
- Võimalik kasutada tehnoloogilist jääksoojust
- Väheneb risk libedusest tulenevatele traumadele

### Süsteemi komponendid

Kiirkinnitusega kaablisidemed



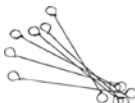
Uponor kinnituslint 25



Uponor kinnituslinde klamber



Uponor sidumistraat

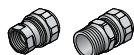


### Torud / Liitmikud

Uponor lume- ja jääsulatusoru



Uponor surveliitmikud



### Lisatarvikud

Uponor paindetugi

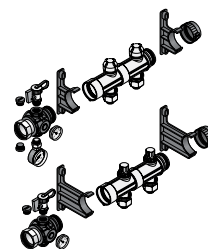


Uponor hülstoru

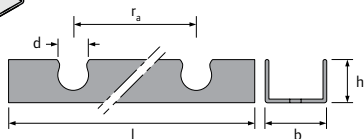
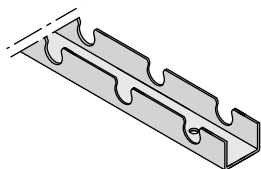


### Kollektorid

Uponor tööstuslik kollektor



## Uponor lume- ja jääsulatus kollektorid ja tarvikud



### Uponor kinnituslint 25

Uponor kinnituslint 25mm PEX torude kinnitamiseks

Art. nr.	w [mm]	h [mm]	d [mm]	c/c [mm]	l [mm]	Nimetus	pakend
<b>1005290</b>	50	34	25	50	3000	Uponor kinnituslint 25	30 m



### Uponor kaabliside

Uponor torude kinnitamiseks armatuurvõrgule. Materjal polüamiid.

Art. nr.	w [mm]	l [mm]	Nimetus	pakend
<b>1005287</b>	5	200	Uponor kaabliside, pikkus 200 mm	100 tk



### Uponor sidumistraat

Uponor torude kinnitamiseks armatuurvõrgule. Materjal teras.

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>1009222</b>	Uponor sidumistraat, 150 x 1.25	250 tk



### Uponor paindetugi

Toru painde fikseerimiseks kollektori juures. Tsingitud teras.

Art. nr.	d [mm]	Nimetus	pakend
<b>1009006</b>	25	Uponor toru paindetugi 25 mm	20 tk



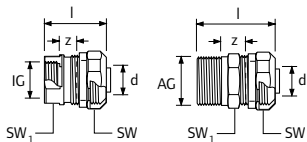
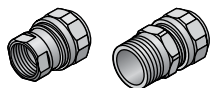
### Uponor hüljsstoru

Gofreeritud, tulepüsivusklass E vast. DIN EN 13501-1. Rullides.

Art. nr.	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	värvus [-]	Nimetus	pakend
<b>UUS 1012869</b>	35/29	25		must	Uponor hüljsstoru 35/29, must	50 m



## Uponor lume- ja jääsulatus kollektorid ja tarvikud



### Uponor surveliitmik

Messingust surveliitmik peX torude ühendamiseks 3/4" SK

Art. nr.	d [mm]	VK [°]	SK [°]	l [mm]	ÜK [mm]	z [mm]	Nimetus	pakend
<b>1005297</b>	25		Rp 3/4	35	37/31	8	Uponor surveliitmik 25x2.3-3/4 SK	10 tk
<b>1005296</b>	25		Rp 1	40	37/38	8	Uponor surveliitmik 25x2.3-1" FT	10 tk
<b>1005295</b>	25	R 3/4		50	37/27	15	Uponor surveliitmik 25x2.3-3/4"VK	10 tk
<b>1005298</b>	25	R 1		53	37/34	20	Uponor surveliitmik 25x2.3-1" MT	10 tk

## Uponor lõikurid



### Uponor toru lõiketangid kuni 25 mm

Uponor torudele välisläbimõõduga kuni 25 mm.

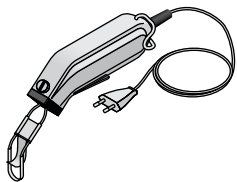
Art. nr.	d [mm]	Nimetus	pakend
<b>1001369</b>	- 25	Uponor torulõiketangid PEX kuni 25 mm	1 tk



### Uponor toru lõikur 14-20

Uponor torudele välisläbimõõduga 14-20 mm koos hülsstoru lõikuriga.

Art. nr.	d [mm]	Nimetus	pakend
<b>1006636</b>	- 20	Uponor toru lõikur 14-20 mm	1 tk



### Uponor polüstürooli lõikur kuivpaigaldusplaadile

Toru paigaldamiseks vajalike soonte lõikamiseks. Polüstüreenplaatide mõõtu lõikamiseks. 230 V.

Art. nr.	TP [V]	Nimetus	pakend
<b>1006290</b>	230	Uponor polüstürooli lõikur kergpaigaldusplaadile	1 tk



### Uponor välis painutusvedru

Painutusvedru Uponor komposiittorudele.

Art. nr.	d [mm]	Nimetus	pakend
<b>1006639</b>	14		1 tk
<b>1006640</b>	16	Uponor välis painutusvedru 16	1 tk



### Uponor klambri paigaldaja

Art. nr.	Nimetus	pakend
<b>UUS 1002295</b>	Uponor klambri paigaldaja	1 tk

## Uponor lõikurid



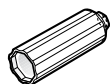
### Uponor käsipijaja

isolatsiooni ühenduskohtade teipimiseks.

Art. nr.  
**1000142**

Nimetus  
Uponor käsipijaja

pakend  
1 tk



### Uponor plastkollektori tööriist

Uponor plastkollektori ventiilide paigaldamiseks

**UUS** Art. nr.  
**1009216**

Nimetus  
Uponor plastkollektori tööriist

1 tk



### Uponor sidumiskonks

**UUS** Art. nr.  
**1034533**

Nimetus  
Sidumistraatide sidumiseks

1 tk



### Uponor toru kerilaud

Kuni 25 mm Uponor torurullide lahtikerimiseks. Rulli siseläbimõõt 300 - 600 mm.

Art. nr.  
**1035807**

Nimetus  
Uponor toru kerilaud, torusuunajaga

pakend  
1 tk



### Uponor tööstusliku põrandküttetoru kerilaud

Uponor tööstusliku põrandküttetoru kerilaud

Art. nr.  
**1033691**

Nimetus  
Uponor tööstusliku põrandküttetoru kerilaud  
25 x 2,3 mm toru tarbeks

pakend  
1 tk

## Artiklite otsinguregister

Item no.	pakend	Lk	Item no.	pakend	Ld	Item no.	pakend	Lk
1000018	m	12	1009216	tk	55	1046993	tk	24
1000019	tk	12	1009217	tk	21	1046994	tk	24
1000117	tk	23	1009222	tk	17, 48, 52	1046996	tk	24
1000138	tk	34	1009228	m	13, 17	1046997	tk	24
1000142	tk	55	1009230	m	13, 17, 47	1046998	tk	24
1000171	tk	42	1009231	m	13, 17, 47	1046999	tk	24
1000502	tk	27	1009233	tk	23, 48	1047001	m	9, 13, 15
1000503	tk	27	1012869	m	49, 52	1047002	m	9
1000504	tk	27	1013005	tk	34	1047003	m	13, 15
1000505	tk	27	1013006	tk	35	1047004	m	13, 15
1000515	tk	29	1013008	tk	34	1047615	m	47
1000516	tk	40	1013062	tk	22	1047618	m	47
1000517	tk	40	1013063	tk	22	1047622	m	13, 15
1000518	tk	29	1013064	tk	22	1047844	tk	38
1000527	tk	27	1013065	tk	22	1047845	tk	39
1000529	tk	28	1013066	tk	22	1047846	tk	39
1000531	tk	31	1013067	tk	22	1047847	tk	40
1000533	tk	31	1013068	tk	22	1047848	tk	40
1000535	tk	31	1013069	tk	22	1048010	tk	31
1000536	tk	32	1013070	tk	22	1048011	tk	32
1000537	tk	33	1013071	tk	22	1048012	tk	33
1000538	tk	28	1013072	tk	22	1048013	tk	33
1000539	tk	32	1013127	m	12	1048290	m	9, 13, 15
1001369	tk	54	1015154	tk	10, 13, 15	1048763	tk	40
1002295	tk	54	1015164	tk	13, 15	1048780	tk	43
1002297	tk	12	1023448	m	47	1048781	tk	44
1002353	tk	44	1030134	tk	50	1048782	tk	44
1002356	tk	40	1030135	kompl.	50	1048783	tk	45
1002357	tk	40	1030583	tk	20	1057368	tk	23
1005100	kompl.	22	1030584	tk	20	1058090	tk	23
1005287	tk	17, 48, 52	1030585	tk	20	1058092	tk	23
1005290	m	48, 52	1032701	kompl.	22			
1005295	tk	47, 53	1032702	kompl.	21			
1005296	tk	47, 53	1033691	tk	55			
1005297	tk	47, 53	1034533	tk	55			
1005298	tk	47, 53	1035807	tk	55			
1005358	m	48	1042471	kompl.	20			
1005485	m <sup>2</sup>	9	1042836	tk	48			
1005486	tk	9	1042840	tk	48			
1005498	m	12	1044181	tk	17			
1005576	tk	42	1045562	kompl.	26			
1005605	tk	34	1045565	tk	26			
1005675	kompl.	42	1045568	tk	27			
1006290	tk	54	1045570	tk	28			
1006636	tk	54	1045571	tk	29			
1006639	tk	54	1045572	tk	28			
1006640	tk	54	1045813	kompl.	49			
1006641	tk	23	1045814	kompl.	49			
1008671	tk	47	1045815	kompl.	50			
1009004	tk	23	1045816	kompl.	50			
1009006	tk	48, 52	1046114	tk	27			
1009132	tk	18	1046115	tk	27			
1009209	kompl.	20	1046870	tk	43			
1009214	kompl.	21	1046991	tk	24			
1009215	kompl.	21	1046992	tk	24			











## **Uponor – partneriks professionaalile**

Uponor on Euroopa ja Põhja-Ameerika elamute ja ärihoonete turul juhtiv vee- ja küttesüsteemide tarnija ning Põhjamaades turuliider infrastruktuuri torustike alal.

Uponori põhivaldkondadeks on hoonete sisekliima ning veesüsteemide lahendused.

Uponor International Sales korraldab äritegevust Balkani riikides, Lääne-, Kesk- ja Ida-Aasias, Aafrikas ning Ladina-Ameerikas.

**Uponor. Simply more.**

**Uponor Eesti OÜ**  
Peterburi tee 63b  
11415 Tallinn

**T** 6052070, 6052071  
**F** 6380867  
**E** [uponor.estonia@uponor.com](mailto:uponor.estonia@uponor.com)  
**W** [www.uponor.ee](http://www.uponor.ee)

**uponor**  
simply more