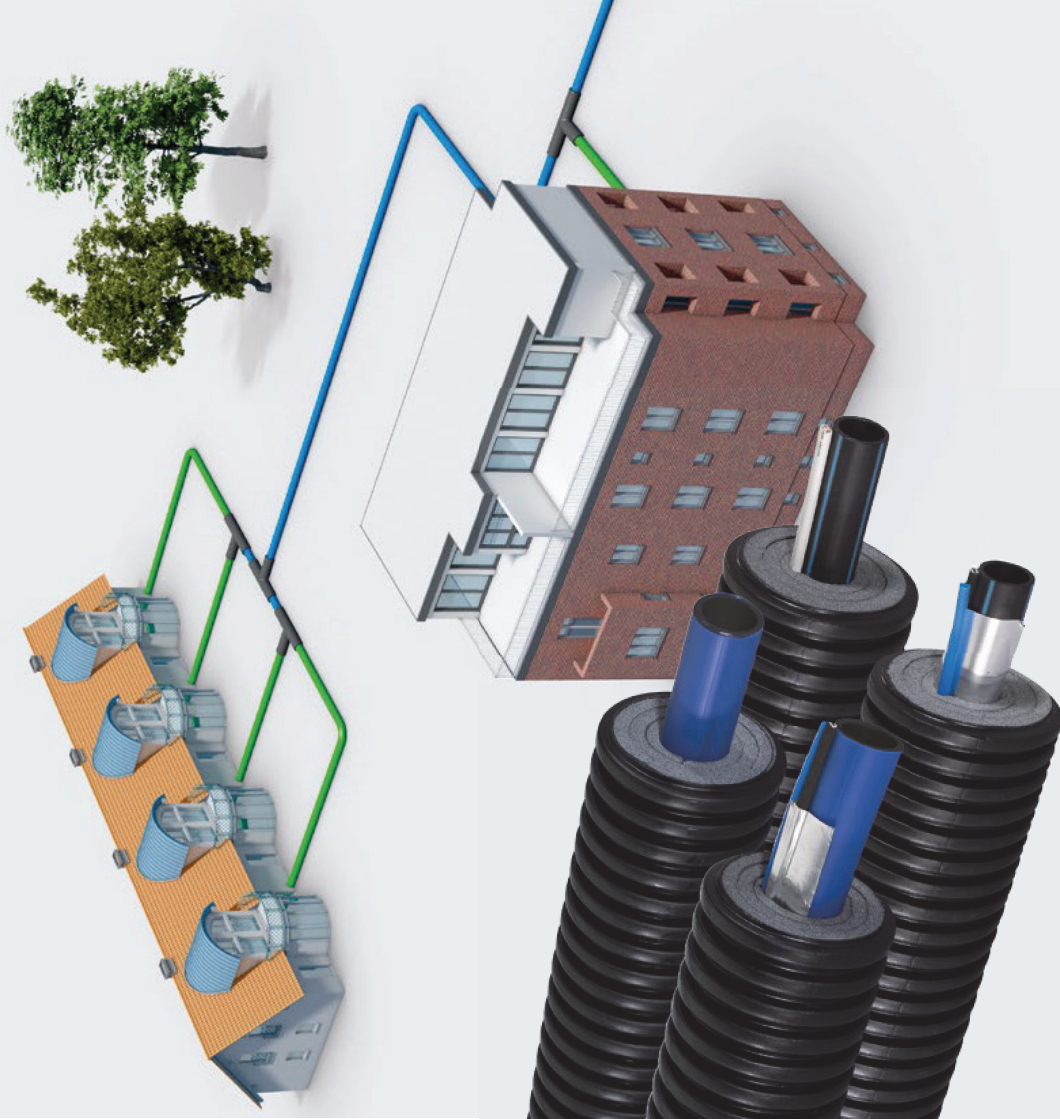


# Uponor Ecoflex Supra

## Tehniskā informācija

Rūpnieciski izolētas caurules aukstā ūdens apgādes sistēmām  
Ecoflex Supra Plus



# Uponor Supra PLUS Bezrūpīga dzīve aukstajā laikā

Supra PLUS ir izolēta polietilēna caurule ūdensvadu sistēmām, kur iespējama aizsaišana. Tā ir laba izvēle privātmājām, lauku mājām un kotedžām, kas netiek patstāvīgi apdzīvotas, kā arī vietās, kur cauruļvads atrodas grunts sasaišanas robežās. Supra PLUS caurules tiek piegādātas nepieciešamajā garumā rullīos ar maksimālo garumu 150 m. Pašregulējošais apsildes kabelis ļauj nogriezt Supra PLUS cauruli līdz vajadzīgajam garumam.

## Caurules konstrukcija



### 1 Caurule PE 80/PE 100

Piegādes caurule paredzēta aukstā sadzīves ūdens transportēšanai. Caurules ir izgatavotas no PE 80 (25 – 63 mm) un PE 100 (75 – 110 mm).

### 2 Apsildes kabelis

Pašregulējošā apsildes kabeļa nominālā jauda ir 10 W/m un padeves spriegums 230V.

### 3 Alumīnija folija

Alumīnija folija pastiprina siltuma pārvadi no kabeļa uz cauruli

### 4 HDPE apvalkcaurule

Uponor Ecoflex cauruļu HDPE apvalkcaurule izgatavota no gofrēta HD polietilēna. Gofrēta virsma padara apvalku izturīgu pret smago transportlīdzekļu radīto slodzi, vienlaikus saglabājot elastīgumu.

### 5 Izolācija

Izolācija sastāv no sašūta putu polietilēna. Izolācijas struktūra ar noslēgām porām novērš ūdensuzsūci un efektīvi optimālas izolācijas saijas. Izolācijas blīvums ir 25–30 kg/m<sup>3</sup> un siltumvadītība 0,040 W/mK pie 40°C

### 6 PE sensora vadule

PE sensora caurulīte vadības bloka sensora uzstādīšanai.

# Uponor Supra PLUS pašregulējošais kabelis un vadības bloks

Uponor Ecoflex Supra PLUS



20°C



12.5 or 16 bar



25 - 110 mm

## Galvenais pielietojums

- Auksta ūdens apgāde
- Aizsardzība pret sasaldēšanu

## Cits pielietojums

- Notekūdeņi
- **Nesošā caurule**
- MDPE (PE 80, SDR 11, izm. 25-63 mm)
- HDPE (PE 100, SDR 11, izm. 75-110 mm)

## Izolācijas materiāls

- PE-X putas

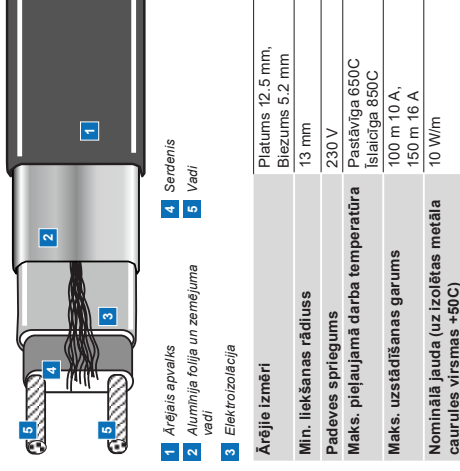
## Apvalkcaurules materiāls

- HDPE
- Kabelis
- Pašregulējošais



## Pašregulējošā apsildes kabeļa funkcionalitāte

Pašregulējošā apsildes kabeļa mērķis ir aizsargāt caurules no sasaldēšanas. Kopā ar labām izolācijas spējam tiek nodrošināts uzticams un drošs risinājums. Pašregulējošā apsildes kabeļa sildošais elements ir elektrovadošs polimērs, kas iestrādāts starp diviem vara vadiem (fāze un nulle). Kabeļa aukstajās zonās elektriskā strāva plūst no viena vada uz otru, uzsildot serdena materiālu. Kabeļa siltākajās zonās materiāla pretestība pieaug, elektriskā strāva samazinās un siltuma atdevē samazinās. Kabeļa izdalītais siltums stabilizējas, un siltumspeja tiek regulēta atbilstoši apkārtnējam temperatūrai katrā atsevišķā caurules posmā (skatiet attēlu šķērs griezumā). Zemās temperatūrās, Supra PLUS kabeļi nodrošina pietiekamu jaudu, lai izvairītos no caurules aizsaldēšanas. Pieaugot temperatūrai, jauda samazinās. Supra PLUS cauruļu pašregulēšanās funkcija nodrošina drošu lietošanu.



1. Ārējais apvalks vadi
2. Alumīnija folija un zemējuma vadi
3. Elektroizolācija
4. Serdenis
5. Vadi

Ārējie izmēri	Platums 12.5 mm, Biezums 6.2 mm
Min. liekšanas rādiuss	13 mm
Padeves spriegums	230 V
Maks. pieļaujamā darba temperatūra	Pastāvīga 650C Islaicīga 850C
Maks. uzstādīšanas garums	100 m 10 A, 150 m 16 A
Nominālā jauda (uz izolētas metāla caurules virsmas +50C)	10 W/m

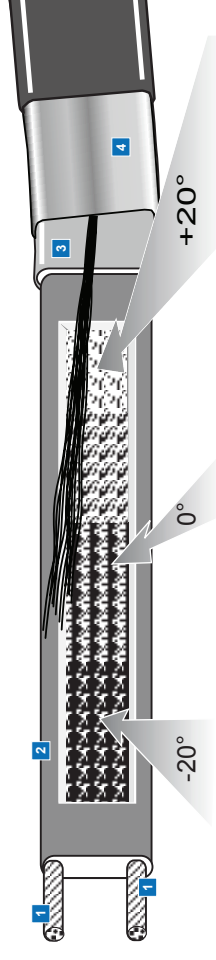
## Uponor Ecoflex Supra PLUS cauruļvadu sistēma

Artikuls	Caurule d x s [mm]	DN [mm]	Apvalkcaurule d2 [mm]	Liekšanas rādiuss [m]	Svars [kg/m]	Maks. garums rullim [m]
1048687	25 x 2.3	20	68	0.20	0.58	150
1048688	32 x 2.9	25	68	0.25	0.67	150
1048689	40 x 3.7	32	90	0.30	1.08	150
1048690	40 x 3.7	32	140	0.30	1.50	150
1048691	50 x 4.6	40	90	0.40	1.26	150
1048692	50 x 4.6	40	140	0.40	1.70	150
1048693	63 x 5.8	50	140	0.50	2.10	150
1048694	75 x 6.8	65	175	0.60	2.90	150
1048695	90 x 8.2	80	200	1.10	4.40	100
1048696	110 x 10.0	100	200	1.20	5.10	100

## Darbība

Kad kabelis ir auksts, elektrovadošā polimēra materiāls saraujas, atverot vairākus elektriskās strāvas plūsmas ceļus caur serdena materiālā esošajiem oglekļa kristāliem. Elektriskā strāva, kas plūst caur serdena materiālu, rada siltumu. Sasilstot, elektrovadošā polimēra materiāls

izplešas, un elektriskās strāvas plūsmas ceļu skaits samazinās. Rezultātā, elektropretestība palielinās un siltumvadāmība samazinās. Karstākās vietās, serdena materiāla izplešanās rezultātā elektriskās strāvas plūsmas paliek tikai dažādi ceļi serdena materiālā. Lielas pretestības rezultātā samazinās turpmākā elektropārvade.



1. Vara vadi 1.2 mm²
2. Pašregulējošais elektrovadošā polimēra materiāls
3. Poliolēfīna izolācija
4. Alumīnija folija un zemējuma vadi