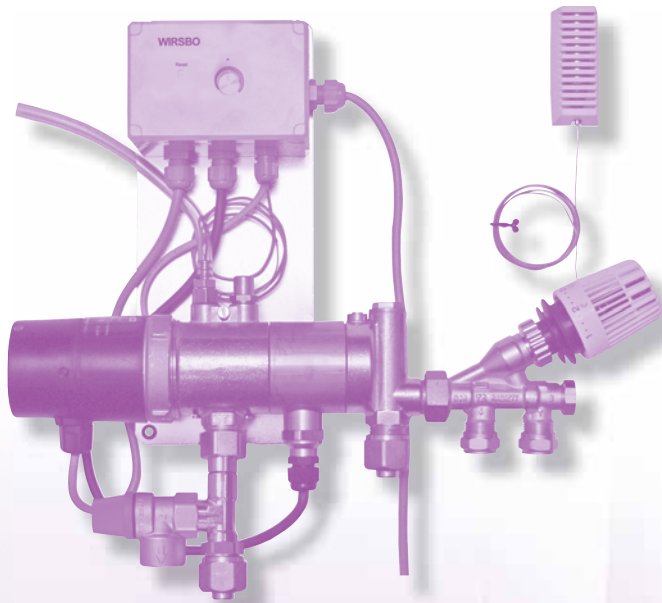


# Uponor

UPONOR VVS

GOLVVÄRME

UPONOR PUSH 12/  
ELPUSH 12



Uponor Push 12/  
Uponor ElPush 12



# Pump- och shuntgrupp för golvvärme i enstaka rum

Uponor Push 12/Uponor EIPush 12 är speciellt utvecklad för att ansluta ett golvvärmesystem i ett rum, med en eller flera slingor, till ett radiatorsystem. För att få en jämn och behaglig temperatur på golvytan behöver golvvärmesystemet både en lägre vattentemperatur och ett högre flöde än ett radiatorsystem.

Uponor Push 12/Uponor EIPush 12 ökar flödet i golvvärmeslingan samtidigt som en styrd inblandning av radiatorsystemets vatten sker. Temperaturen i rummet styrs med hjälp av en termostatventil som anpassar vattentemperaturen i golvvärmesystemet efter rummets värmebehov. Inbyggd i pumphuset finns ännu en termostatventil som förhindrar att framledningstemperaturen i slingorna blir för hög.

Uponor EIPush 12 är dessutom försedd med en elpatron som kan förse anläggningen med lite extra energi då det ordinarie värmesystemet är avstängt t ex vid sommaruppehåll. Kan vara skönt till ett badrumsgolv eller liknande.

## Kapacitet

Vid ett värmebehov på ca 50 W/m<sup>2</sup> och ett temperaturfall på 5 °C som erhålls från det ordinarie värmesystem. Alternativt för Uponor EIPush 12 finns en elpatron som vid avstängt värmesystem kan producera 10 W/m<sup>2</sup> och ett temperaturfall på 5 °C, gäller följande:

- Med Wirsbo-pePEX Q&E-rör 20x2 mm och en maximal slinglängd på 85 m, klarar Uponor Push 12 en golvyta på ca 22 m<sup>2</sup>. Två slingor anslutna med ett par grenrör kan värma upp en golvytan på ca 40 m<sup>2</sup>.
- Med Wirsbo-pePEX Q&E-rör 17x2 mm kan Uponor Push 12 användas för golvytor upp till ca 35 m<sup>2</sup>, fördelat på minst tre slingor med en längsta slinglängd på 80 meter.
- Med Wirsbo-evalPEX-rör 12x2 mm kan Uponor Push 12 användas för golvytor upp till 25 m<sup>2</sup>, ytan delas upp på minst fem slingor med maximalt 50 m/slinga.

Om två eller fler slingor ansluts måste i regel slingorna förses med injusteringsventiler för att säkerställa en jämn värmefördelning.

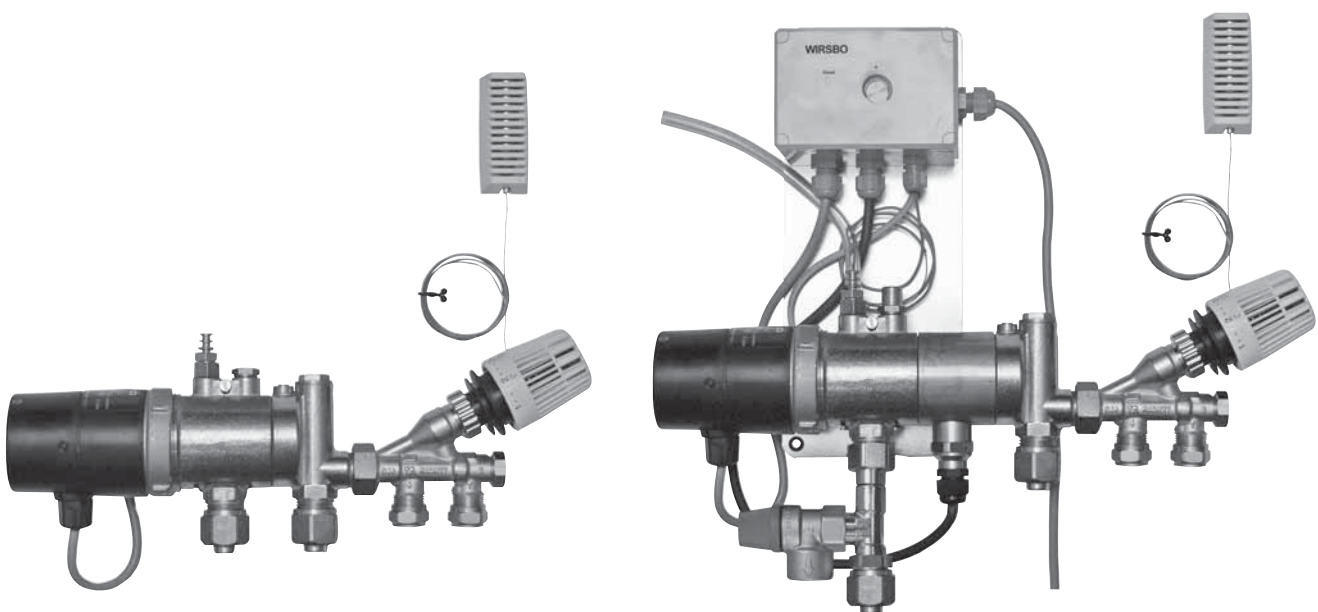


Fig 1 Uponor Push 12/Uponor EIPush 12

# Principschema och dimensionering

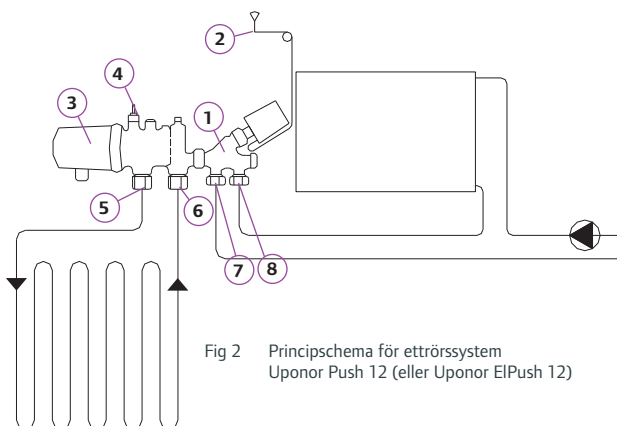


Fig 2 Principschema för ett-rörssystem  
Uponor Push 12 (eller Uponor EIPush 12)

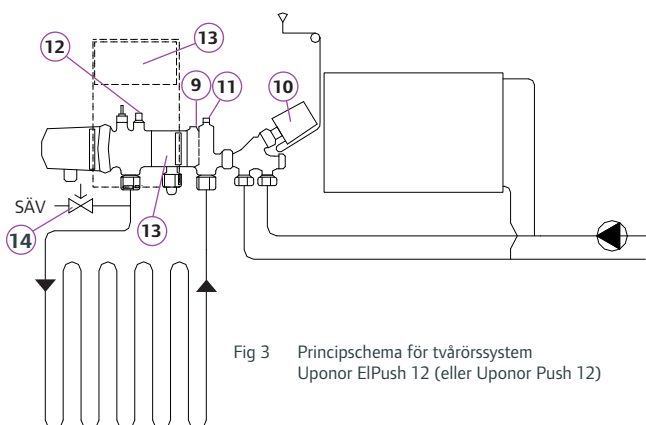


Fig 3 Principschema för två-rörssystem  
Uponor EIPush 12 (eller Uponor Push 12)

- 1 Ventildel
- 2 Rumsgivare med kapillärrör
- 3 Cirkulationspump
- 4 Avluftningsventil
- 5 Tillopp till golvvärmeledning
- 6 Retur från golvvärmeledning
- 7 Retur till primärvärmekälla
- 8 Tillopp från primärvärmekälla
- 9 Injusteringsventil för reglering av tryckfall i sekundärkretsen
- 10 Reglerdel (termostatreglage)
- 11 Temperaturjusteringsventil
- 12 Propp R3/8" eller anslutning för kapillärrör
- 13 Termostat för automatik till elpatron
- 14 Säkerhetsventil

## Montering

Uponor Push 12 och Uponor EIPush 12 är speciellt utvecklad för att användas i samband med renovering och ombyggnation av värmen i rum där det tidigare funnits ett vattenbaserat värmesystem med radiatorer. I det rum, exempelvis badrummet, där man installerat en golvvärmeledning har det tidigare funnits en radiator. På den tidigare radiatorns plats finns två radiatoranslutningar. Beroende på om det ordinarie radiatorsystemet är av typen ett- eller två-rörssystem kan detta ställas in på termostatventilen, se monteringsanvisning för Uponor Push 12/Uponor EIPush 12.

**Uponor Push 12 och Uponor EIPush 12 måste vara anslutet till ett värmesystem med expansionskärl.** För Uponor EIPush 12 måste dessutom golvvärmeledningen vara försedd med en säkerhetsventil (14) samt att returledningen till värmesystemet alltid måste vara öppen då elpatronen används.

## Injustering

Uponor Push 12 och Uponor EIPush 12 levereras fabriksinställd för två-rörssystem.

Tryckfall för ventildelen i 2-rörssystem:

Kv	Varv
0,1	0,5
0,2	1,0
0,4	1,5
0,7	2,0
0,8	2,5
0,9	4,0
1,0	Fullt öppen

Flöde till shuntleden från ventildelen vid ventilinställning för 1-rörssystem:

% flöde	Kv	Varv
0	1,2	Stängd
10	1,3	1,0
20	1,7	2,0
30	1,9	3,0
40	2,0	4,0
45	2,1	Fullt öppen

# Dimensionering och tekniska data

Temperaturgivaren ② vars två meter långa kapillärrör ligger upprullat vid känselkroppen, monteras på närmaste vägg, lämpligen på en innervägg.

## Funktion

Termostatventilen ⑩ styr temperaturen på sekundärsidan (golvvärmekretsen). Denna ventil styr automatiskt in rätt temperatur så att rätt dimensionerande effekt tillförs det aktuella rummet. Ytterligare en temperaturjusteringsventil ⑪ finns inbyggd i pumphuset för att begränsa tillloppstemperaturen.

Injusteringsventilen ⑨ på pumphuset används för att balansera tryck och flöde i sekundärkrets.

Uponor EIPush 12 har dessutom en inmonterad elpatron för komplettering av värme då t ex det övriga värmesystemet är avstängt eller reducerat i temperatur. Till denna finns ytterligare en termostat ⑬ på vilken man ställer in den önskade temperaturen till golvvärmesystemet då övrigt värmetillskott saknas.

OBS! Installeras golvvärme i ett sovrum bör Uponor Push 12 och Uponor EIPush 12 monteras utanför sovrummet.

För nummerhänvisningar se fig 2-3, på sida 4.

## Underhåll

Uponor Push 12 och Uponor EIPush 12 kräver normalt inget underhåll, dock skall en kontroll av shunten göras regelbundet, så att t ex läckage inte förekommer eller att pumpen avger ett onormalt ljud. Ljud kan uppstå genom att luft kommit in i golvvärmesystemet. Åtgärdas vanligen genom att pumpen stängs och avluftningen görs vid ④.

Om pumpen stått stilla under en längre tid, kontrollera att pumphjulet roterar fritt genom att flera gånger starta och stoppa pumpen. På pumpen finns en lysdiod som markerar då pumpen är tillslagen. I tveksamma fall, kontakta din leverantör.

För att säkerställa pumpens funktion skall pumpen kontrolleras minst en gång under sommarmånaderna.

Reglerdelen (termostatreglaget) ⑩ bör justeras in efter önskat behov på Uponor Push 12. Samma gäller för Uponor EIPush 12 men här bör även termostaten på automatiken för elpatronen ⑬ justeras. När värmesystemet producerar temperatur så justeras temperaturen på reglerdelen ⑩ och då kan termostaten på automatiken vara lågt ställd. Då värmesystemet inte längre producerar tillräckligt med energi vrids termostaten på automatiken in till önskad temperatur i rummet och reglerdelen ⑩ skruvas till ett lågt värde.

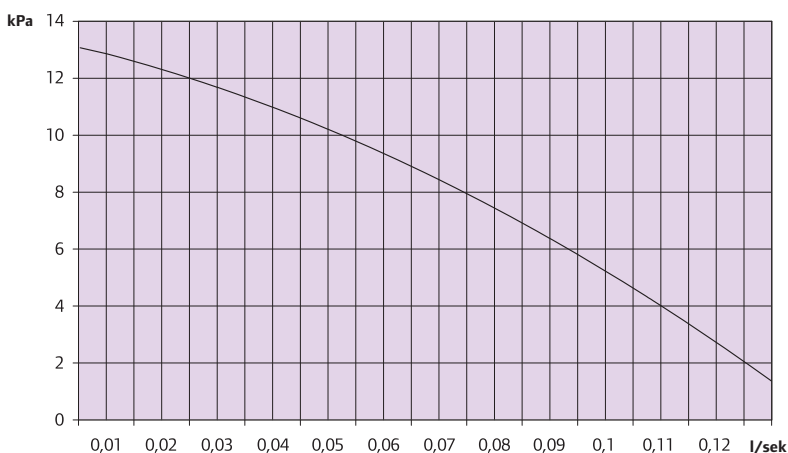


Fig 4 Kapacitetsdiagram för shuntgrupp Uponor Push 12 och Uponor EIPush 12

## Tekniska data

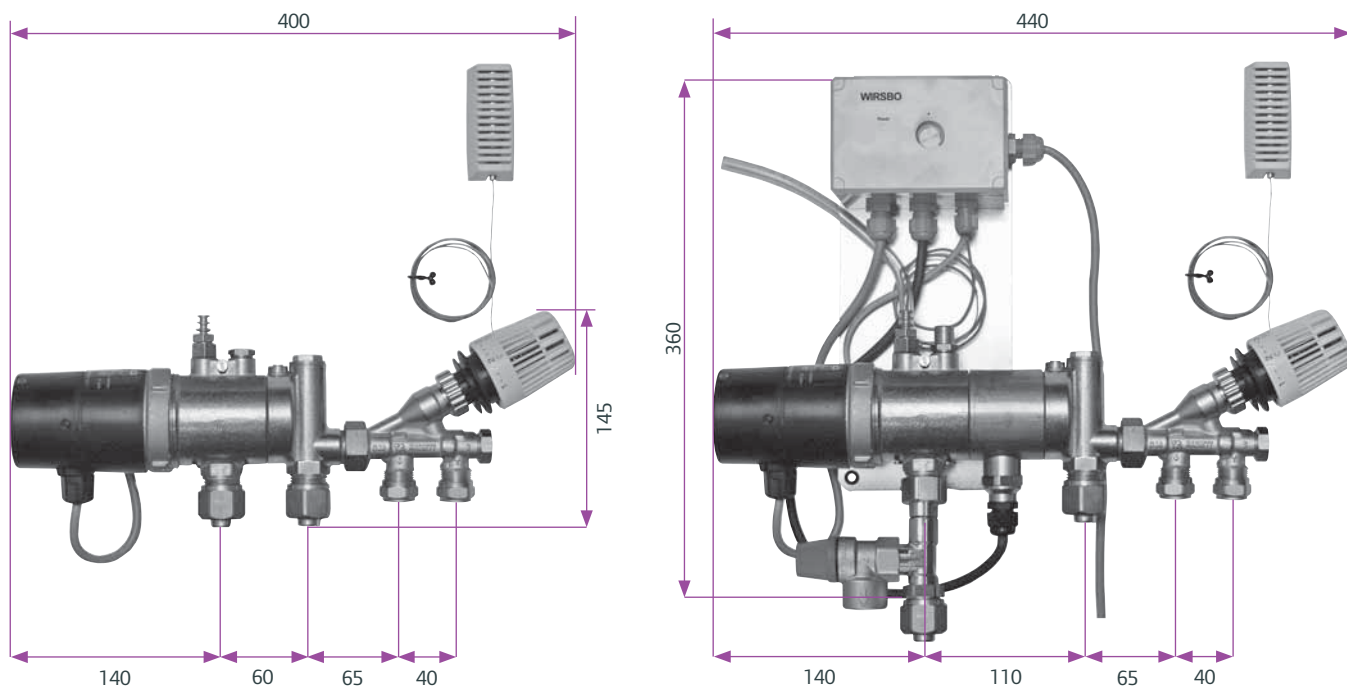


Fig 5 Alla mått angivna i mm. Avstånd från vägg till centrum rör 45 mm. Totalt byggdjup 78 mm för Uponor Push 12, motsvarande byggdjup för Uponor EIPush 12 är 105 mm. Anslutning primärkrets  $\varnothing$  15 mm, sekundärkrets PEX 20x2 mm

### Grenrör med strypventil för Uponor Push 12

Grenrör användes tillsammans med Uponor Push 12 och Uponor EIPush 12 när man behöver ha två slingor. Montera grenröret med strypventilen på returen i den slinga som har det minsta flödesbehovet (i allmänhet den kortaste). Ventilen stryps in så att man får samma temperaturfall över båda slingorna. Skall fler än två slingor anslutas till Uponor Push 12, t ex för Uponor Golvvärmsystem 17 eller 12, bör ett fördelningsrör med injusteringsventiler användas (se fig 6). Om fördelningsrören ansluts med tre stycken vinklar erhålls en förskjutning mellan fördelningsrören. På fördelningsrörets returrör monterar injusteringsventiler för balansering av flödet mellan de olika slingorna. Eftersträva att det blir samma temperaturfall i samtliga slingor. Uponor Push 12 och Uponor EIPush 12 är främst avsedd för golvvärme i enstaka rum. Tänk på att rumsreglering erhålls endast från ett rum, även om grenrör eller fördelningsrör användes för slingor i olika rum. Rumsregleringen sker med den termostat som finns monterad på radiatorkretsen (primärkretsen). Uponor EIPush 12 ska alltid vara försedd med säkerhetsventil på golvvärmekretsen.

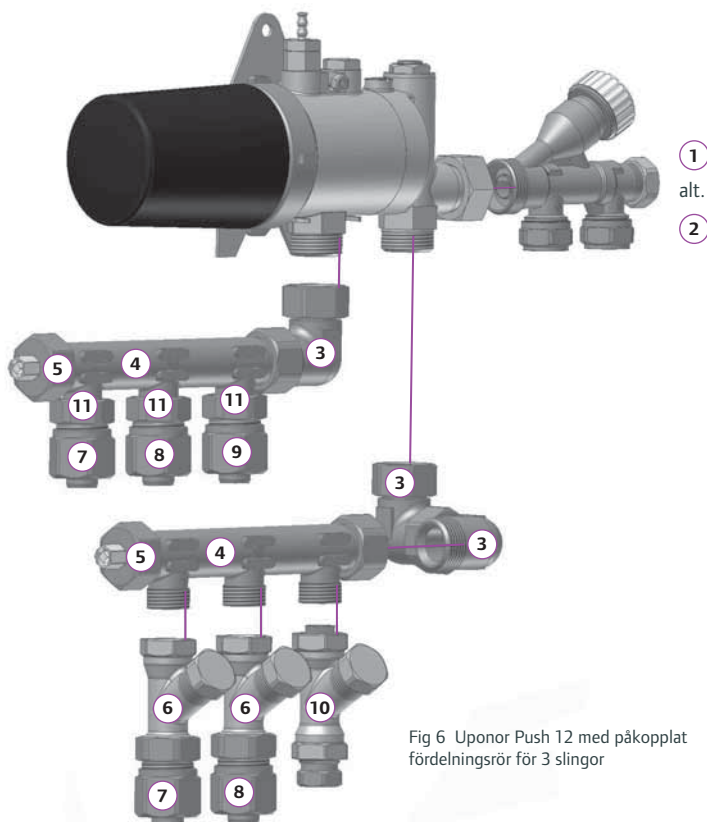


Fig 6 Uponor Push 12 med påkopplat fördelningsrör för 3 slingor

# Komponentförteckning

## Uponor Push 12

RSK 536 3609

Art nr 803 86

①

Termostatventil och kopplingsset för en slinga Wirsbo-pePEX Q&E-rör 20x2 mm ingår.  
Elanslutning 230 V, ~50 Hz, 25 W, IP42

## Uponor EIPush 12

RSK 536 3636

Art nr 803 83

②

Automatik för elpatron, säkerhetsventil med t-rör, termostatventil samt kopplingsset för en slinga Wirsbo-pePEX Q&E-rör 20 x 2 mm ingår.  
Elanslutning 230 V, ~50 Hz, 375 W, IP42

## Tillbehör

Uponor Push 12 Grenrör

RSK 481 0004

Art nr 803 751

Ej med på bild

Uponor Vinkel utv x inv löp. mutter

RSK 241 8620

Art nr 833 10

③

Uponor WTR 3/4" Fördelare utan koppling

RSK 187 0899

Art nr 582 02

Ej med på bild

Uponor WTR 3/4" Fördelare utan koppling

RSK 187 0900

Art nr 582 03

④

Uponor Lock med avluftningsventil

RSK 241 8621

Art nr 040 38 201

⑤

Uponor Returventil 20

RSK 539 8216

Art nr 803 43

⑥

Uponor Kopplingsset

RSK 241 7905

Art nr 833 01 (2 set/slinga)

⑦

Uponor Kopplingsset

RSK 241 7903

Art nr 832 07 (2 set/slinga)

⑧

FPL-PX Kopplingsset förkromat

RSK 187 0041

Art nr 583 01 (1 set/slinga)

⑨

TA Trim returventil

RSK 241 8594

Art nr 803 41

⑩

Uponor Bussning utv-inv

RSK 241 7947

Art nr 833 04

⑪

Uponor AB, Sverige förbehåller sig rätten att utan föregående meddelande ändra specifikationen av ingående komponenter i enlighet med sin policy om kontinuerlig förbättring och utveckling.

Uponor AB  
Box 2  
721 03 Västerås

T 0223-380 00  
F 0223-387 10  
W [www.uponor.se](http://www.uponor.se)

**Uponor**