

Uponor

Bygg på Uponor Smatrix för värme och kyla

Nyckeln till effektivare inomhusklimat

BUILD ON
uponor 100
YEARS





Uponor Smatrix – autobalansering på riktigt

Intelligent, uppkopplat och enkelt

Uponor Smatrix är ett smart reglersystem, programmerat med Uponors unika patenterade autobalansering för värme och kyla.

Alla Uponor Smatrix reglercentraler är utrustade med dynamisk automatisk injustering som standard, vilket betyder att det inte längre finns behov av manuell injustering.

Systemet är självlärande, intelligent och använder automatisk balanseringsteknik för att optimera komfort och energiförbrukning.

- **Intelligent:** Autobalanseringen optimerar energianvändningen kontinuerligt
- **Uppkopplat:** Uponor Smatrix Wave är en 100 % trådlös reglering som kan fjärrstyras via dator, surfplatta eller smarttelefon
- **Enkelt:** Autobalanseringen tillsammans med det innovativa gränssnittet och den smidiga programmeringen gör systemet enkelt att installera, ställa in och använda

- **Konstant självoptimerande temperaturreglering**
- **Färre kablar, mer komfort**
- **Design möter teknologi**
- **Värmepumpsintegrering**
- **Komfortinställning**
- **Smarta hem spar energi och värme**
- **Smart reglering och intelligenta funktioner**



Uponor Smatrix Wave med enkelt programmerbara termostater och reglercentral med pekskärmgränssnitt.

Autobalansering: konstant självoptimerande temperaturreglering

En unik teknik som innebär att manuell balansering inte längre behövs

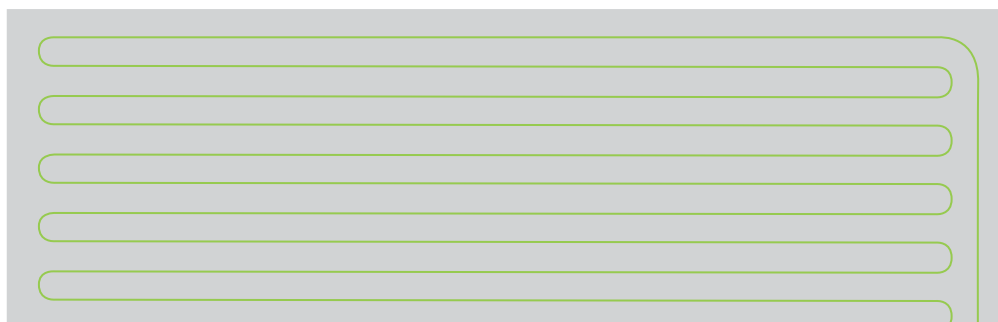
Uponor Smatrix innehåller en unik teknologi och gör sig av med den över 30 år gamla "on/off"-regleringen som används idag. Alla styrenheter i Uponor Smatrix-systemet kommer nu med dynamisk automatisk styrning (autobalansering) som standard. Detta innebär att behovet av manuell justering av värme-/kylsystemet inte längre föreligger. Samtidigt förbättras värmesystemets kapacitet avsevärt vad gäller både komfort och energiförbrukning.



Inlärningsperiod

Öppen: Värme/kyla tillförs

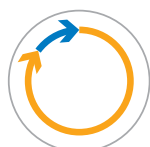
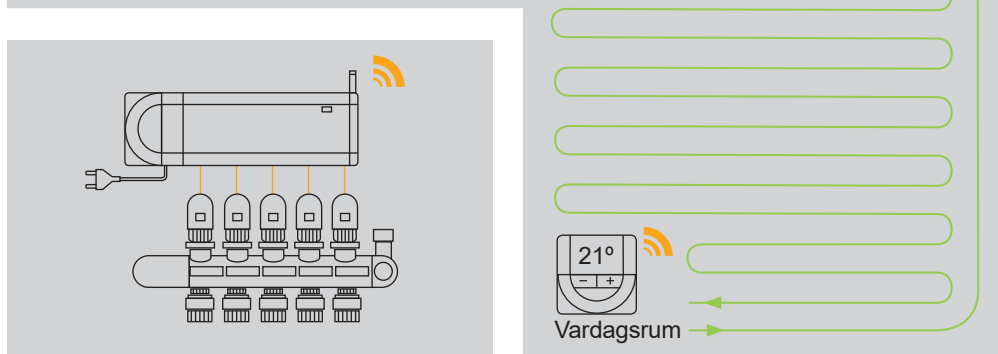
Stängd: Ingen värme/kyla tillförs



Balansering av korta slingor

Öppen

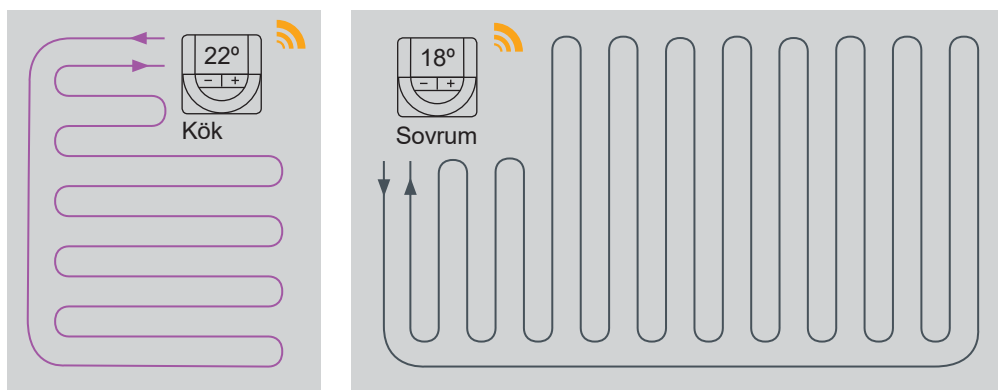
Stängd



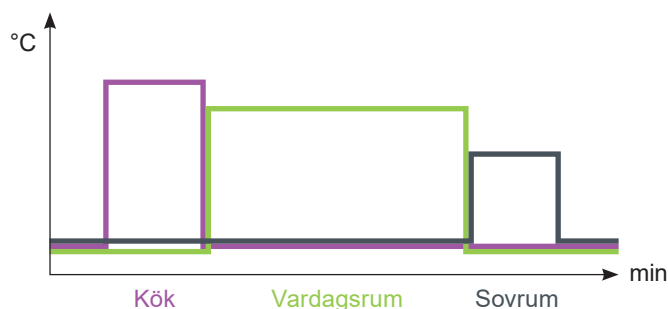
Balansering av långa slingor

Öppen

Stängd



Exempel på tidscykel för autobalansering av värmekretsar. Korta och långa slingor öppnas och stängs vid exakt rätt tillfälle och med exakt den mängd energi som krävs för att upprätthålla den önskade rumstemperaturen.





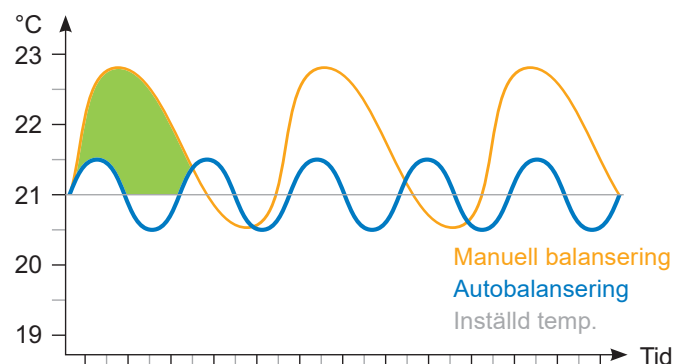
Autobalanseringen i Uponor Smatrix håller hela tiden ett öga på klimatförhållandena inne i och utanför byggnaden. Den inbyggda intelligensen justerar och anpassar energitillförseln efter rådande förhållanden och ser till att exakt rätt mängd energi används vid exakt rätt tillfälle för att upprätthålla den önskade rumstemperaturen.

Funktionen ersätter behovet av manuell injustering av slingorna, som ofta kan vara både besvärlig och tidsödande. I stället för att manuellt justera systemet efter en fixerad utetemperatur på t ex -12°C och rumstemperatur på 20°C , beräknar Uponor Smatrix alltid det verkliga värmebehovet i de olika rummen under hela uppvärmningssäsongen.

Uponor Smatrix adaptiva funktioner optimerar kontinuerligt energiförsörjningen och tar även hänsyn till användningsmönster i hemmet, värme från solen, elektronik etc. Även om du byter golvbeläggning anpassar autobalanseringen systemet för att säkerställa rätt komfortnivå med den mest effektiva energiförbrukningen.

Befintliga, äldre system för golvvärme och komfortkyla kan uppgraderas med Uponor Smatrix, t ex vid renovering. Även utan kännedom om det befintliga systemet har du nu möjlighet att enkelt och omgående förbättra prestandan i hela ditt system. Sammanfattningsvis innebär autobalansering perfekt och intelligent värmedistribution – permanent.

- Uppgradering till Uponor Smatrix optimerar befintliga installationer
- Förbättrad komfort utan manuella justeringar
- Helautomatiskt, dygnet runt
- Upp till 25 % snabbare reaktion
- Energibesparing:
 upp till 8 % jämfört med andra rumsregleringar
 upp till 12 % jämfört med obalanserat system
 upp till 20 % jämfört med obalanserat system utan rumsreglering



Medan manuell balansering speglar en viss tidpunkt i ditt system, anpassar sig autobalansering till alla förändringar i systemet eller i byggnaden – utan de ytterligare beräkningar som krävs vid manuell injustering. Detta sparar energi och leder till en exakt rumstemperatur och optimal komfort.

Färre kablar, mer komfort

Uponor Smatrix är idealiskt för både renovering och nybyggnation

Uponor Smatrix kan enkelt användas på befintliga golvvärmestallationer. Till och med äldre anläggningar justeras automatiskt, vilket förbättrar rumskomforten betydligt samtidigt som effektiviteten maximeras med lägre energikostnader som följd.

Tack vare den trådlösa radiokommunikationen och enkla installationsprocessen lämpar sig Uponor Smatrix utmärkt

för såväl renovering som nybyggnation. Systemets modulära design ger större flexibilitet och därmed möjligheten att välja olika funktioner.

- Trådlös kommunikation med Uponor Smatrix Wave
- Kan användas på befintliga installationer
- Enkel installation – enkel att bygga ut

Design möter teknologi med Uponor Smatrix Style

Designtermostaten som höjer komforten och minskar energikostnaderna



Med Uponor Smatrix Style får du en elegant och tunn termostat som uppfyller högsta krav på design och teknik.

Uponor Smatrix innovativa autobalansering övervakar kontinuerligt alla faktorer som påverkar rumstemperaturen - och beräknar varje enskild värmekrets faktiska behov. Detta bidrar till en optimal reglering av rumstemperaturen med maximal komfort och hög energieffektivitet. Den exklusiva termostaten har utvecklats för att diskret passa in i din boendemiljö.

- Energibesparing på upp till 20% tack vare innovativ autobalanseringsteknik
- Enkelt att installera, ställa in och att underhålla
- Passar perfekt vid både nybyggnation och vid renovering
- Bevakar och anpassar kontinuerligt inomhusklimatet



Operativ rumsgivare mäter exakt och känner av luftfuktighet och omgivningstemperatur. Kan monteras i täckram för att diskret passa in i inredningen.

Värmepumpsintegrering

Framtidssäker hållbarhet – optimal temperatur utan manuella justeringar

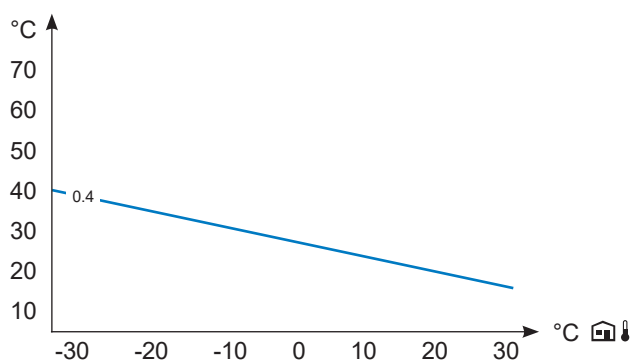
Genom att använda energi från naturliga källor, t.ex. luft eller mark, kan värmepumpar väsentligt minska behovet av de icke förnybara energikällor som annars behövs för uppvärmning av bostäder. Denna process kan effektiviseras ytterligare genom att använda Uponor Smatrix värmepumpsfunktion.

Uponor Smatrix är konstruerad till att fungera med en rad olika värmepumpar. Genom att fortlöpande justera den dynamiska värmekurvan, ge ökad effektivitet och minskad driftkostnad för uppvärmningen.

Värmepumpsfunktionen signalerar till värmepumpen när rumstemperaturen är tillräcklig och värmealstringen ska minskas. Det innebär att värmepumpen kan arbeta på en lägre temperaturnivå och därigenom spara energi och minska kostnaderna.

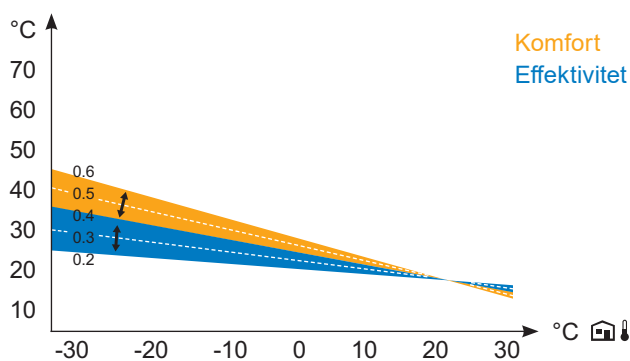


- Dynamisk värmekurva
- Helautomatiskt, dygnet runt
- Inga manuella justeringar



Statisk värmekurva utan Uponor Smatrix

Exempel på en fast värmekurva med det nominella värdet 0,4. Tillloppstemperaturen ändras enbart beroende på utomhustemperaturen. Exemplet visar den ökning av vattnets tillloppstemperatur som krävs vid sjunkande utomhustemperatur. En statisk värmekurva tar inte hänsyn till inomhustemperaturen och kommer därmed aldrig att möta de växlande temperaturkraven för optimal komfort och energieffektivitet i din bostad.



Dynamisk värmekurva med Uponor Smatrix

Den dynamiska värmekurvan justeras kontinuerligt beroende på temperaturväxlingarna både inom- och utomhus och optimerar därigenom komfort och energieffektivitet året runt.

Komfortinställning

Varma golv spar energi

Komfortinställningen ger möjlighet till att ha varma golv, oberoende av värmebehovet, och används normalt i vardagsrum och badrum eller ytor med klinker. Funktionen kan aktiveras i alla rum och behöver ingen ytterligare sensor eller golvgivare.

Funktionen förhindrar att golvet kallnar helt om till exempel en kamin eller direkt solljus värmer upp rummet. Dessutom spar funktionen energi genom att systemet slipper värma upp ett helt kallt golv.

- Förhindrar att golvet kallnar helt
- Reagerar snabbt
- Spar energi under återuppvärmning av golvet



Smarta hem spar energi och värme

Fjärrstyr komforten, var som helst

Med Uponor Smatrix Wave Smart Home Gateway kan du hantera inomhusklimatet i varje enskilt rum, varifrån som helst och när som helst, via Uponor Smatrix app eller webben. Om du är bortrest under en längre tid kan du spara energi och pengar genom att växla över systemet till "Eco".

- Plug & play-installation
- Reglering och larm i realtid
- Energioptimering med användarvänlig visualisering



Smart reglering och intelligenta funktioner

Rumskontroll känner av om rumstermostaterna och golvvärmeslingorna är korrekt tilldelade varandra.

- Förebygger problem efter installationen
- Informerar i händelse av sammanblandning av termostater
- Är till hjälp vid renovering när kännedom om befintlig installation är begränsad

Kylfunktion ger dig fler alternativ och ökad komfort.

- Färre enheter att installera, lägre kostnader
- Högre skydd mot kondens

Komfortinställning bibehåller komforten genom att värma golvet även om andra värmekällor används, t ex en kamin.

- Förhindrar att golvet kallnar helt
- Reagerar snabbt
- Spar energi under återaktivering.

Trendvisualisering visar och jämför temperaturinställningarna rum för rum – det snabbaste sättet att förbättra energiförbrukningen.

- Visualisering av mätvärden
- Direkt användarfeedback

Datalagring: med ett SD mikrokort för Uponor Smatrix Wave kan du hålla systemet uppdaterat.

- Snabb installation och felsökning
- Programvaruuppdateringar och säkerhetskopiering av data
- Långvarig dataloggning

Systemdiagnostik upptäcker eventuella problem med att uppnå komforttemperaturen och gör felsökningen snabb och enkel.

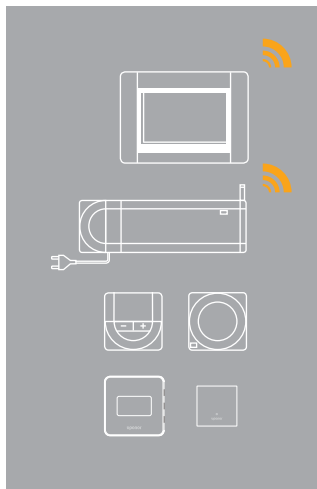
- Enkel felsökning
- Förbättrad energihantering

Bypass säkerställer ett nödvändigt vattenflöde till värmepumpen. Funktionen tvångsöppnar den valda slingan om alla styrdon är stängda samtidigt.

- Förlänger värmepumpens livslängd
- Säkerställer prestanda

Uponor Smatrix produktsortiment

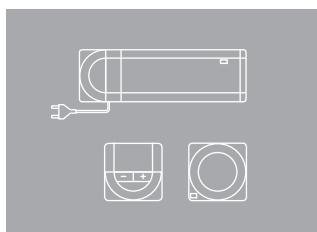
Rumsreglering



Uponor Smatrix Wave

Trådlös rumsreglering, reglercentral och manöverpanel med pekskärm för full funktionalitet

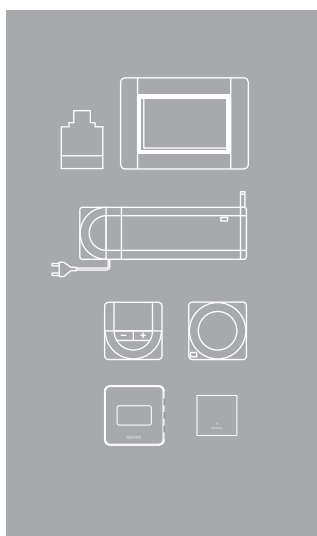
- Autobalansering
- Smarta hem
- Värmepumpsintegrering
- Systemdiagnostik
- Bypass-funktion
- Kylfunktion
- Datalagring
- Rumsanalys
- Komfortinställning
- Trendvisualisering



Uponor Smatrix Base

Trådbunden rumsreglering

- Autobalansering
- Kylfunktion

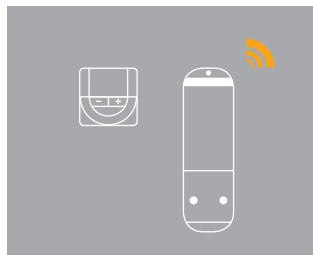


Uponor Smatrix Base PRO

Multifunktionellt styrsystem för golvvärme och kyla

- Ingen manuell injustering behövs
- Snabb installation och minimal kabeldragning
- Möjlighet till kommunikation med KNX och Modbus
- Manöverpanel som kan styra upp till 16 st reglercentraler
- Kompatibel med Uponor Smatrix Move PRO

Zonreglering

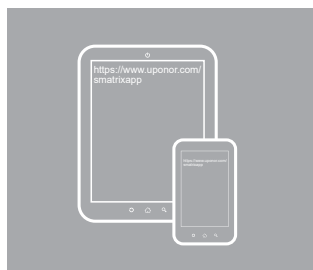


Uponor Smatrix Wave

Enkelzonreglering av värme

- Digital eller standardtermostat

Fjärrstyrd rumsreglering



Uponor Smatrix Wave

Fjärrstyr rumsreglering med Uponor Smatrix Wave Smart Home Gateway via Uponor Smatrix app eller dator

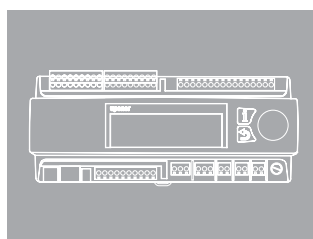
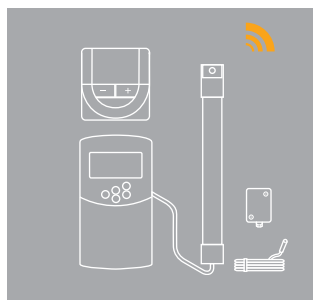
Framledningskontroll



Uponor Smatrix Move Trådlöst/Trådbundet

Reglering av framlednings-temperatur för värme och kyla

- Inom- och utomhus-kompensation
- Trådlös sensor
- Komfort och Eco-läge
- Statusinformation i realtid
- Pumplogik för både fristående och i kombination med rumsreglering
- Väderkompensation



Uponor Smatrix Move PRO

Multifunktionellt styrsystem för inom- och utomhusmiljö – inklusive tappvarmvatten och snösmältning

- Upp till fyra värmezoner alternativt tre värme- och kylningszoner och tappvarmvatten
- Upp till två snösmältningszoner i en styrenhet
- Komplet fjärrvärmestyrning
- BMS-integration med Modbus
- Enkel installation och konfiguration



Bygger bättre resultat

År 2018 markerar Uponors 100-årsjubileum. Vår framgång bygger på ett hållbart partnerskap med våra kunder och intressenter från förr, nutid och framtid.

Uponor är en ledande internationell systemleverantör av lösningar för säker leverans av dricksvatten, energieffektivt inomhusklimat och pålitlig infrastruktur. Vi serverar byggindustrin inom en rad olika områden så som bostäder, kommersiella fastigheter samt industri- och anläggningsbyggnation. Uponor har ca 4 000 anställda i 30 länder, huvudsakligen i Europa och Nordamerika. Uponor har sitt säte i Finland och är noterat på Nasdaq i Helsingfors.

Uponor bygger på dig.

Det här är vi

- En ledande internationell leverantör av byggnads- och infrastrukturlösningar
- Teknik och lösningar för säker leverans av dricksvatten, energieffektivt inomhusklimat och infrastruktur
- Omkring 4 000 anställda i 30 länder
- Börsnoterad på NASDAQ OMX Helsingfors Finland

Uponor

Uponor AB
Uponor VVS
Box 2
721 03 Västerås

T 0223-380 00
F 0223-387 10
W www.uponor.se

5005/03/2018



www.uponor.se/smatrix