

Uponor

Uponor Smatrix pro sálavé vytápění a chlazení

Váš klíč k vyšší účinnosti



Smatrix jednoduše otevírá nové možnosti pro sálavé systémy

Uponor Smatrix je plně integrovaný systém regulace sálavého vytápění a chlazení – od regulace teploty přívodní vody až po nástěnné monitorování teploty.

Smatrix se sám učí, je inteligentní a využívá technologii automatického vyvažování, která průběžně počítá a reguluje přesné množství energie potřebné k dosažení trvale optimálního komfortu.

- **Inteligentní:** optimalizuje energetickou účinnost systémů sálavého vytápění a chlazení
- **Propojený:** doplněk Wave PLUS nabízí bezdrátové ovládání a plnou konektivitu z domova i na cestách
- **Jednoduchý:** pokročilá funkce automatického vyvažování zajišťuje jednoduchou instalaci, nastavení i používání

Vyšší účinnost – v každém kroku

Smatrix se vyznačuje jednoduchou instalací, nastavováním i údržbou, takže odpadá potřeba najímat elektrikáře. Inteligentní modulární systém přináší nedocenitelné výhody.

Smatrix je nejpohodlnější cestou k úsporám energie a nákladů ve vašem domově – současně ale také zlepšuje individuální komfort.

Systém Smatrix je ideální z pohledu tvorby specifikací, protože nabízí široký výběr termostatů, které jsou součástí plně integrovaného a snadno rozšiřitelného systému s nadstandardním servisem před instalací i po ní.

Méně kabelů a snadné nastavování při instalaci šetří čas i peníze. Kromě toho odpadá potřeba časově náročné údržby.

Prodejci nemusejí mít starosti, protože kompletní a plně integrovaný sortiment Smatrix je dokonalou odpovědí na potřeby instalačních techniků i uživatelů domů.



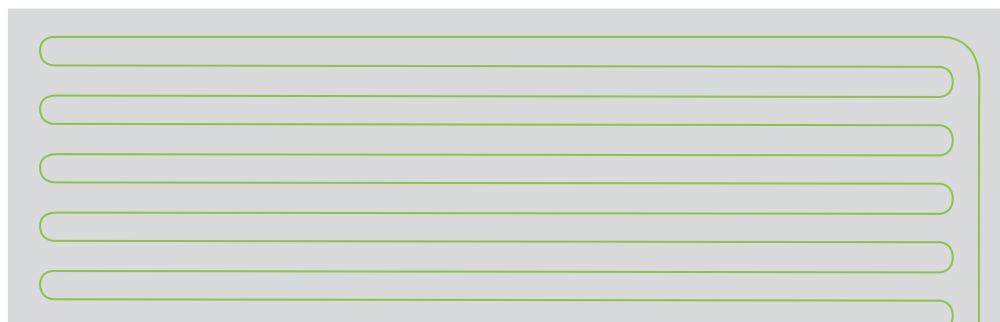
Smatrix Wave PLUS nabízí snadno programovatelné termostaty a centrální ovládání přes rozhraní s dotykovým displejem

Automatické vyvažování: regulace teploty s průběžnou samočinnou optimalizací

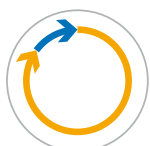
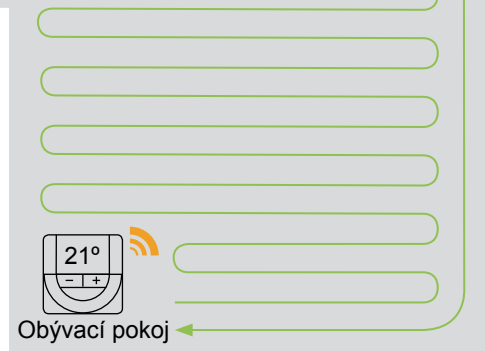
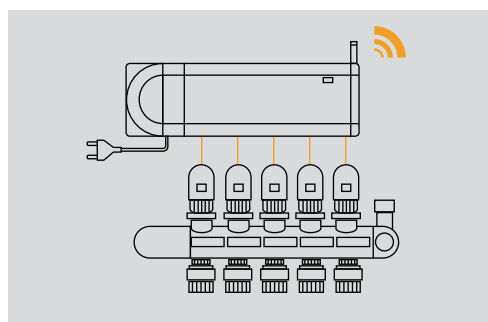
Unikátní technologie, která odstraňuje nutnost ručního vyvažování



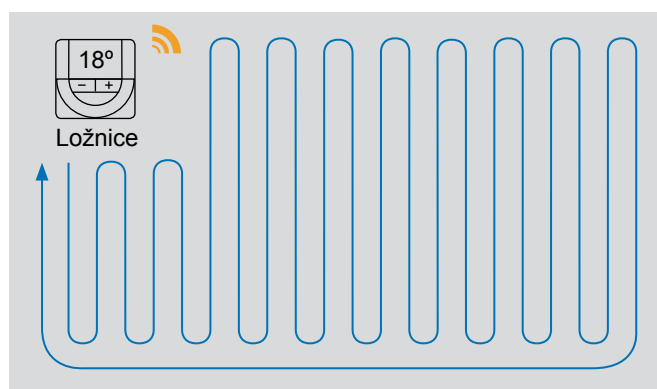
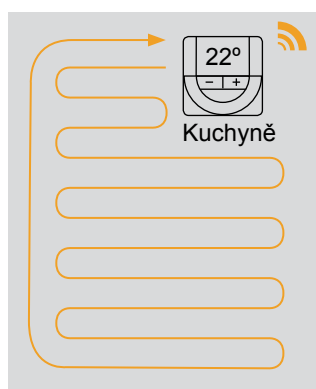
Učení
otevřeno
zavřeno



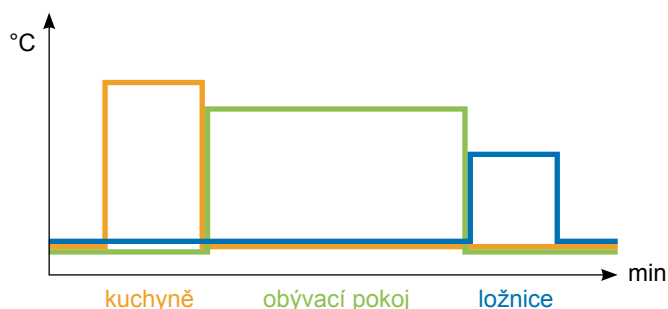
Vyvažování krátkých smyček
otevřeno
zavřeno



Vyvažování dlouhých smyček
otevřeno
zavřeno



Ukázka nastavení Automatické vyvažování okruhů vytápění znamená, že krátké i dlouhé smyčky se budou otvírat a zavírat v pravý čas, přičemž bude spotřebováno přesné množství energie.



Automatické vyvažování průběžně sleduje změny podmínek uvnitř i vně budovy. Na základě inteligentní kompenzace a adaptace Uponor Smatrix zajišťuje, že bude spotřebováno správné množství energie ve správném čase.

Systémy sálavého vytápění a chlazení vyžadují kvůli lepší účinnosti nejméně jedno prvotní vyvážení vodního okruhu. Jedná se o ruční postup metodou pokus-omyl, který je časově náročný a mezi instalačními technikami nepříliš oblíbený. Automatické vyvažování však umí více než jen prvotní nastavení – systém v pravidelných intervalech optimalizuje okruhy v jednotlivých místnostech a průběžně počítá potřebu energie k dosažení požadovaného komfortu. I když třeba vyměníte podlahovou krytinu, automatické vyvažování se novým podmínkám automaticky přizpůsobí a zajistí správnou úroveň komfortu a současně i optimální využití energie.

Při rekonstrukcích systém Smatrix dovoluje doplnit o automatické vyvažování i stávající systémy sálavého vytápění a chlazení, a tím optimalizovat komfort a spotřebu energie. Smatrix umožňuje snadno a prakticky okamžitě zlepšit chování systému jako celku i bez předchozí znalosti stávajícího systému. Sečteno a podtrženo, automatické vyvažování znamená dokonalé inteligentní rozvádění tepla – trvale.

- Dovybavení pro optimalizaci stávajících instalací
- Vyšší komfort bez nutnosti ručního nastavování
- Plně automatický nepřetržitý provoz 24/7
- Až o 25 % rychlejší reakce
- Energetické úspory:
Až 6 % v porovnání s jinými systémy regulace v jednotlivých místnostech
Až 12 % v porovnání s nevyvažovanými systémy
Až 20 % v porovnání s nevyvažovanými systémy bez regulace v jednotlivých místnostech



Zatímco ruční vyvažování se odráží od určitého bodu v čase, automatické vyvažování se přizpůsobí každé změně podmínek v systému nebo budově – bez dalších výpočtů, které jsou v případě ručního vyvažování nezbytné. Šetří tím energii a vede k dosažení přesné teploty v místnosti pro vaše maximální pohodlí.

Méně kabelů, více pohodlí

Uponor Smatrix se ideálně hodí pro rekonstrukce a zkracuje dobu instalace i v novostavbách

Smatrix se snadno přizpůsobí stávajícím instalacím. Dokonce zvládá automatické vyvažování starších systémů – čímž zlepšuje komfort v místnostech a maximalizuje účinnost. Díky spolehlivé rádiové komunikaci je instalace v rámci rekonstrukce velmi pohodlná. Smatrix samozřejmě zkracuje dobu instalace i v novostavbách.

Vyznačuje se natolik jednoduchou instalací, že odpadá potřeba najímat další pracovníky. Modulární architektura systému zaručuje značnou flexibilitu, která dovoluje doplňovat další funkce či výstupy – až v případě potřeby.

- Bezdrátový přenos v systémech Uponor Smatrix Wave a Wave PLUS
- Spolupracuje se stávajícími instalacemi
- Jednodušší instalace
- Obejde se bez další pomoci

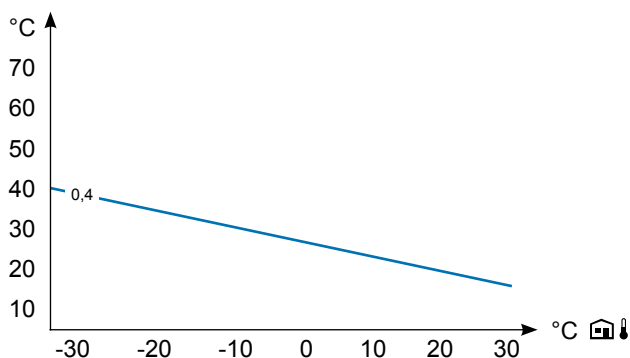
Integrace tepelného čerpadla

Udržitelné pohodlí do budoucnosti – optimální teplota bez ručního nastavování

Tepelná čerpadla mohou výrazně snížit spotřebu neobnovitelných zdrojů energie na vytápění vašeho domu, protože vytěží energii z přírodního zdroje, např. vzduchu nebo země. Tento proces lze ještě zefektivnit s použitím modulu pro integraci tepelného čerpadla Smatrix.

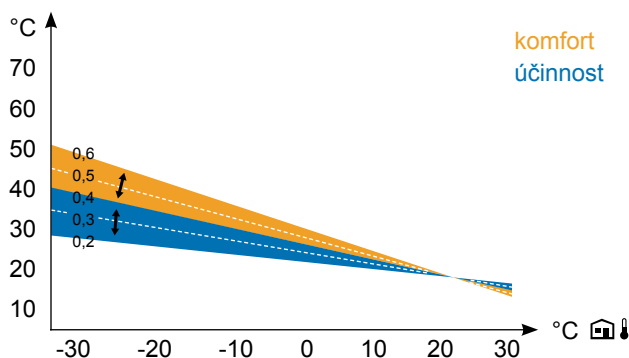
Modul Smatrix je navržen tak, aby dokázal spolupracovat s rozmanitými tepelnými čerpadly. Zvyšuje účinnost a snižuje provozní náklady na vytápění, protože průběžně aplikuje korekce podle dynamické křivky ohřevu. Modul pro integraci tepelného čerpadla informuje čerpadlo o tom, že je možné omezit vyvíjení tepla, když už bylo dosaženo uspokojivé teploty v místnosti. Čerpadlo díky tomu může přejít na nižší teplotní hladinu, což šetří energii a omezuje náklady.

- Dynamická křivka ohřevu
- Plně automatický nepřetržitý provoz 24/7
- Žádné ruční nastavování



Statická křivka ohřevu bez systému Smatrix

Příklad pevné křivky ohřevu se jmenovitou hodnotou 0,4. Teplota přívodu se mění pouze v závislosti na venkovní teplotě. Přímka reprezentuje skutečnost, že při nižší venkovní teplotě je zapotřebí vyšší teplota přívodní vody. Statická křivka nemůže nijak reagovat na kolísání teploty v obývaných místnostech.



Dynamická křivka ohřevu se systémem Smatrix

Dynamická křivka ohřevu se průběžně v reálném čase mění na základě kolísání vnitřní a venkovní teploty. Výsledkem je optimální komfort a maximální energetická účinnost po celý rok.

Diagnostika systému

Snadno odhalí problémy

Stejně jako v životě, i ve světě vytápění je komfort a pohodlí dynamickou záležitostí. Diagnostické funkce systému Smatrix odhalují překážky na cestě k dosažení komfortní teploty. Díky nim je pak odstraňování případných problémů rychlé a jednoduché. Ba co více: funkce zlepšuje i hospodaření s energií.



- Rozhraní s dotykovým ovládáním u systému Smatrix Wave PLUS
- Jednoduché odstraňování problémů
- Lepší hospodaření s energií

Aplikace Smatrix App

Pohodlí vždy pod kontrolou – z domova i na cestách

Funkce Aplikace Smatrix App Vám umožňuje ovládat vnitřní klima prostřednictvím aplikace nebo webu z libovolného místa. Budete-li déle na cestách, můžete ušetřit energii a peníze přepnutím vytápění do režimu "Away" nebo "Eco".



- Instalace technologií Plug & play
- Ovládání a zobrazení chyb a výstrah v reálném čase
- Optimalizace spotřeby energie prostřednictvím uživatelsky přívětivé vizualizace

Inteligentní ovládání, důmyslné funkce

Kontrola místností

zkontroluje, zda jsou termostaty přiřazeny k odpovídajícím smyčkám.

- Předchází problémům po instalaci
- Informuje v případě záměny termostatů
- Pomáhá při rekonstrukcích, kdy jsou jen omezené znalosti o systému

Komfortní nastavení

udržuje pohodlí tím, že zachovává vyhřátou podlahu i při aktivaci alternativních zdrojů tepla.

- Brání vychladnutí podlahy
- Reaguje rychle
- Šetří energii při opětovné aktivaci

Ukládání dat do paměti:

prostřednictvím karty microSD lze zajistit aktualizaci systému Uponsor Smatrix Wave PLUS.

- Rychlá instalace a odstraňování problémů
- Aktualizace softwaru a záloha dat
- Dlouhodobé protokolování dat

SMS modul: vzdálené

ovládání pro aktivaci či deaktivaci "Eco".

Modul také odesílá výstrahy, pokud teploty v místnostech příliš poklesnou.

- Nákladově efektivní vzdálené ovládání
- Snadné doplnění do stávajícího i nového systému

Využití místnosti jako

bypass zajistí v jedné místnosti potřebný minimální průtok vody pro tepelné čerpadlo, je-li vyrovnávací nádrž pro systém příliš malá.

- Prodlužuje životnost tepelného čerpadla
- Zajišťuje správnou funkci

Funkce chlazení rozšiřuje možnosti a zvyšuje pohodlí.

- Méně instalovaných zařízení, nižší náklady
- Kvalitní ochrana před kondenzací vlhkosti

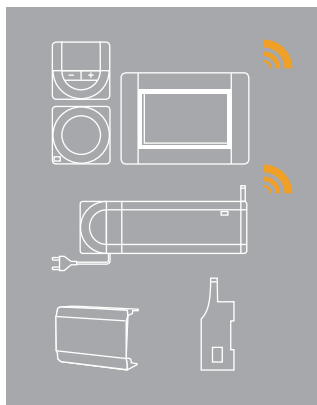
Vizualizace trendů

umožňuje zobrazovat a porovnávat nastavení teploty v jednotlivých místnostech – nejrychlejší způsob, jak zlepšit využití energie.

- Vizualizace hodnot
- Přímá zpětná vazba pro uživatele

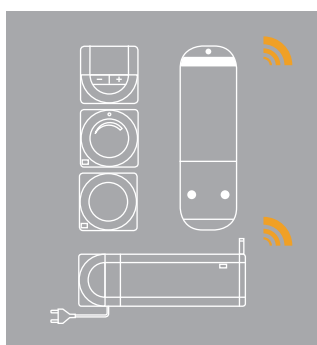
Produktová řada Uponor Smatrix

Regulace v místnostech



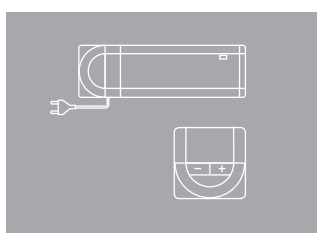
Smatrix Wave PLUS

- Bezdrátová řídicí jednotka s dotykovou obrazovkou a kompletní funkční výbavou
- Automatické vyvažování
 - Smatrix internetového modulu
 - Integrace tepelného čerpadla
 - Diagnostika systému
 - Využití místnosti jako bypass
 - Funkce chlazení
 - Ukládání dat do paměti



Smatrix Wave

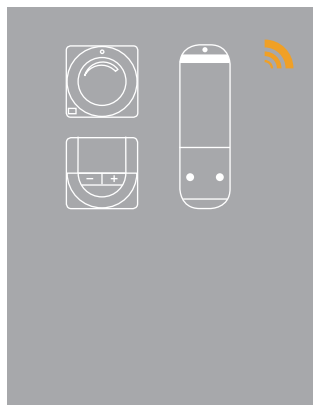
- Bezdrátová regulace v místnostech
- Automatické vyvažování
 - SMS modul
 - Funkce chlazení



Smatrix Base

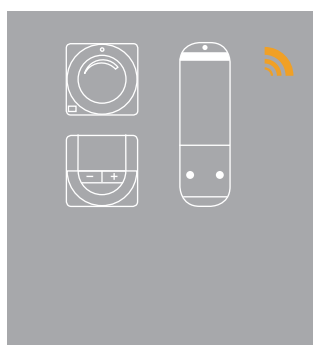
- Drátová regulace v místnostech
- Automatické vyvažování
 - SMS modul
 - Funkce chlazení

Zónové regulace



Smatrix Space PLUS

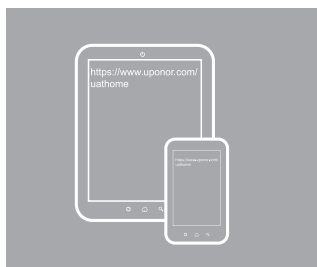
- Zónová regulace vytápění a chlazení
- Digitální programovatelný termostat
 - Čidlo vlhkosti



Smatrix Space

- Jednozónová regulace vytápění
- Digitální nebo standardní termostat

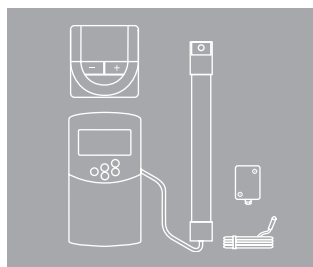
Vzdálená regulace teploty v místnostech



Vzdálená správa

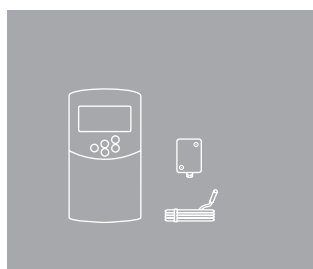
- Aplikace rozhraní pro chytré telefony

Regulace přívodní vody



Smatrix Move PLUS

- Regulace přívodní vody pro vytápění a chlazení
- Kompenzace podle vnitřní i venkovní teploty
 - Bezdrátová čidla



Smatrix Move

- Regulace přívodní vody pouze pro vytápění
- Kompenzace podle počasí

Uponor

Uponor, s.r.o.
Za Tratí 197
196 00 Praha 9
Česká republika

Zákaznický servis a logistika: +420 233 313 844
Technická podpora: +420 734 750 875
www.uponor.cz

04/2017



www.uponor.cz/smatrix