

Uponor

Uponor Smatrix za ploskovno ogrevanjein hlajenje

Vaš ključ do večje učinkovitosti





Smatrix enostavno omogoča nove možnosti za ploskovne sisteme

Smatrix je popolnoma integriran regulacijski sistem za ploskovno ogrevanje in hlajenje – od temperature dovoda in vse do nadzora temperature v prostoru.

Smatrix uporablja napredno tehnologijo avtomatskega balansiranja, ki se nenehno uči in ki nenehno predvideva in prilagaja natančno količino energije, potrebne za zagotovitev stalnega udobja.

- **Pameten:** optimizira energijsko učinkovitost sistemov za ploskovno ogrevanje in hlajenje
- **Povezan:** varianta Wave PLUS omogoča brezžično regulacijo in popolno povezljivost, ko ste doma ali na poti
- **Enostaven:** inovativna funkcija avtomatskega balansiranja zagotavlja enostavno vgradnjo, nastavitve in uporabo

Večja učinkovitost na vsakem koraku

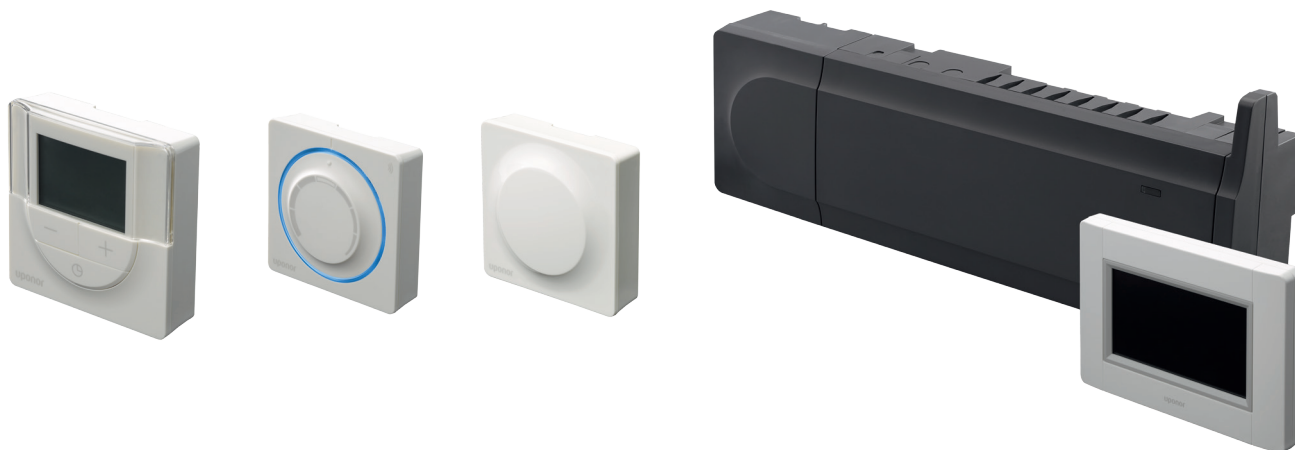
Smatrix je tako enostaven za vgradnjo, nastavitve in vzdrževanje, da ne boste potrebovali pomoči električarja. Inteligentni modularni sistem vsem zagotavlja neprecenljive prednosti.

Smatrix je najudobnejši način za varčevanje energije in stroškov **v vašem domu**, hkrati pa izboljša udobje posameznika.

Smatrix je idealen za **zahtevne projekte**, saj nudi popolnoma integriran in enostavno razširljiv sistem z vrhunskim servisom/ podpora pred in po vgradnji.

Manj ožičenja in enostavna nastavitve ob **vgradnji** vam omogočata, da prihranite čas in denar. Poleg tega pa ni več nobenih potreb po zamudnem vzdrževanju.

Distributerji so lahko prepričani, da bodo s kompletnim in integriranim portfeljem izdelkov Smatrix izpolnili vse potrebe instalaterjev in lastnikov hiš.



Smatrix Wave PLUS nudi navadne in programabilne termostate ter centralno krmilno enoto z zaslonom na dotik.

Avtomatsko balansiranje: nenehno samodejno optimiziranje regulacije temperature

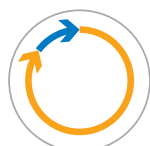
Edinstvena tehnologija, ki odpravlja potrebo po ročnem balansiranju



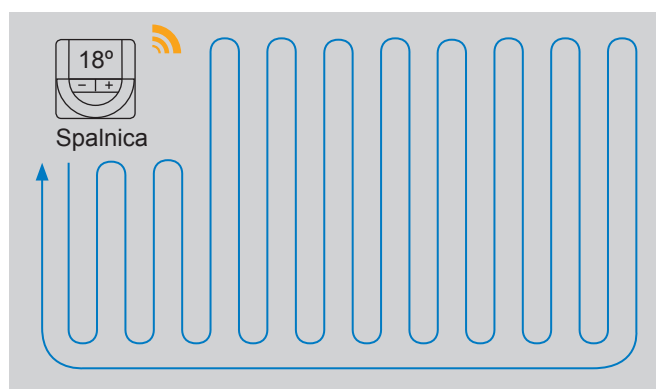
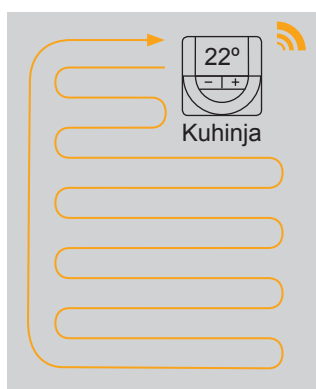
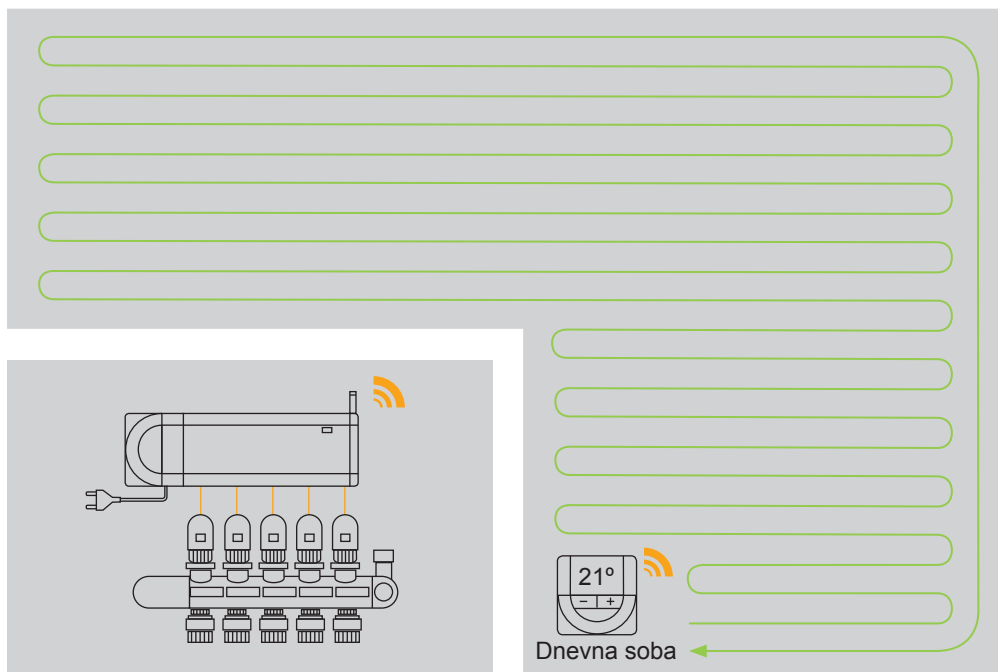
Učenje
odprto
zaprto



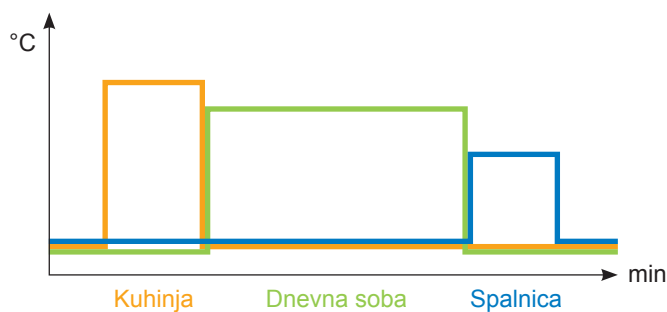
**Uravnoteženje
kratkih zank**
odprto
zaprto



**Uravnoteženje
dolгих zank**
odprto
zaprto



Primer nastavitve avtomatskega balansiranja ogrevalnih krogotokov, ki omogoča, da se kratke in dolge zanke odprejo in zaprejo ob ravno pravem času z natančno količino potrebne energije.



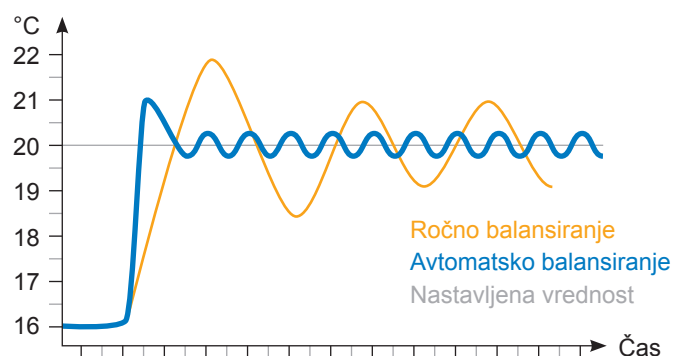


Avtomatsko balansiranje neprekinjeno nadzoruje spremembe pogojev v sami zgradbi in zunaj nje. Uponsor Smatrix z inteligentnim prilagajanjem in nastavljanjem zagotavlja uporabo ravno prave količine energije ob ravno pravem času.

Za boljšo učinkovitost potrebujejo sistemi ploskovnega ogrevanja in hlajenja na splošno vsaj eno začetno hidravlično uravnoteženje krogotoka. To je ročni postopek sestavljen iz več poskusov, ki je zamuden in ni preveč priljubljen med instalaterji. Avtomatsko balansiranje ne izvede samo začetnega uravnoteženja - sistem periodično optimizira krogotok v vsakem prostoru in nenehno preračunava energijo, ki je potrebna za vaše udobje. Tudi če se spremeni zaključna talna obloga, se bo avtomatsko balansiranje avtomatično prilagodilo in bo tako zagotavljalo pravo stopnjo udobja z najučinkovitejšo porabo energije.

Pri adaptacijah lahko sistem Smatrix naknadno vgradite v obstoječe sisteme ploskovnega ogrevanja in hlajenja in s tem omogočite uporabo funkcije avtomatskega balansiranja, ki vam optimizira udobje in porabo energije. Tudi brez predhodnega znanja o obstoječem sistemu vam sistem Smatrix omogoča izboljšanje učinkovitosti delovanja celotnega sistema na enostaven in hiter način. Avtomatsko balansiranje torej zagotavlja odlično, inteligentno in trajno porazdelitev toplote.

- Z naknadno vgradnjo se lahko optimizira obstoječe instalacije
- Izboljšano udobje brez ročnih nastavitvev
- Popolnoma samodejen, 24 ur na dan in 7 dni v tednu
- Do 25% hitrejši odziv
- Prihranek energije:
 - do 6% v primerjavi z ostalimi posamičnimi regulatorji
 - do 12% v primerjavi z neuravnoteženimi sistemi
 - do 20% v primerjavi z neuravnoteženimi sistemi, ki nimajo posamične regulacije



Medtem ko ročno balansiranje odraža določen trenutek v delovanju vašega sistema, se avtomatsko balansiranje odzove na vsakršno spremembo v vašem sistemu ali zgradbi - in to brez dodatnih izračunov, ki pa so potrebni pri ročnem balansiranju. S tem prihranite energijo in zagotovite zeleno temperaturo prostora za vaše optimalno udobje.

Manj žic, več udobja

Uponor Smatrix je idealna izbira za adaptacije, zmanjšuje pa tudi čas vgradnje v novih zgradbah

Sistem Smatrix se enostavno prilagodi obstoječim instalacijam. Sistem celo avtomatsko balansira stare sisteme ter tako izboljša udobje v prostoru in v največji možni meri poveča učinkovitost. Zaradi robustne brezžične radijske komunikacije je postopek vgradnje odlična izbira za adaptacije. Seveda pa sistem Smatrix zmanjšuje tudi čas vgradnje v novih zgradbah.

Vgradnja sistema je dejansko tako enostavna, da ne potrebujete več dodatne pomoči. Dodatna fleksibilnost, ki v preteklosti ni bila mogoča, je zagotovljena s strani modularnega koncepta sistema, ki vam omogoča dodajanje funkcij in izhodov po potrebi.

- Brezžično delovanje s sistemom Uponor Smatrix Wave in Wave PLUS
- Deluje tudi z obstoječimi instalacijami
- Najbolj enostavna vgradnja
- Dodatna pomoč ni potrebna





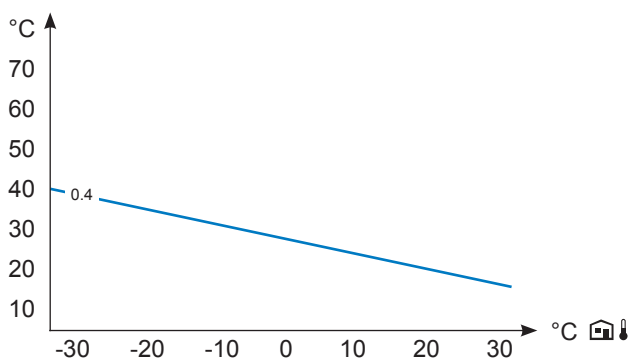
Integracija toplotne črpalke

Trajnostnost za prihodnost – optimalna temperatura brez ročnega prilagajanja

Toplotne črpalke, s prenosom toplotne energije z naravnega vira, kot sta zrak ali zemlja, znatno zmanjšajo količino neobnovljivih virov energije, ki se potrebujejo za ogrevanje vašega doma. Učinkovitost tega postopka je mogoče dodatno izboljšati s Smatrix integracijskim modulom toplotne črpalke.

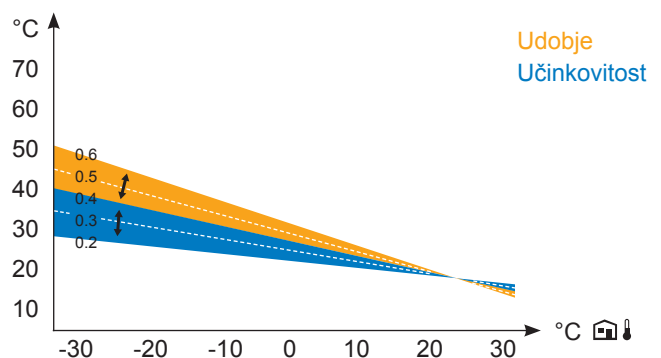
Sistem Smatrix, ki je zasnovan za delovanje z različnimi vrstami toplotnih črpalk, izboljša učinkovitost in zmanjša stroške obratovanja ogrevanja tako, da stalno prenavlja dinamično ogrevalno krivuljo. Modul za integracijo toplotne črpalke sporoči toplotni črpalki, kdaj mora zmanjšati proizvodnjo toplote, ker je temperatura v prostoru primerna. Toplotna črpalka zato lahko deluje na nižji temperaturni ravni in tako varčuje z energijo in zmanjša stroške.

- Dinamična krivulja ogrevanja
- Popolnoma samodejen, 24 ur na dan in 7 dni v tednu
- Brez ročnih nastavitvev



Statična krivulja ogrevanja brez sistema Smatrix

Primer fiksne ogrevalne krivulje z nazivno vrednostjo 0,4. Temperatura dovoda se spremeni samo glede na zunanjo temperaturo. Linearna krivulja prikazuje povečano temperaturo dovoda vode, ki je potrebna zaradi nižje zunanje temperature. Ta statična krivulja ne bo nikoli izpolnila nihajočih temperatur v vaših bivalnih prostorih.



Dinamična krivulja ogrevanja s sistemom Smatrix

Dinamična krivulja ogrevanja se stalno prilagaja glede na sprotne spremembe notranje in zunanje temperature z namenom, da se optimizira udobje in energijsko učinkovitost čez celo leto.

Diagnostika sistema

Zelo enostavno zazna težave

Tako kot življenje samo, sta udobje in prijetnost dinamični. Diagnostične funkcije sistema Uponsor Smatrix zaznavajo težave pri doseganju temperature udobja. Zaradi tega lahko hitro in preprosto odpravite težave. Še bolje: izboljšate tudi porabo energije.

- Smatrix Wave PLUS z vmesnikom z zaslonom na dotik
- Preprosto odpravljanje težav
- Izboljšano upravljanje z energijo



U@home

Krmiljeno udobje ko ste doma ali na poti

S funkcijo U@home lahko upravljate notranje klimatske pogoje od koder koli – prek aplikacije ali spleta. Če boste odsotni dalj časa, lahko energijo in denar prihranite tako, da preklopite način ogrevanja na »Odsotni« ali »Eco«.

- Vgradnja »prikluči in uporablaj«
- Sprotna regulacija in obveščanje prek alarmov
- Optimizacija energije z uporabniku prijazno ponazoritvijo



Pametni krmilniki, inteligentne funkcije

Funkcija kontrole prostora zazna, ali so termostati pravilno dodeljeni zankam.

- Preprečuje težave po vgradnji
- Obvesti vas, če termostati niso pravilno dodeljeni
- Pomaga pri adaptacijah, ko je poznavanje sistema omejeno

Funkcija bypass prostora zagotavlja potreben pretok vode za toplotno črpalko s posamičnim prostorskim regulatorjem, če je vmesni hranilnik/rezervoar premajhen za sistem.

- Podaljša življenjsko dobo toplotne črpalke
- Zagotavlja učinkovito delovanje

Funkcija nastavitve udobja vzdržuje udobje tako, da zagotavlja ogrevana tla tudi v primeru uporabe nadomestnih virov toplote.

- Preprečuje ohlajevanje tal
- Odzivnost je hitra
- Varčuje z energijo med ponovnim aktiviranjem

Funkcija hlajenja zagotavlja dodatne možnosti in izboljša udobje.

- Manjše število naprav za vgradnjo, nižji stroški
- Večja zaščita za preprečevanje kondenzacije

Shranjevanje podatkov: s kartico micro SD, ki je namenjena za Uponsor Smatrix Wave PLUS, lahko redno posodabljate sistem.

- Hitra namestitvev in odpravljanje težav
- Posodobitve programske opreme in varnostno kopiranje podatkov
- Dolgoročno beleženje podatkov v dnevnik

Ponazoritev trendov

prikaže in primerja nastavitve temperature med posameznimi prostori – najhitrejši način za izboljšanje porabe energije.

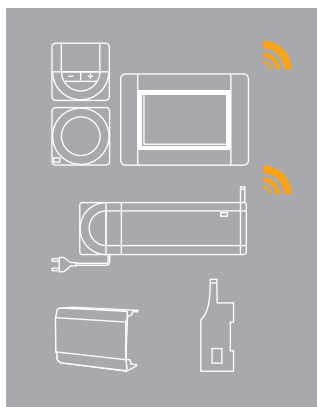
- Ponazoritev vrednosti
- Neposredne povratne informacije za uporabnika

SMS modul: regulator za aktiviranje ali deaktiviranje znižanega temperaturnega načina delovanja na daljavo. Pošlje tudi alarm, če so temperature v prostoru prenizke.

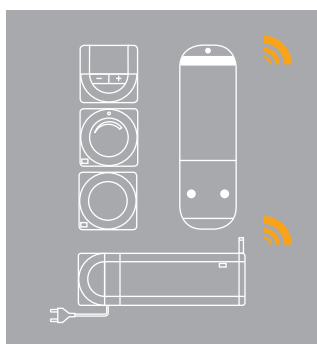
- Stroškovno učinkovita regulacija na daljavo
- Enostavno dodajanje v obstoječ ali nov sistem

Proizvodni program sistema Uponor Smatrix

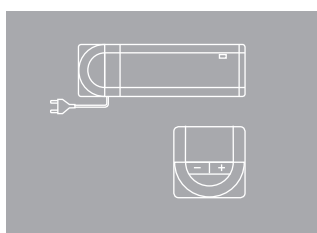
Prostorski regulatorji



- Brezžični priključni modul **Smatrix Wave PLUS** z vmesnikom z zaslonom na dotik in vsemi funkcijami
- Avtomatsko balansiranje
 - U@home
 - Integracija toplotne črpalke
 - Diagnostika sistema
 - Bypass prostora
 - Funkcija hlajenja
 - Shranjevanje podatkov

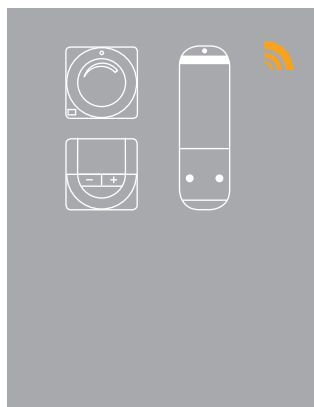


- Smatrix Wave**
Brezžični sobni termostat
- Avtomatsko balansiranje
 - SMS modul
 - Funkcija hlajenja

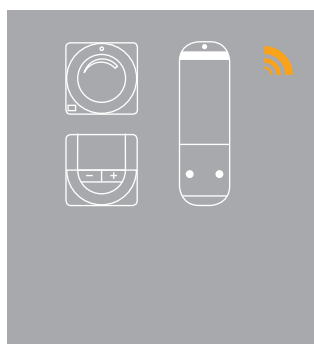


- Smatrix Base**
Ožičena regulacija v prostoru
- Avtomatsko balansiranje
 - SMS modul
 - Funkcije hlajenja

Conski regulatorji

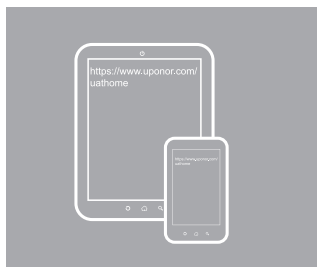


- Smatrix Space PLUS**
Conska regulacija za ogrevanje in hlajenje
- Digitalni programabilni termostat
 - Tipalo relativne vlažnosti



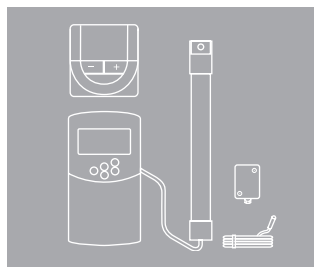
- Smatrix Space**
Posamična conska regulacija za nadzor toplote
- Digitalni ali standardni termostat

Prostorski regulatorji z dostopom na daljavo

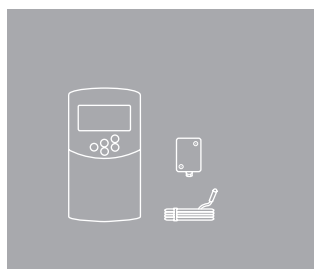


- Smatrix U@home** vmesnik za pametne telefone

Regulatorji temperature dovoda vode



- Smatrix Move PLUS**
Regulacija temperature dovoda vode za ogrevanje in hlajenje
- Kompenzacija notranje in zunanje temperature
 - Brezžična tipala



- Smatrix Move**
Regulacija temperature dovoda vode samo za ogrevanje
- Kompenzacija glede na vreme



Ustvarjanje boljših rezultatov

Družba Uponor, ki je bila ustanovljena leta 1918 na Finskem, se je razvila v strokovnjaka za izdelavo plastičnih cevnih sistemov ter je trenutno vodilni mednarodni ponudnik sistemov in rešitev za zgradbe in infrastrukturo. Približno 4000 zaposlenih v družbi Uponor predano opravlja svoje delo v več kot 30 državah v Evropi, Severni Ameriki in drugih mednarodnih trgih.

Uponor nudi kakovostne cevne sisteme za profesionalno vgradnjo ter prilagojene rešitve in rešitve na ključ za pogodbenike, razvijalce, inženirje in lastnike. Izdelke razvijamo za številne različne trge, vključno s stanovanjskimi, komercialnimi in industrijskimi zgradbami ter gradbeniško infrastrukturo. Naši varni sistemi za dovod pitne vode, energijsko učinkoviti sistemi za ploskovno ogrevanje in hlajenje ter zanesljive infrastrukturne rešitve opredeljujejo standarde v tej gospodarski panogi.

Zavezani smo trajnostnosti ter zavzeto razvijamo nove tehnologije in zagotavljamo sisteme, ki obogatijo življenjski slog ljudi. S tem si pridobivamo zaupanje naših uporabnikov.

Kdo smo

- Vodilni mednarodni ponudnik rešitev za zgradbe in infrastrukturo
- Tehnologije in rešitve za varne sisteme za dovod pitne vode, energijsko učinkovite sisteme za ploskovno ogrevanje in hlajenje ter zanesljive infrastrukturne rešitve
- Približno 4000 zaposlenih v 30 državah
- Prodaja in servis v več kot 100 državah
- Kotiranje na borzi NASDAQ OMX v Helsinkih na Finskem

uponor



DOM-TITAN d.d.

T (01) 8309 170 prodaja
(01) 8309 168 tehnična služba

F (01) 8309 171

E pc5@dom-titan.si

W www.dom-titan.si

