

Uponor

Uponor Teporis

Stropni sustav za grijanje i hlađenje



Uponor Teporis gipsana ploča: visoka tehnologija za udobnost

Osjećaj ugone iz stropa

Uponor gipsana ploča idealan je sustav za grijanje i hlađenje koji koristi puni potencijal sustava s isijavanjem.

Sustav s isijavanjem opskrbljuje se vodom umjerene temperature što ga čini posebno prikladnim za rad s kondenzacijskim bojlerima, toplinskim pumpama, solarnim pločama i drugim alternativnim izvorima energije.

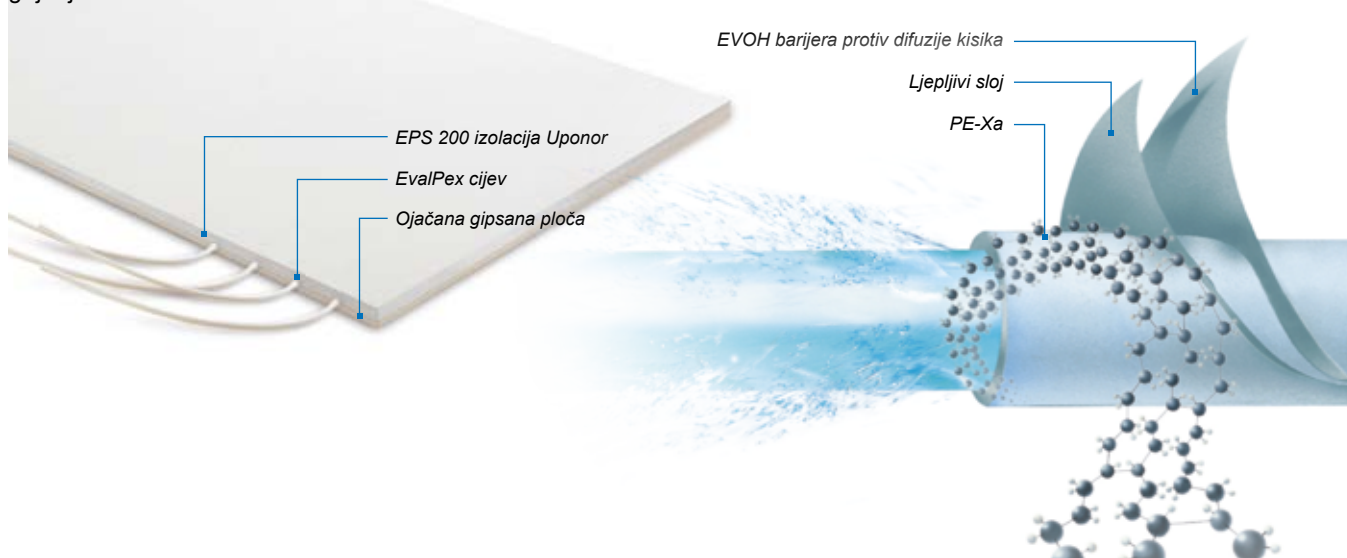
Uz Uponor gipsanu ploču energija se isijavanjem izmjenjuje između površina i susjednih područja i ne uključuje strujanje zraka.

Temperatura vode u pločama za isijavanje je između 16 i 19 °C u načinu za hlađenje te između 30 i 40 °C u načinu za grijanje.

Budući da se ne koriste radijatori, ventilatorski konvektori niti drugi glomazni uređaji, ovaj sustav omogućava slobodan prostor za uređenje i namještaj te dopušta uporabu svog dostupnog prostora.

Osim toga, sustavi isijavanja umanjuju gubitak temperature koji, osim uštede, značajno utječe na tekuće troškove. Uponor gipsana ploča prikladna je za nove objekte i za rekonstrukciju.

Aktivna ploča ojačana je gipsana ploča debljine 15 mm i otporna na vatru s unaprijed postavljenim Uponor EvalPex (PE-Xa umreženi polietilen) cijevima dimenzija 9,9 x 1,1 mm s barijerom protiv difuzije kisika i s EPS pločama za toplinsku izolaciju koja poboljšava učinkovitost sustava i maksimalno smanjuje gubitke.



Pogodnosti

• Napredna tehnologija i visoke performanse

Jednaka distribucija temperature ljeti i zimi. Reakcija na vatru B-s1-d0 (ispitana u skladu s normom EN 13501-1:2007). Uponor EvalPex cijevi proizvedene su u skladu s normom DIN 16892/93, dok su barijere protiv difuzije kisika usklađene s normom DIN 4726.

• Udobnost

Jednaka distribucija temperature ljeti i zimi. Učinkovitost grijanja i hlađenja ispitana je u skladu s europskim normama EN 14240 i EN 14037. Brzo djelovanje zahvaljujući laganoj konstrukciji. Niska razina prenošenja, neznatan protok zraka. Potpuna nečujnost (bez buke ventilatora).

• Slobodan prostor unutarnjeg uređenja

Izostanak vanjskih spojnih elemenata. Savršena integracija sa svakim načinom unutarnjeg uređenja.

• Ušteda energije i smanjeni troškovi održavanja

Niži tekući troškovi od sustava klimatizacije isključivo na osnovi zraka. Umjerena temperatura vode ljeti i zimi omogućava upotrebu alternativnih izvora energije. Nije potrebno održavanje.

• Integracija u zgrade

Pouzdana, brza i jednostavna ugradnja. Jednostavna integracija s drugim sustavima (mehaničke ventilacije, osvjetljenja, protupožarni sustav itd.). Izvrstan za nove i renovirane objekte. Može se ugraditi u područja raznih namjena.

Spojni elementi i dodatna oprema koji pomiču granice

Uponor gipsane aktivne ploče s prethodno postavljenim Uponor EvalPex cijevima dostupne su u tri veličine:

- 1200 x 2000 mm
- 1200 x 1000 mm
- 1200 x 500 mm



Uponor Quick&Easy sustav spojnih elemenata

Svi su spojevi izrađeni pomoću Uponorova sustava Q&E.



Pasivne su ploče jednake, samo što nemaju cijevi i dostupne su u veličini 1200 x 1200 mm. Mogu se izrezati tako da odgovaraju raznim zahtjevima i osiguravaju optimizaciju količine ostatka materijala.

Uponor bežični sustav upravljanja

Temeljen na novoj tehnologiji dinamičnog upravljanja energijom nudi idealne uvjete s visokom razinom udobnosti, učinkovitu distribuciju energije, smanjenu emisiju CO₂ te pridonosi zaštiti okoliša.

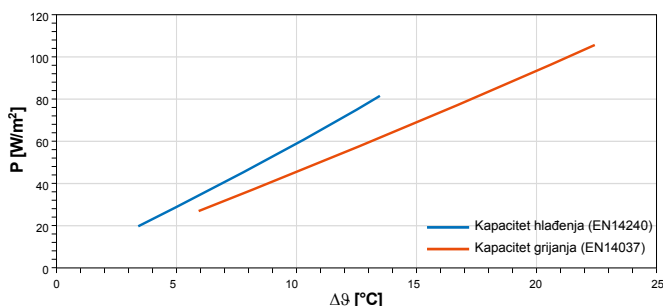


Uponor PEX s prethodno izoliranim slojem protiv difuzije kisika

Distribucijske linije između ploča potrebno je izraditi s Uponor predizoliranim PE-Xa cijevima sa slojem protiv difuzije kisika.

Učinkovitost grijanja i hlađenja

Sustav djeluje na temperaturama (srednja temperatura zimi između 30 i 40 °C te ljeti između 16 i 19 °C) koje pogoduju kombiniranju s alternativnim izvorima energije kao što su geotermalna ili solarna u svrhu grijanja i hlađenja. Drugi izvori mogu biti toplinske pumpe i kondenzacijski bojleri.



Učinkovitost grijanja (Δt=15K) 68 W/m² ispitana prema EN 14037 (certifikat n.DF 10 H26.2850-E – HLK Stuttgart).

Učinkovitost hlađenja (Δt=8K) 46 W/m² ispitana prema EN 14037 (certifikat n.VF 10 H26.2849-E – HLK Stuttgart).



Uponor

Uponor d.o.o.

Dubravkin trg 2/1
10 000 Zagreb
Hrvatska

T +385 1 61 97 158

F +385 1 61 97 157

E croatia@uponor.com

05/2018



www.uponor.hr