

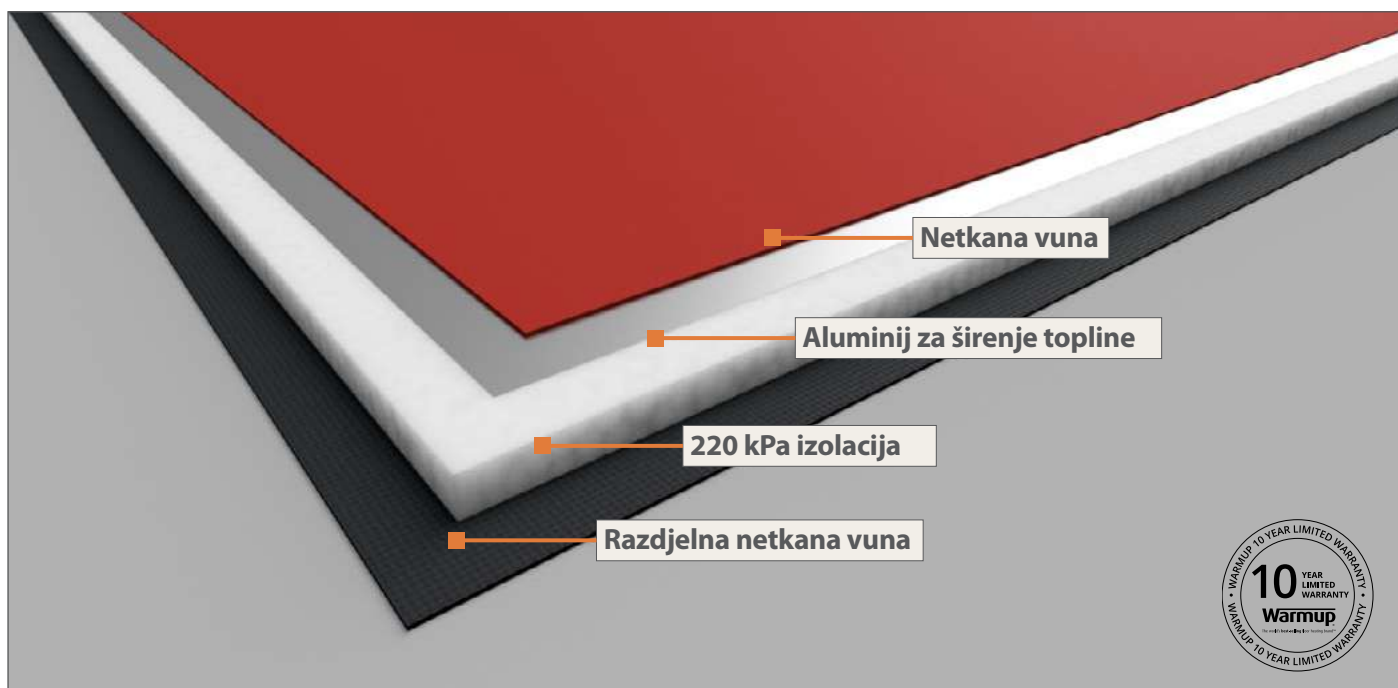
Warmup® Ultralight™

3 u 1

Izolacija

Širenje Topline

Odvajanje



Pregled

Ultralight je specijalna kompozitna ploča dizajnirana za primjenu za podno grijanje. Izrađene u obliku ravnih, fleksibilnih ploča, otporne su na vodu i plijesan. Gornja površina sadrži sloj aluminijski koji širi toplinu kombinovan s netkanom vunom.

Jezgro PEF izolacije osigurava toplinsko odvajanje od poda, osiguravajući brzu toplinsku reakciju zagrijanog sloja pločica ili smjese za izravnavanje prema gore.

Brzi toplinski odgovor koji nudi PEF izolacijski i difuzijski sloj omogućuje brže zagrijavanje i hlađenje poda, što rezultira energetski učinkovitijim i ugodnijim grijanim podom, trošeći do 12% manje energije u usporedbi sa sustavima koji koriste tradicionalnu izolaciju.

Osnovni sloj netkane vune djeluje kao membrana visokog učinka protiv loma za podne obloge od pločica i kamena. Također omogućuje mehaničku vezu visoke čvrstoće čineći visokokvalitetne instalacije robusnim i ponovljivim.



Električni
sustav grijanja

Warmup

The world's best-selling floor heating brand™

hr: +385 95 504 0560

hr@warmup.com
www.warmup.hr

me: +382 30 311 735

me@warmup.com
www.warmup.me

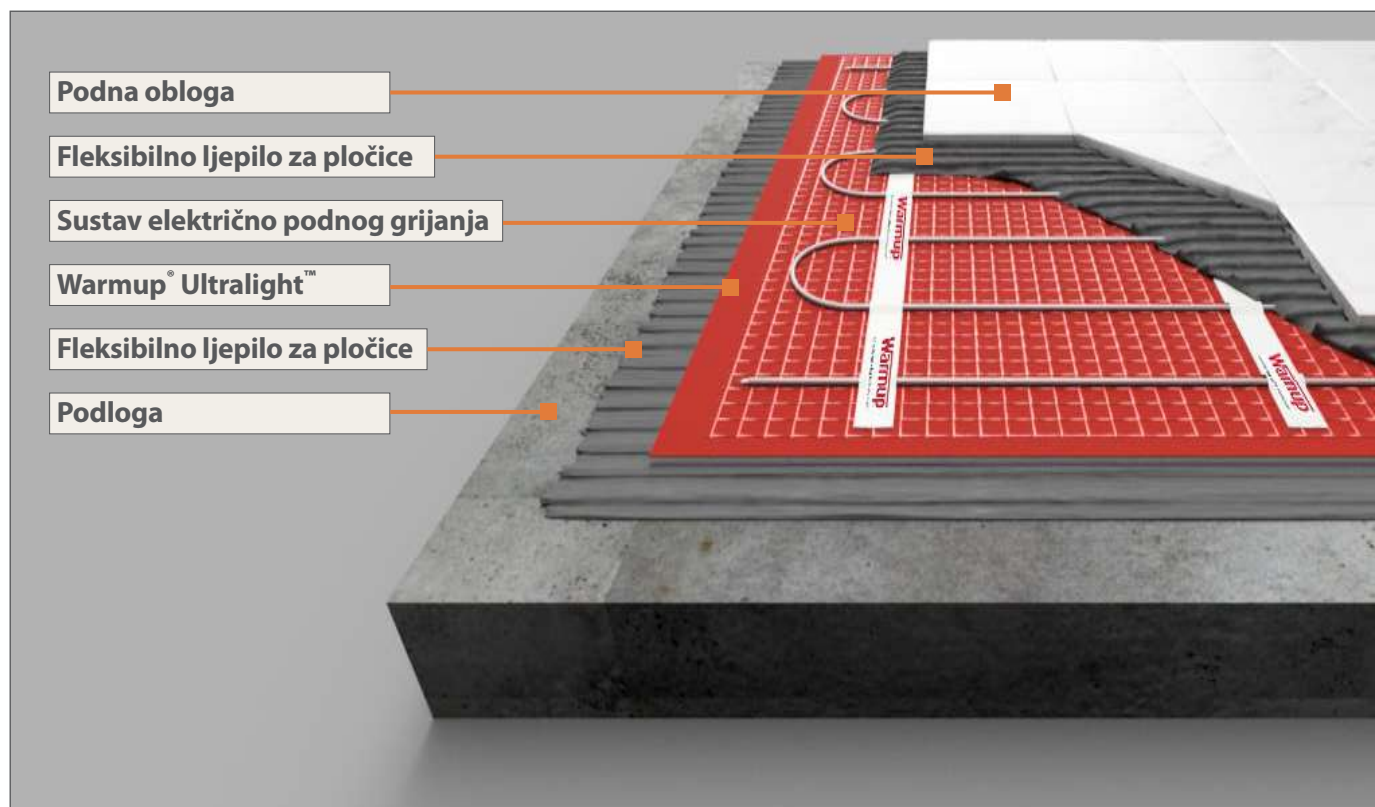
rs: +382 30 311 735

rs@warmup.com
www.warmup.co.rs

Karakteristike i prednosti

- Alumijski sloj koji širi toplinu poboljšava udobnost i smanjuje operativne troškove pružajući 50% ravnomjernije širenje toplote. To omogućava podu da postigne istu komfornu temperaturu koristeći 12% manje energije. Pogledajte sliku 1.
- PEF izolacijski sloj smanjuje vrijeme zagrijavanja za 76 minuta na betonskim podovima i smanjuje potrošnju energije tijekom zagrijavanja za 69%. Pogledajte sliku 2.
- Razdjelni sloj vune osigurava visoke performanse zaštite od pucanja pločica zbog bočnog kretanja podloge u skladu sa ANSI A118.12 standardom.
- Lagan i izdržljiv. Ultralight težak je 1,15 kg / m² što ga čini mnogo lakšim i lakšim za nošenje od standardne izolacije pločica na bazi cementa i temeljnih ploča i mnogo je robustan zbog kompozitnog dizajna velike čvrstoće što znači da se neće slomiti ako padne ili se savije.
- Ultralight je dobila Visoko komercijalni rejting kada se koristi sa pločicama velikog formata (600 mm x 600 mm) i Lako komercijalni rejting kada se koristi sa standardnim pločicama (300 mm x 300 mm), u skladu sa ASTM-C627 (Robinson Test).
- Lagani kompozitni dizajn olakšava rezanje krivina i složenih oblika u usporedbi sa izolacionim pločama na bazi cementa i temeljnim pločama i neće otupiti oštrice noževa.
- Ultralight se neće zgužvati, udubiti ili stvoriti prašinu prilikom rezanja ili klečanja na pločama, što znači da nema čišćenja ili disanja prašine tokom instalacije.

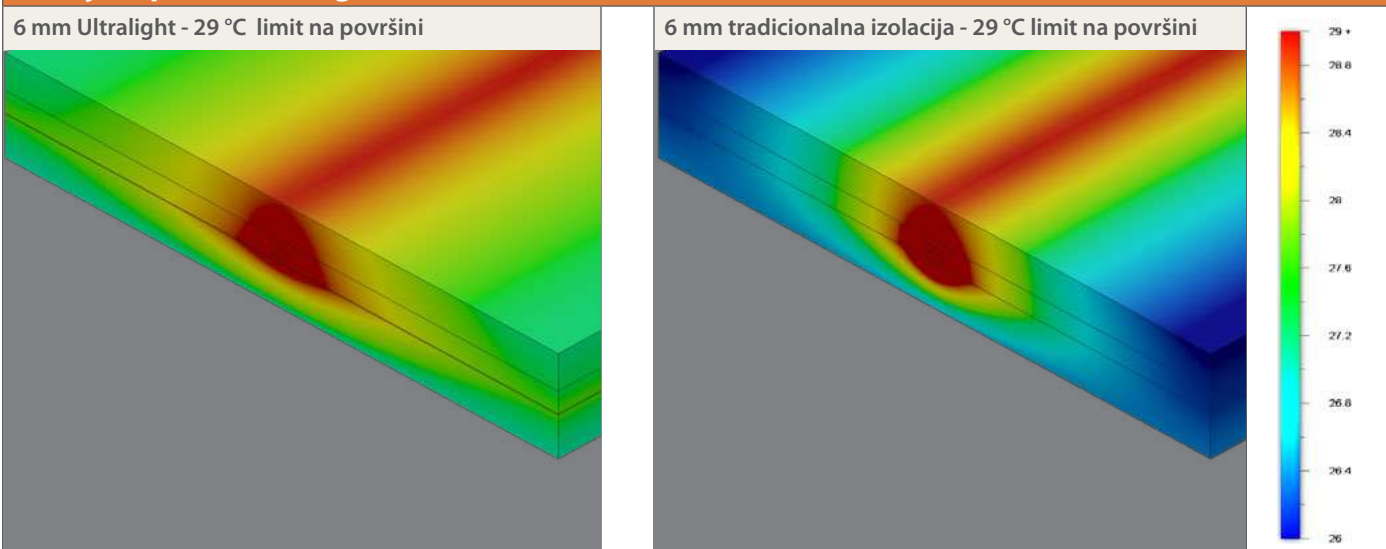
Podloga



Tehnički podaci

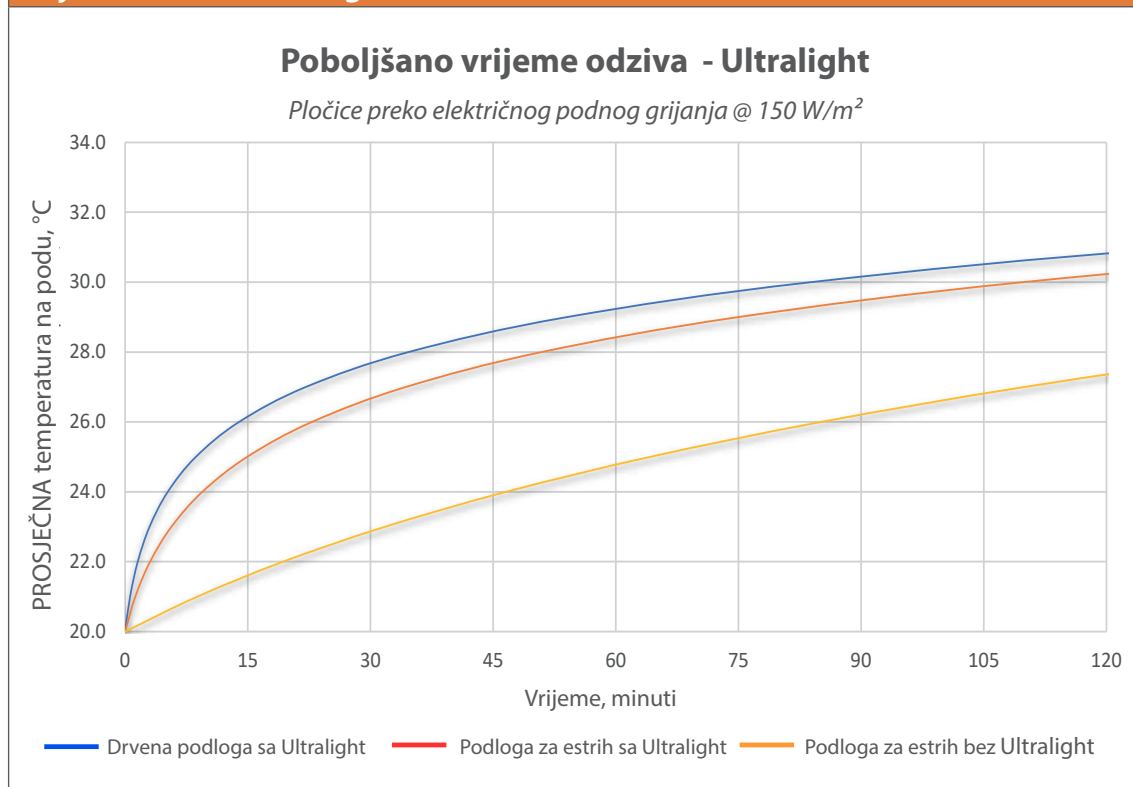
Tehničke specifikacije - Ultralight		
Šifra proizvoda	WCI-1	WCI-16
Veličina pakovanja	1 ploča	16 ploča
Sastav	Polipropilenska netkana vuna Aluminijum Ekstrudirana polietilenska pjena Polipropilenska netkana vuna	
Debljina	6 mm	
Dimenzije	800 mm (W) x 1200 mm (L)	
Površina	0,96m ²	
Težina ploče, težina po m ²	1,1kg, 1,145 kg	
Toplinska otpornost	0,111 m ² K/W	
Toplotna provodljivost	0,054 W/mK	
Reakcija na vatru	Euroklasa E	
Otpuštanje opasnih supstanci	SVHC ≤ 0,1% w/w	
Čvrstoća na pritisak, 10% kompresije	220 kPa	
Opterećen, popločan	≥ 2,2 kN	
Robinsonov test, 100 - 199 mm	Privatni	
Robinsonov test, 200 - 599 mm	Lako komercijalni	
Robinsonov test, ≥ 600 mm	Visoko komercijalni	
7-dnevna čvrstoća	113 psi (780 kPa)	
Otpornost na pukotine (protiv loma / razdvajanja)	≥ 1/8" => visoke performanse	
Dugotrajna apsorpcija vode	0,052% w/w	
Propusnost vodene pare	9,12 mg/m ² h	
Rast plijesni	ne podržava rast plijesni	
Jamstvo	10 Godina	

Širenje topline - Ultralight



Slika 1 - Poboljšano širenje topline Ultralight naspram tradicionalne izolacije
Kada radi na maksimalnoj površinskoj temperaturi od 29 °C, tradicionalna izolacija rezultira minimalnom površinskom temperaturom nešto ispod 26 °C. Za usporedbu, Ultralight ovo povećava na 27,5 °C što rezultira u povećanoj udobnosti i povećanjem toplotne snage za 10,5%.

Vrijeme odziva - Ultralight



Slika 2 - Poboljšano vrijeme odziva upotrebom Ultralight
Na testovima, sustav električnog podnog grijanja od 150 W / m² preko 65 mm izolirane košuljice, podu će trebati 110 minuta da postigne 27 °C. Instaliranjem Ultralight-a ispod sustava električnog podnog grijanja, ista temperatura postiže se za samo 34 minute.