

Raychem

Kézikönyv a komfortos
meleg padlókhöz



tyco
Thermal Controls

Draft-7 · IGDC · 11-01-2012

A kézikönyvről

Mindannyian tudjuk, ha a lábaink hidegek, az egész testünk fázik ... Megoldás az intelligens padlófűtés.

Elteheti a gyapjú zoknikat, a gyermekei kényelmesen játszhatnak a padlón ... még a macska is hálás lesz !

Ez a könyvmegmutatja, hogyan választhatja ki a megfelelő padlófűtés rendszert, információt ad az installációról és sok hasznos ötlettel látja el Önt.



A „ Smart Tip ” hasznos ötletekkel és információval látja el Önt.

Ha Ön már kiválasztotta a megfelelő rendszert, lapozzon a 41. oldalra, rajzolja le a projektet és kérjen tőlünk egy díjmentes tervet.

Raychem





Miért elektromos padlófűtést ?	4-5
Az alkalmazásnak megfelelő rendszer kiválasztása	6-7
Önszabályzó technológia	8-9
T2Red : Az intelligens padlófűtés rendszer	10-13
T2Red T2Reflectával: Az energiatakarékos rendszer	14-19
T2QuickNet: A vékony, öntapadó fűtőháló	20-24
T2Blue: A flexibilis padlófűtő kábel	26-29
CeraPro: Az ultra vékony, robusztus fűtőkábel megoldás	30-31
Isolecta: Energiatakarékos szigetelőlap a gyors felfűtésért	32-35
Termosztátok	36-37
Hasznos szolgáltatások	38-39
CertifiedPro program és Total Care garancia	40

Miért elektromos padlófűtést?

A kényelem minden különösen otthon. A Raychem intelligens elektromos padlófűtés révén csodálatos meleg padlót ajánl vásárlóinak!

Teljesebb kényelem a gazdaságos fűtési költségek mellett

A padlófűtés igazi kényelmet teremt és segít megtakarítani a fűtési költségeket!

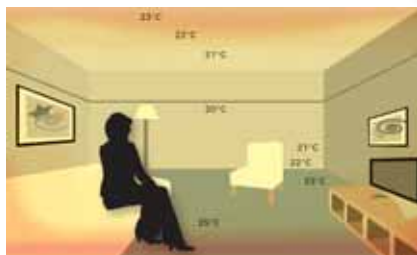
Az elektromos padlófűtést közvetlenül a padló felszíne alá szerelik be, ezért gyorsan felmelegíti a helyiségeket. A termosztátot elegendő 2 °C-kal alacsonyabb hőmérsékletre beállítani, mint általában, a kényelem és a melegérzet elvesztése nélkül, a padlón keresztüli egyenes hőeloszlásnak köszönhetően.

Ez egy kitűnő rendszer, amely biztosítja a helyiség teljes felfűtését vagy kiegészíti a már meglévő fűtési rendszert.

Tavasszal vagy ősszel kikapcsolhatja a hagyományos fűtést, és a padlója tartja a meleget, kényelmes és barátságos. Ezt a kutyája is meg fogja erősíteni



Fűtés sugárzással hagyományos fűtőrendszerhez tartozó fűtőtestekkel. Eredmény: nagy hőmérséklet-különbség (18 °C és 23 °C között) a helyiségben.



Fűtés sugárzással padlófűtés rendszerrel. Eredmény: kis hőmérséklet-különbség (20 °C és 25 °C között) és mindenütt, ahol szükséges.

Egészséges és biztonságos fűtés

Száraz padlózat: Higiénikusabb és könnyebben tisztítható

Az elektromos padlófűtés kisebb mértékű Levegőmozgást eredményez és ennél fogva kevesebb por keletkezik.

Másik előnye a fürdőszobában vagy a vizes helyiségekben mutatkozik. A nedves padlózat sokkal gyorsabban szárad, a fürdőszobai szőnyegek kevésbé lesznek ártalmasak, csökken a penészgomba és az atkák előfordulásának kockázata.

Egy száraz padló, ugyanakkor könnyebben tisztántartható, mivel a por nem tapad meg annyira.

Elhanyagolható elektromágneses sugárzás

A háztartási készülékek és otthoni elektromos berendezések bocsájthatnak ki elektromágneses sugárzást. A Raychem termékek a lehető legalacsonyabb elektromágneses sugárzást bocsájtyák ki kétvezetős felépítésüknek köszönhetően.

Energia-takarékos szigetelőlap

Minden Raychem rendszert lehet szigetelő réteggel kombinálni, mely jelentős energia-megtakarítást eredményez az által, hogy a kívánt hőmérséklet eléréséhez szükséges felfűtési időt lerövidíti. A szigetelőlap javítja a nem megfelelően szigetelt aljzat szigetelését, ami elektromos padlófűtés rendszer működtetésével költségmegtakarításhoz vezet.





Egyszerű installáció és alkalmazható minden padlótípushoz

Az intelligens padlófűtés beszerelhető bármilyen padlóburkolat alá. Nem foglalja el az Ön hasznos életterét, miközben tetszőlegesen helyezheti el a bútorait.

A Raychem intelligens padlófűtés rendszerek meleg padlót és kellemes szobahőmérsékletet biztosítanak otthon vagy az irodában, a fürdőszobában vagy bármely életterben. A különböző típusú rendszereinket egyaránt elhelyezhetik a padlócsempe, márvány, parketta, laminált parketta vagy a szőnyegpadló alatt.

Egyszerű és problémamentes

Raychem rendszereket közvetlenül a meglévő padlózat alá (fa, vakolat, beton) lehet szerelni. Elkerülhető a fölösleges por, piszok vagy zaj!

A T2QuickNet fűtőháló csak 3 mm vastag, így padlómagasság nem jelent problémát. Még a T2Red önszabályzó rendszer T2RedReflectával is csak maximum 13 mm vastag.

Kérdezze meg a helyi forgalmazóját, hogy melyik rendszer a legmegfelelőbb az Ön esetében.



5 lényes ok, amely indokolja a Raychem intelligens padlófűtés választását:

- 1 Kényelmes és biztonságos.
- 2 Egyszerűen installálható és karbantartásmentes.
- 3 Energia-takarékos és költség-megtakarítást eredményez.
- 4 Bármilyen padlóburkolat alá szerelhető.
- 5 Total Care garancia

Az alkalmazásnak megfelelő rendszer kiválasztása

A Raychem intelligens padlófűtés megoldás minden helyzetben: felújítás és új építés esetén.



1 T2Red

Az intelligens padlófűtés rendszer

A T2Red önszabályzó rendszer érzékeli más hőforrások (napsugárzás, elektromos készülékek és világítás) által termelt hőt, és automatikusan összehangolja a leadott hőteljesítményével. Több meleget termelnek a hidegebb területekben – mint például az ablakok vagy az ajtók közelében – és kevesebb meleget termelnek a melegebb területekben – mint például szőnyegek és a bútorok alatt -, Megszűnik a túlmelegedés kockázata, bútorait tetszőlegesen helyezheti el.

Elhelyezhető bármilyen aljzaton (műanyag, beton, fa) száraz vagy nedves helyeken egyaránt és bármilyen helyiségmérethez és alakhoz adaptálható.



Információ a 10.–13. oldalon.

2

T2Red T2Reflectával

Az energiatakarékos padlófűtés rendszer

A rendszer kombinálja a T2Red önszabályzó fűtőkábelt a T2Reflectával, a hornyolt, hőszigetelő, alumínium-bevonatú lappal.

Ezt legalább 20%-os extra energiamegtakarítást biztosít. A hőszigetelés és az alumíniumprofil csökkenti a hővesztességet és egyenletes hőelosztást nyújt.

A T2Red rendszer T2Reflectával elsődleges választás a fából készült vagy laminált padlóhoz. Bármely helyiségmérethez és a legtöbb aljzaton elhelyezhető.



Információ a 14.–19. oldalon.

3

T2QuickNet

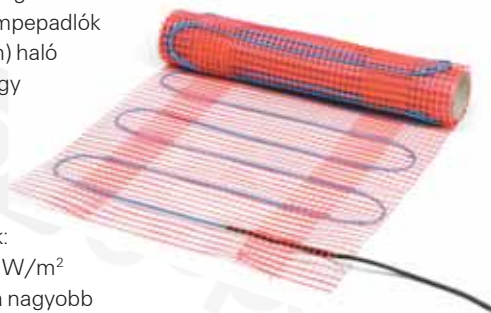
TA vékony, öntapadó fűtőháló

A vékony T2QuickNet háló ideális megoldást jelent felújításokhoz. Különösen csempepadlók esetében. A rendkívül vékony (3 mm) háló közvetlenül a kiegyenlítő rétegbe vagy a ragasztóba helyezhető.

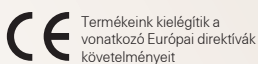
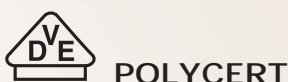
Bármely aljzatra fektethető, amely kellőképpen szigetelt, és megfelel az építőipari előírásoknak.

T2QuickNet-nek két változata létezik:

A nagyon népszerű T2QuickNet 90 W/m² változat és a 160 W/m² változat (ha nagyobb teljesítmény-leadás szükséges)



Információ a 20.–24. oldalon.



Az European Radiant Floor Heating Association e.v. tagja

Öné a választás ...

4 T2Blue

A flexibilis padlófűtő kábel

A flexibilis padlófűtő kábel a legjobb választás a komplex alapok tervezésénél a felújítás során, a T2Blue beszerelhető minden hagyományos és stabil szerkezetbe. A fűtőkábel beágyazható a kiegyenlítő rétegbe, az esztrich rétegbe vagy a betonba, a padlóburkolattal befedve.

T2Blue kétféle teljesítményben áll rendelkezésre: T2Blue 10 W/m általános padlószervezetekbe használják, és a T2Blue 20 W/m olyan területeken előnyös, ahol nagyobb teljesítmény szükséges.



Információ a 26.–29. oldalon.

5 CeraPro

Az ultra vékony, robusztus fűtőkábel megoldás

CeraPro ideális megoldás a közvetlenül a csempek alatt levő csemperasztóban történő elhelyezésére. A fűtőkábel csak 3 mm vastag, így tökéletes olyan felújításokhoz, ahol a padló magasságát nem lehet növelni.

Beszerelhető minden stabil aljzatba, úgy mint cementbe, betonba, szigetelőlapra (Isolecta), és fából készült aljzatokra.

A CeraPro különösen hasznos szabálytalan alakú padlókhöz és alkalmas fürdőszobákhoz, konyhákhoz és üvegházakhoz.



Információ a 30.– 31. oldalon.

6 Isolecta

Az energiatakarékos szigetelőlap a T2QuickNet, T2 Blue és a CeraPro gyorsabb felfűtéséhez.

A speciálisan megtervezett szigetelőlap, ideális megoldás, a gyors reakcióidő és magas szintű hőszigetelés megvalósítására. T2QuickNet fűtőhálójával, CeraPro és T2Blue fűtőhálókkal kombinált fűtött padlóhoz. Ezzel jelentősen csökken a felfűtési idő, amellyel egészen 65%-os energia-megtakarítás valósulhat meg a felfűtés fázisában.

Teljesen kompatibilis a legtöbb csemperasztóval és a töltőanyaggal, továbbá alacsony magassága miatt ideális rendszer a felújítási projektekhez.



Információ a 32.–35. oldalon.

Megfelelő rendszer minden padló típushoz

	Padlótípus						
	Járólap	Természetes kőburkolat	Laminált parketta	Fa	Linóleum	Elasztikus padló-burkolat	Textil padló-borítások**
T2 Red kiegyenlítő rétegben	☺☺☺	☺☺☺	☺☺☺	☺☺☺	☺☺☺	☺☺☺	☺☺☺
T2Red T2Reflectával	☺☺☺	☺☺☺	☺☺☺	☺☺☺	☺☺	-	-
T2QuickNet*	☺☺☺	☺☺☺	☺	☺	☺	☺	☺
T2Blue	☺☺☺	☺☺☺	☺	☺	☺☺	☺	☺
CeraPro	☺☺☺	☺☺☺	-	-	-	-	-
Isolecta T2 Quick-Net-tel T2Blue-val / CeraPro-val	☺☺☺	☺☺☺	☺	☺	☺	☺	☺

☺☺☺ Nagyon jó · ☺☺ Jó · ☺ Lépjen kapcsolatba a Tyco Thermal Controls-sal.

* T2QuickNet 160 nem alkalmas fa aljzathoz.

** alkalmasnak kell lennie padlófűtéshez (maximális hőátvezetési ellenállás 0,15 m²K/W)

Mit jelent az önszabályozás?

Sok évvel ezelőtt lettek kifejlesztve a Raychem önszabályzó fűtőkábelek. Ezek a fűtőkábelek automatikusan beállítják a teljesítményüket úgy, hogy kompenzálják a hőmérséklet-változásokat.

A külső köpeny, a védőszövedék és a belső köpeny mechanikus, vegyi és elektromos védelmet nyújt... de a titok a vezető magban található.

Az önszabályzó mag két párhuzamos vezetőre van extrudálva.

Csökkenő környezeti hőmérsékletnél a mag vezető részecskéi mikroszkópiusan összehúzódnak és az áramvezető csatornák száma nő. Ennek megfelelően nő az áramfelvétel és ezzel együtt a fűtőteljesítmény is. Több meleget termel.

Fordítva, az emelkedő környezeti hőmérsékletnél ellentétes folyamat zajlik, a mag mikroszkópiusan tágul, az áramvezető csatornák megszakadnak és a fűtőteljesítmény is csökken, így kevesebb meleget termelnek.

Egy önszabályzó fűtőkábel szabályozza a hőteljesítményét, annak teljes hossza mentén. A módszer biztonságos és megbízható megoldás, sokféle alkalmazásra.

Az önszabályzó Padlfűtés rendszer előnyei

1. Biztonság és megbízhatóság

- Elkerüli a túlmelegedést
- Karbantartásmentes.



2. Egyszerű installáció

- Tetszőleges hosszakra vágható, toldható (pl. bonyolultabb alakzatú helyiségek esetén).
- A kábel közvetlenül meglévő padlóburkolat alá szerelhető.



3. Energiatakarékos

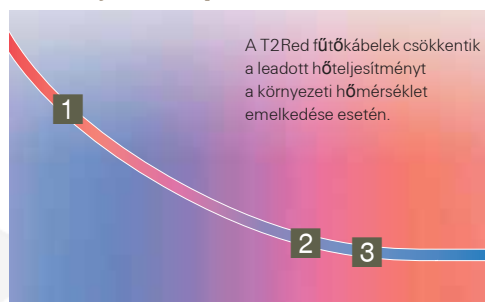
- Azáltal, hogy a leadott hőteljesítményt a szoba hőmérsékletéhez igazítja, az energiafogyasztást minimumra csökkenti.



Hidegebb területeken (pl. az ajtók vagy az ablakok közelében), több meleget termelnek. In warm areas,

Meleg területeken (pl. a szoba közepén vagy szőnyegek és a bútor alatt) kevesebb meleget termelnek.

Fűtőteljesítmény



Környezeti hőmérséklet

A T2Red fűtőkábelek csökkentik a leadott hőteljesítményt a környezeti hőmérséklet emelkedése esetén.

A Raychem önszabályzó elektromos padlófűtés tanúsított a fából készült padlóhoz

A fából készült padlózat vezető gyártói tanúsították, hogy Raychem T2Reflecta önszabályzó elektromos padlófűtés-rendszer megfelelően alkalmazható a fából készült padlóburkoló anyagok esetében.

A Raychem rendszer megbízható és tartós megoldást ajánl a fa padozat esetében, amelyek tágulhatnak és összehúzódhatnak a páratartalom és hőmérséklet függvényében. A rendszer bekapcsolása után a T2Red fűtőkábel lassú felmelegedéssel akadályozza meg a hirtelen hőmérséklet-változásból eredő, fából készült padozat sérülését. Amikor a kívánt hőmérsékletet eléri, a rendszer egyforma hőelosztást biztosít az padozat teljes felületén miközben akár 20%-os energia-megtakarítást valósít meg az alumínium-bevonatú hőszigetelő lapoknak köszönhetően. A T2Reflecta padlófűtés rendszer egyaránt alkalmazható új építéseknel és felújításoknál is, mivel a fűtőkábelek egyszerűen a lapok hornyaiba fektethetőek. Bármilyen helyiség tervezetnél alkalmazható, mert tetszőleges hosszúságúra vágható és alacsony szerelési magasságot kíván.

A tanúsítást megelőzően a fából készült padozat, vezető gyártói alaposan tesztelték egész Európában a T2Reflecta rendszert, és bebizonyosodott, hogy a rendszer kétség kívül felhasználható a fából készült padlóburkoló anyagok esetében. További információ elérhető az alábbi honlapon

www.raychemfloorheating.com



Egyedülálló technológiai a fokozott kényelemért és biztonságért



Az ajtónál huzat van, ez hideg terület.

- A fűtőkábel érzékeli a fokozottabb melegigényt, ezért ott növeli a leadott hőteljesítményét.



Napközben fűti a nap padlót az ablak mellett.

- A fűtőkábel automatikusan csökkenti a leadott hőteljesítményt.
- Nincs túlmelegedési kockázat.

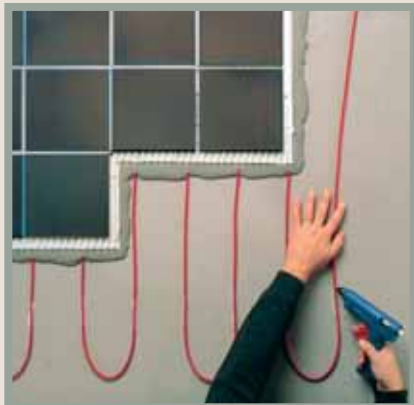


A szőnyeg alatt kevesebb meleg szükséges.

- A fűtőkábel érzékeli a csökkent melegigényt és ezáltal csökkenti ezen a területen a leadott hőteljesítményt, miközben a többi helyen ez nem érezhető.
- Nincs túlmelegedési kockázat és így a padló sem sérülhet.

T2Red : Az intelligens padlófűtés rendszer

1 T2Red



T2Red egy önszabályozó padlófűtő kábel csökkentett magasságú szereléshez. A kábel elhelyezhető bármilyen padló alatt, a túlmelegedés kockázata nélkül. Az intelligens fűtőkábel ideális az otthoni komfortérzés fokozására a ház minden helyiségében, a fürdőszobától a gyerekszobáig.

- **Egyszerű tervezés:** egy fűtőkábel a helyiség alakzatától függetlenül.
- **Rugalmas:** Tetszőleges hosszakra vágható, toldható, nem szükséges hidegvezeték.
- **Ideális fejjűtáshoz:** lecsökkentett magasság (maximum 8 mm).

Alkalmazások

Nappali szobák, konyhák, fürdőszobák, ebédlők, gyerekszobák, üvegházak:

- **Padlóburkolat:** Járólap, parketta, természetes kő burkolat, laminált parketta, szőnyeg*.
- **Aljzat:** Cement-beton; anhidrit-beton, fából készült padló, gipszkartonlemez, fából készült padlólemez, aszfalt-beton.

* alkalmasnak kell lennie padlófűtésre (maximális hőátvezetési ellenállás 0,15 W/m²K)

Beépítési opciók

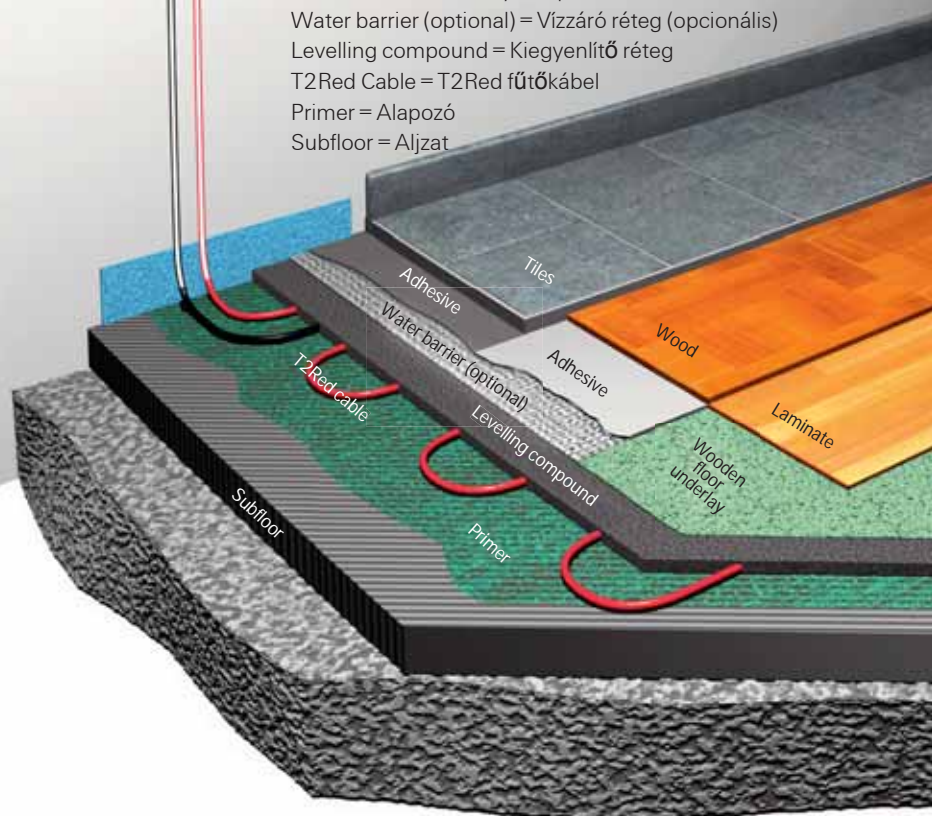
Magasság	T2Red
0–3 mm	😊😊
15 mm-ig	😊😊😊
15 mm és 50 mm között	😊😊

Felújítás

A felújításnál jelentkező speciális elvárások, tényezők:

- Kisebb beépítési magasság.
- Csekély aljzatszigetelés.
- A padló egyenlőtlenége.
- Sokféle típusú aljzat (cement-beton, anhidrit-beton, fa, régi csempepadozat, farostlemez) amelyek különleges kezelést igényelnek.

Laminate = Laminátum (laminált parketta)
 Wood = Fa, Tiles = Járólap, Adhesive = Ragasztó
 Wooden floor underlay = Fapadló alátét
 Water barrier (optional) = Vízzáró réteg (opcionális)
 Levelling compound = Kiegyenlítő réteg
 T2Red Cable = T2Red fűtőkábel
 Primer = Alapozó
 Subfloor = Aljzat



	Burkolat típusa	Fűtőteljesítmény kb. (W/m ²)	Fűtőkábel hossz (m/m ²)	Fektetési távolság (mm)
Felújítás	15 mm plusz fedőréteg • Járólap	100	10	100
		90	8	120
		80	7	140
		70	6	160
		60	5	180
	15 mm plusz fedőréteg • Fa / laminált parketta • Műanyag padlóburkolat/ szőnyeg carpet	100	10	100
		80	8	120
		70	7	140
		60	6	160
		50	5	180

Új építés

- Esztrich-beton vastagság 50 mm..
- Az új padló szerkezet tervezését beleértve a szigetelést is az építőipari előírások figyelembe vételével kell elvégezni. Az installációja során a fűtőkábelt egy 5 centiméter vastag esztrich-rétegbe ágyazzuk be.

Laminate = Laminátum, Wood = Fa

Tiles = Járólap, Wooden floor underlay =

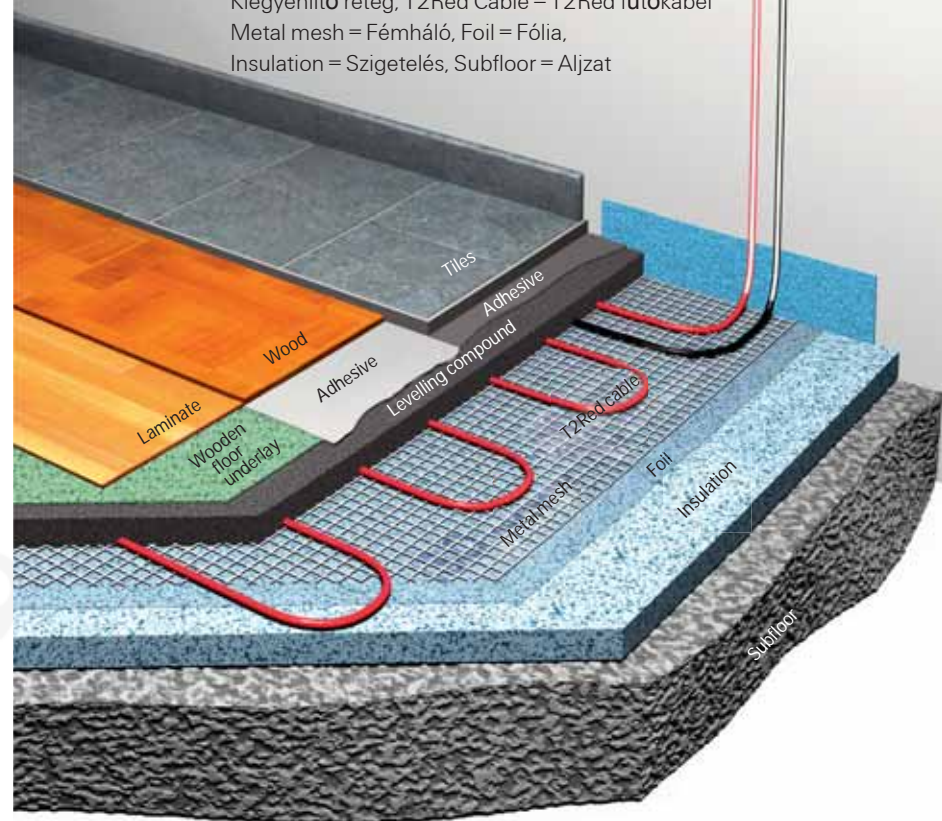
Fapadló alátét

Adhesive = Ragasztó, Levelling compound =

Kiegyenlítő réteg, T2Red Cable = T2Red fűtőkábel

Metal mesh = Fémháló, Foil = Fólia,

Insulation = Szigetelés, Subfloor = Aljzat



Milyen hőteljesítményre van szükség?

1. Új építés - jó szigetelés
35 W/m² - 60 W/m².
2. Felújítás - jó szigetelés
60 W/m² - 100 W/m².
3. Kevés szigetelés - több hőteljesítményt igényel
>100 W/m².

A fenti értékek a komfort padlófűtésre érvényesek. Készítsen hővesztesség számítást, ha kétségei vannak (szigetelés, helyiségméret, ablakok száma, ...) vagy vegye fel velünk a kapcsolatot..

Milyen mennyiségre van szükség?

1. Válassza ki a szükséges fűtőtelijsítményt és a kábelhosszat m²-ként.

Az alábbi táblázatok megmutatják a szükséges kábelhosszat m²-ként és a kábelek közötti távolságot. A leadott hőteljesítmény 20-25 °C-ot biztosít.

Magasabb fűtőtelijsítmény esetén lépjen kapcsolatba velünk.

2. Szorozza meg a kábelhosszat (m) a teljes padlófelszínnel (m²)

Például : A fürdőszoba felújítás (5 m²) csempepadlóval

1. Válassza ki a „1 5 mm plusz fedőréteg csempe”-t.
2. Válassza ki a 80 W-/m² -t, ami 7 m fűtőkábelhosszt igényel m²-ként. A két kábel közötti távolság 140 mm.
3. Szükséges kábelhossz = 7 x 5 = 35 m T2Red fűtőkábel + 2 m a bekötéshez a csatlakozó-dobozig = 37 m.

Műszaki adatok

	Burkolat típus	Fűtő-teljesítmény kb. . (W/m ²)	Fűtőkábel hossz (m/m ²)	Fektetési távolság (mm)
Új építés	30–50 mm plusz fedőréteg	100	8	120
		90	7	140
		80	6	160
		70	5	180
	30–50 mm plusz fedőréteg • Fa / laminátum • Műanyag padlóburkolatok / szőnyeg	90	8	120
		80	7	140
		70	6	160
		60	5	180

T2Red	
Fűtőtelijsítmény	60 – 100 W/m ² (5 - 15 W/m) *
Feszültség	AC 230 V
Max. fűtőkör hossz	100 m @ 10 A
Min. hajlítási sugár	35 mm
Max. fűtőkábel hőmérséklet	45 °C
Max. környezeti hőmérséklet	65 °C
Max. méretek (szélesség és magasság)	6,0 mm x 8,7 mm
Termosztátok (lásd 36.-37. oldalon)	NRG Temp

* a kábelek közötti távolság padló szerkezettől és a burkolattól függ

Hogyan installáljuk új építés során?

Fűtőkábel rögzítése



Határozza meg a tervezővel/építésszel a fűtendő zónákat a burkolatnak megfelelően, mielőtt elkezdje a fűtőkábel installációját. Rögzítse a kábelt a fémhálóra (KBL-10 kábelrögzítő pántokkal) betartva a megfelelő fektetési távolságot.

Esztrich-beton rétegi felhordása



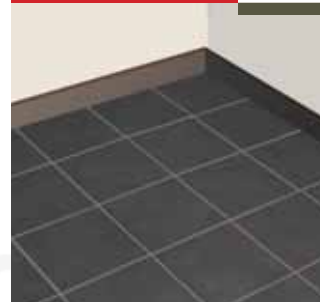
Gondosan takarja be a kábelt az esztrich-betonnal. A munkálatot a gyártók utasításai szerint végezze el. A takaróréteg típusától függően a fűtés, ill. hűtés 7 nap után (anhidrit-beton) vagy 21 nap után (cement-beton) kezdődhet. Az első fűtést, ill. hűtést a takaróréteg beszállítójával kell egyeztetni és dokumentálni.

Csempe lerakása



Egyenletesen oszlassa el a csemperagasztót a felületen, azután helyezze rá a csempelapokat. Nedves területeken képezzen vízzáró bevonatot a csemperagasztó felhordása előtt.

Kész padló



A csempek és falak között tömítsen szilikon-tömítőanyaggal. Hagyja teljes mértékben kiszáradni a padozatot, mielőtt bekapcsolja a padlófűtés-rendszert.

Hogyan installáljuk felújítás során?

Fűtőkábel rögzítése



Rögzítse a kábelt (pl. ragasztópisz-tollyal) a tiszta padlóra. Hordjon fel egy réteg alapozót.

Kiegyenlítő réteg felhordása



Gondosan képezzen a kábelen egy egyenletes réteget. A műveletet a gyártók utasításai szerint végezze.

Laminált parketta fektetése



Helyezzen a kikeményedett kiegyenlítő réteg felületére kartonlapot vagy habalátétet azután a gyártó utasításai szerint fektesse le a fapadlót vagy a laminált parkettát.

Kész padló



Körülbelül 24 órával később élvezheti a jó meleg padlót.

Figyelem :

- Az elektromos munkát csak az arra feljogosított villanyszerelő végezheti!
- Csak padlófűtésre alkalmas padlóburkolat használható!

Elektromos csatlakozás

Max. fűtőkör hossz	100 m
Hidegvezeték	Nem szükséges, lehetséges a közvetlen bekötés a kötődobozban vagy a termosztátnál.
Elektromos védelem	10 A-es megszakító (C típus)
FI hibaáram-védőkapcsoló	30 mA, 100 ms

A termosztát és a szenzor installációja (lásd 36.–37. oldalon)




Nulla milliméter magasságú elhelyezés. Helyezze a T2Red fűtőkábel közvetlenül a hornyolt aljzatban! Hívjon bennünket!

Mit szükséges megrendelni ?

1. T2Red önszabályzó kábel tekercsben

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
T2Red	948739-00	T2Red padlófűtő kábel 5-15 W/m 230V




2. Tartozékok

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
CE-T2Red/ETL	323608-000	T2Red Csatlakozó és véglezáró készlet

3. Termosztátok (lásd a 36.-37. oldalon.)

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
Raychem NRG	1244-0025 13	Elektronikus időkapcsolós termosztát világító LCD kijelzővel padló-szenzorral, beépített helyiség légtér-szenzorral vagy légtér-szenzorral és határoló padlószennel.



Összeállított T2Red csomagok

Tartalom:

- Előre konfekcionált T2Red fűtőkábel véglezáróval
- Raychem NRG Termosztát.
- kiegészítő előlap.
- 1 érzékelőkábel 3,0 m.
- 1 védőcső 2,5 m.
- Ragasztó.
- 1 Szerelési útmutató.
- 1 Üzembe helyezési jegyzőkönyv.



Termék megnevezése	Hosszúság (m)	Cikkszám	Termékleírás
T2csomag -16M	16 m	389736-000	T2csomag 16 m Termosztáttal és tartalék csatlakozó-készlettel
T2csomag -23M	23 m	658414-000	T2csomag 23 m Termosztáttal és tartalék csatlakozó-készlettel
T2csomag-30M	30 m	016962-000	T2csomag 30 m Termosztáttal és tartalék csatlakozó-készlettel
T2csomag -37M	37 m	066424-000	T2csomag 37 m Termosztáttal és tartalék csatlakozó-készlettel
T2csomag -44M	44 m	416966-000	T2csomag 44 m Termosztáttal és tartalék csatlakozó-készlettel
T2csomag -58M	58 m	531288-000	T2csomag 58 m Termosztáttal és tartalék csatlakozó-készlettel
T2csomag -72M	72 m	318684-000	T2csomag 72 m Termosztáttal és tartalék csatlakozó-készlettel
T2csomag -86M	86 m	275876-000	T2csomag 86 m Termosztáttal és tartalék csatlakozó-készlettel
T2csomag -100M	100 m	036848-000	T2csomag 100 m Termosztáttal és tartalék csatlakozó-készlettel

Tartozékok

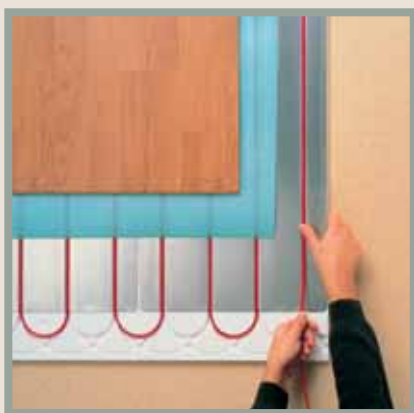
Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
CE-T2Red/ETL	323608-000	T2Red Csatlakozó és véglezáró készlet
S-T2Red	397408-000	T2Red toldó garnitúra
T2Red kezdőcsomag 300 m	821116-000	Komplett kezdőcsomag 300 m fűtőkábel, 5 termosztát, 10 csatlakozó és véglezáró készlet, kábelkocsi
T2Red kábelkocsi	701370-000	T2Red kábelkocsi
T2Red ragasztó rúd	503052-000	70 db 2 kartonban
KBL-10	102823-000	Kábelrögzítő pánt

T2Red T2Reflectával: Az energiatakarékos rendszer

2 T2 Red T2 Reflectával

A rendszer összetevői:

- T2Red önszabályozó fűtőkábel.
- T2Reflecta lapok:
 - installációs hornyokkal
 - hőszigetelő + alumínium hőelosztó bevonattal
- Végzőró lapok



Alkalmazások

Nappali szobák, konyhák, fürdőszobák, ebédlő, gyerekszobák, üvegházak:

- **Aljzat:** Cementbeton; anhidritbeton, fából készült padló, gipszkarton, fából készült padlólemez, aszfaltbeton.

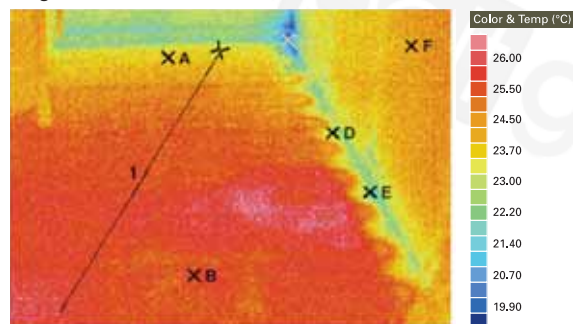
Az energiatakarékos rendszer

- Extra energiátöbblet, 20%-kal vagy többel.
- Egyenletes hőelosztás a padozaton, gyors alkalmazkodás.
- Rugalmas belső elrendezés. Az önszabályozásnak köszönhetően nincs túlmelegedési kockázat a szőnyeg és a bútor alatt. Az önszabályozó fűtőkábel átadott hőteljesítménye automatikusan változik a környezeti hőmérséklet változásával (többet termelnek a hideg zónákban, kevesebbet a meleg zónákban).
- Nincs mérhető elektromágneses sugárzás.
- Hosszú élettartamú és

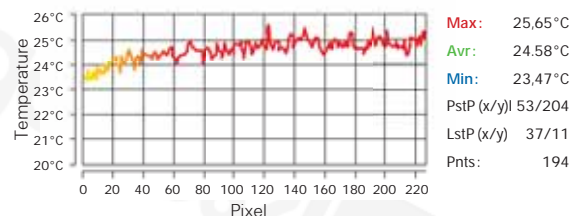
Előnyök

A kiegyenlített hőmérséklet az egész helyiségben

Hőgrafikon



Profile: 1

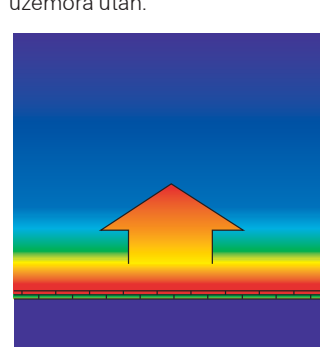


Az alumínium-bevonatú lapok egyenletes hőelosztást garantálnak az egész helyiségben.

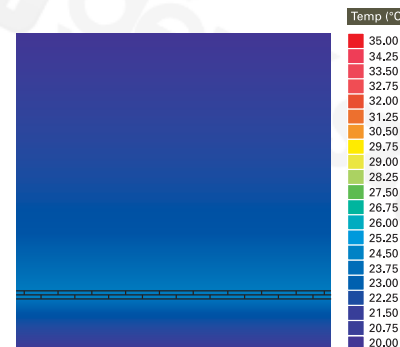
Kis hőmérséklet-különbség a szobában.

Rendkívül gyors felmelegedés

Hőáramlás mozdulatlan levegőben 1 üzemóra után.



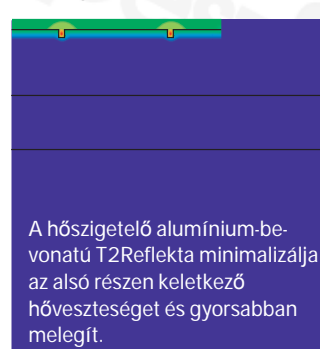
T2Red T2Reflectával - 100 W/m² járólappal (1 üzemóra után).



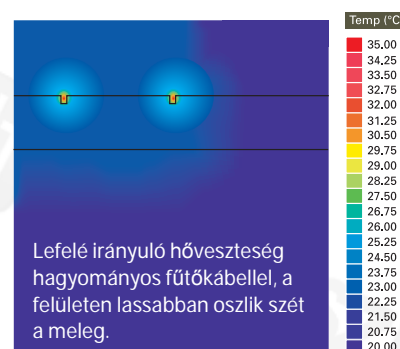
Fűtőkábel kiegyenlítő rétegben- 100 W/m² Járólappal (1 üzemóra után).

Kisebbs hővesztesség

A meleg ott érezhető, ahol fontos a padozaton.



T2Red T2Reflectával betonon.



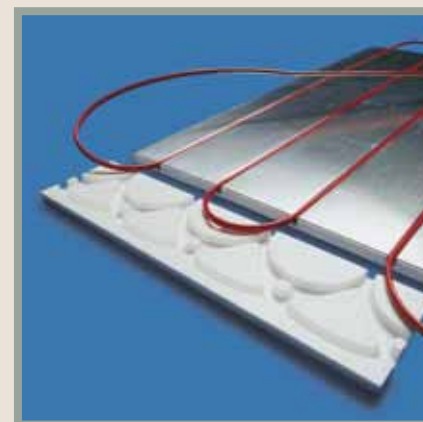
Fűtőkábel kiegyenlítő rétegben, betonon.

Mekkora hőteljesítmény szükséges?

1. Új építés- Jó szigetelés
35 W/m² - 60 W/m².
2. Felújítás – jó szigetelés
60 W/m² - 100 W/m².
3. Kevésbé jó szigetelés - több hőteljesítményt igényel
>100 W/m².

A fenti értékek a komfort padlófűtésre vonatkoznak. Készítsen hővesztégszámítást, ha kétségei vannak (szigetelés, szobaméret, ablakok száma, ...) vagy vegye fel velünk a kapcsolatot.

Padlófelület típusa	Hőteljesítmény (W/m ²)	Fűtőkábel szükséglet (m/m ²)	Fektetési távolság (mm)
Járólap	45	3,3	300
	70	5	200
	100	10	100
Fa / laminált padozat / Műanyag borítások / szőnyeg	35	3,3	300
	50	5	200
	70	10	100



Milyen mennyiségre van szükség?

1. Válassza ki a szükséges leadott hőteljesítményt és a szükséges T2Red kábelhosszat m²-ként!

A lenti táblázat megmutatja a szükséges fűtőkábelhosszat m²-ként és a fűtőkábelek közötti távolságot. A leadott hőteljesítmény 20-25 °C-ot biztosít.

2. Határozza meg a szükséges T2Reflecta szigetelt lapok számát!

Egy T2Reflecta szigetelt lap csomag 3,04 m²-t takar be.

Egy csomag 10 T2Reflecta lapból (720 x 400 mm) és hat véglapból (100 x 400 mm) áll.

Példaul: 5 m² előtér laminált parketta padozattal:

1. Válassza ki a 70W/m²-t, ami 10m T2 kábelhosszt igényel m²-ként. A kábelek közötti távolság 100mm
2. T2Reflecta szigetelt lapok száma = 5/3,04 = 1,6, így 2 csomag szükséges.

Műszaki adatok

T2 Reflecta lapok	
Alapanyag	Alumínium (0,5 mm vastagság/ és EPS (1 2,5 mm)
Lemez méret	720 mm x 400 mm x 13 mm
Végzáró méret	100 mm x 400 mm x 12,5 (alumínium nélkül)
Tűzvesztélességi osztály	DIN 4 102-B1
U-érték	2,33 W/m ² K
Hővezetőképesség	0,033 W (mK)
Hőtágulási együttható	2,4 x 10 ⁵ 1/K
Hosszú távú terhelhetőség	140 kPa (14000 kg/m ²)

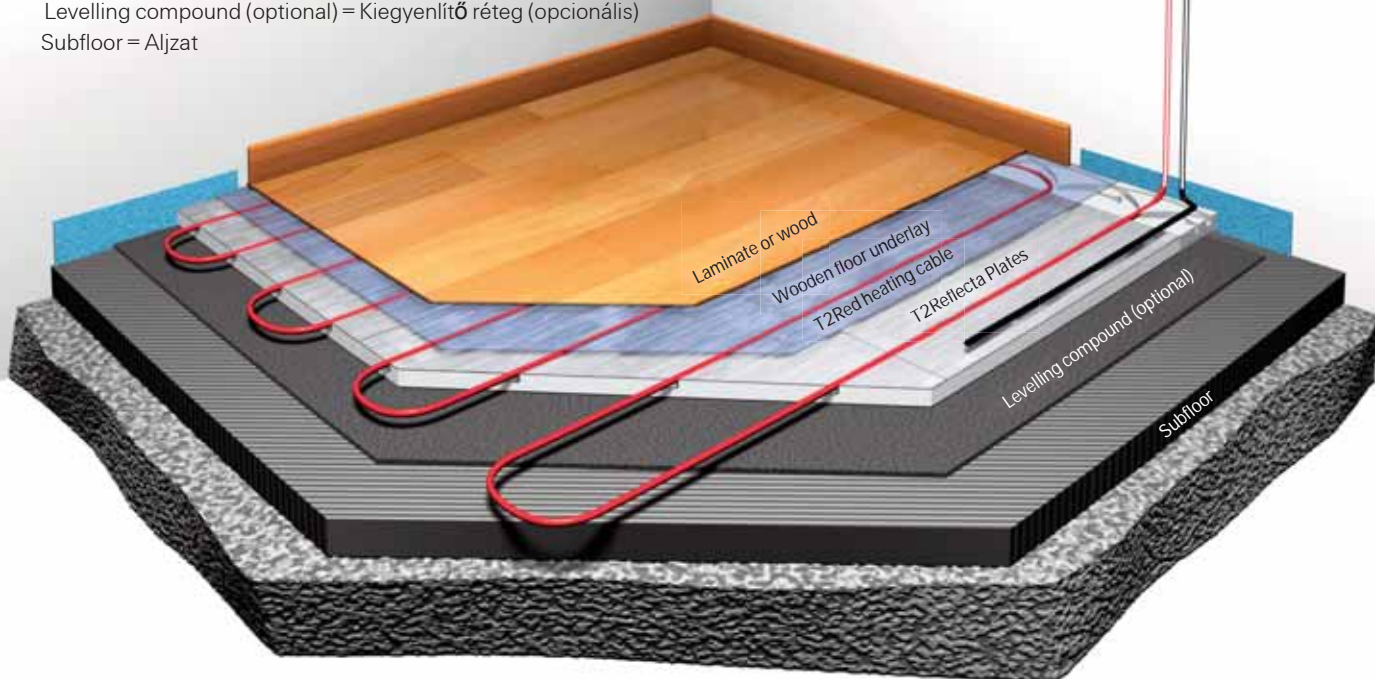
T2Red fűtőkábel műszaki adatait lásd a 11. oldalon.

Hogyan fektessünk parkettát vagy laminált parkettát T2Red T2 Reflectával rendszeren?

- T2Reflectát be lehet helyezni a hornyokba, a száradási idő elhagyásával napokat vagy heteket spórolhat.
- Nincs szükség kiegyenlítő rétegre.
- A fapadlót vagy a laminált lapokat közvetlenül ráhelyezheti a T2Reflecta lapokra
Laminate or wood = Laminátum vagy fa
Wooden floor underlay = Fapadló alátét
T2Red heating cable = T2Red fűtőkábel
T2 Reflecta Plates = T2 Reflecta lapok
Levelling compound (optional) = Kiegyenlítő réteg (opcionális)
Subfloor = Aljzat



Az úsztatott rendszer a lehető leggyorsabban üzembe helyezhető, mivel nincs száradási idő.



Úsztatott rendszer

A T2 Reflecta lapok elhelyezése



Helyezze a T2 Reflecta lapokat az aljzatra (nem szükséges külön rögzíteni vagy ragasztani).

A fűtőkábelek fektetése



Illessze a T2Red fűtőkábelt a hornyokba. A kívánt hőteljesítményt befolyásolja a kábelek közötti távolság.

A fapadló ráhelyezése



Helyezze az alátétet a T2Reflecta lapok felületére azután fektesse le a gyártó utasításai szerint a fapadlót vagy a laminált lapokat.

A kész padozat



A vevői azonnal élvezhetik a kellemes meleg padlót.

Figyelem:

- Az elektromos munkát csak az arra feljogosított villanszerelő végezheti!
- Kizárólag olyan padlóborítást szabad alkalmazni, amely alkalmas a padlófűtésre.

Hogyan fektessünk járólapot vagy kőburkolatot T2 Red T2Reflectával rendszeren?

Tiles = Járólap

Tile adhesive = csemperagasztó

Reflecta primer (P-fix) = Reflecta alapozó (P-fix)

T2Red heating cable = T2Red fűtőkábel

T2 Reflecta Plates = T2 Reflecta lapok

Reflecta adhesive (A-fix) = Ragasztó (A-fix)

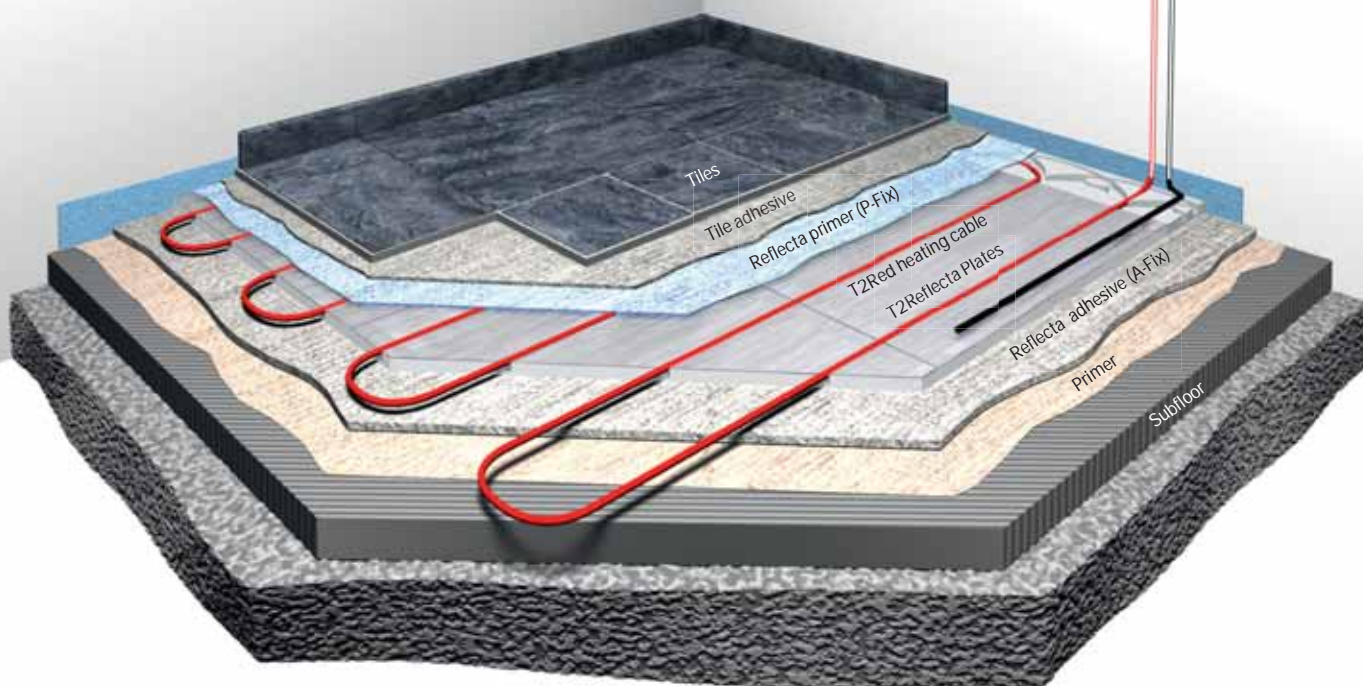
Primer = Alapozó

Subfloor = Aljzat



A Raychem rendszerek a vezető építőipari gyártók által tanúsítottak.

→ Több információt találhat a 39. oldalon és az alábbi honlapon www.raychemfloorheating.com



A lemezek elhelyezése



Használja a A-FIX T2Reflecta ragasztót az aljzaton (vagy használjon 15 csavart laponként fából készült aljzaton). A T2Reflecta lapokat helyezze el a ragasztófelületen.

A fűtőkábelek fektetése



Helyezze a hornyokban a T2Red fűtőkábelt. A szükséges átadott hőteljesítményt a kábelek közötti távolság befolyásolja (100, 200 vagy 300 mm).

Alapozó hengerrel történő felvitele



Alkalmazza a P-Fix alapozót az alumínium-bevonaton.

Járólap lerakása



Helyezze a járólapokat közvetlenül a csemperagasztóval ellátott T2Reflecta lapokra az utasítások szerint. Miután a járólapokat ráhelyezte, körülbelül 24 óra után már élvezheti a jó meleg padozatot.

Figyelem:

- Az elektromos munkát csak az arra feljogosított villanyszerelő végezheti!
- Kizárólag olyan padlóborítást szabad alkalmazni, amely alkalmas a padlófűtésre.

Válasszon T2Reflecta lapokhoz alkalmazható ragasztórendszerrel!

Műveleti lépések	T2 Reflecta Fix-rendszer a hagyományos installációhoz	T2Reflecta S-rendszer a rendkívül gyors installációhoz*
Helyezze a lapokat az aljzatra.	T2Reflecta A-Fix cement-alapú ragasztó, 24óra múlva járható. 	T2Reflecta S speciális ragasztókeverék 4óra után járható. 
Vigye fel a T2Reflecta lapokra az alapozót.	T2Reflecta P-Fix speciális alapozó 	Nem szükséges. A járólapokat közvetlenül a T2Reflecta lapokra lehet ragasztani.
Helyezze rá a járólapokat.	Bármilyen rugalmas csemperagasztó vagy kőburkolat-ragasztó.	T2Reflecta S ragasztó, 4 óra után járható.
Teljes száradási idő.	24 óra	8 óra

*természetes kőburkolat esetében nem alkalmazható

Mit szükséges megrendelni?

1. T2Reflecta hőszigetelő lapok

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
T2Reflecta csomag 3,0 m ²	450052-000	10 db T2Reflecta-lap (720 mm x 400 mm) és 6 db véglap (100 mm x 400 mm) 3,12 m ² -hez
T2Reflecta csomag 1,0 m ²	6012-8946251	3 db T2Reflecta-lap (720 mm x 400 mm) és 2 db véglap (100 mm x 400 mm) 0,944 m ² -hez
T2Reflecta-véglap csomag	241662-000	6 db kiegészítő véglap (100 mm x 400 mm)



2. T2Red önszabályozó fűtőkábel tekercsben

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
T2Red fűtőkábel tekercsben	948739-000	T2Red padlófűtő kábel 5-1 5 W/m 230V
Tartozékok	Cikkszám	Termékleírás
CE-T2Red/ETL	323608-000	T2Red csatlakozó és véglezáró készlet



3. Tartozékok

Ragasztók csempékhez és kőburkolatokhoz		
Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
T2Reflecta A-Fix	1244-001372	Ragasztóanyag T2Reflecta lapok aljzathoz ragasztáshoz, 15 kg papírsákba csomagolt, 6 m ² felülethez elegendő. Felhasználás: 2.2 kg/cm ² (2,2 kg/m ² 6 mm fogú fésűvel)
T2Reflecta P-Fix	1244-001371 1244-003528	Alapozó a T2Reflecta alumínium-bevonatú lapokra. Standard kőburkolat vagy csemperagasztókhoz alkalmazható: <ul style="list-style-type: none"> • 5 kg vödörben, 33 m²-hez elegendő. Felhasználás: 150 g/m². • 1 kg vödörben, 6 m²-hez elegendő. Felhasználás: 150 g/m².



Csemperagasztók – gyors megoldás

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
T2Reflecta S ragasztó	892124-000	1 vödör ragasztó kb. 6-9 m ² T2Reflecta lap felülethez vagy 3 m ² T2Reflecta lap és a csempe felülethez elegendő.



4. T2Red & T2Reflecta csomagok

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
T2Reflecta-laminátum-1 OPlus	1244-002561	Teljes csomag 10 m ² felülethez (100 m T2Red fűtőkábel, 1 CE - készlet) 4 csomag T2Reflecta = 33 T2Reflecta-lap és 20 véglap
T2Reflecta-csempe-1 OPlus	1244-002564	Teljes csomag 10 m ² felülethez (100 m T2Red fűtőkábel, 1 CE - készlet, 4 csomag T2Reflecta = 33 T2Reflecta-lap és 20 véglap, 2 FIX ragasztó, 1 P-FIX alapozó)
T2Reflecta-csempe-1 OPlus-S	1244-003227	Teljes csomag 10 m ² felülethez (100 m T2Red fűtőkábel, 1 CE - készlet, 4 csomag T2Reflecta = 33 T2Reflecta-lap és 20 véglap; 4 T2Reflecta S-ragasztó)



5. Termosztátok (lásd a 36.-37. oldalon)

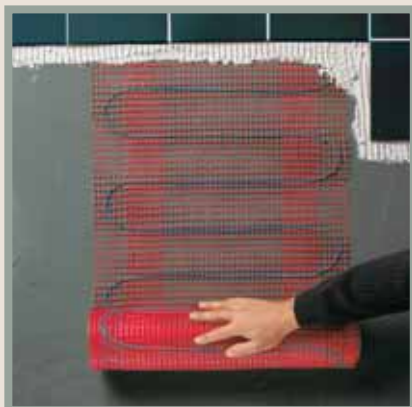
Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
Raychem NRG	1244-002513	Elektromos időkapcsolós termosztát világító LCD kijelzővel padló-szenzorral, beépített helyiség légtér-szenzorral vagy légtér-szenzorral és határoló padló-szenzorral.



T2QuickNet : A vékony, öntapadó fűtőháló

3 T2QuickNet

Öntapadó, 3 mm vékonyságú padlófűtési háló közvetlenül a kerámiaacsempék vagy a kőburkolat alá helyezhető.



- Csak 3 mm vastag!
- **Egy hidegvezeték** (kettős vezetékrendszer).
- Ideális közvetlen padlófűtésként, a padlóburkolat alatti csemperagasztóba vagy kiegyenlítő rétegbe fektetve.
- Maximum 15 mm a szerelési magasság a csempevastagsággal együtt.

Alkalmazások

Nappali szobák, konyhák, fürdőszobák, ebédlők, gyerekszobák, üvegházak:

- **Burkolat:** Járólap, kőburkolat (max. 30 mm vastagság).
- **Aljzat:** Cement-beton, anhidrit-beton, fából készült padozat, gipszkarton, fából készült padlólapok.



T2QuickNet fűtőhálókat beépíthetők a fürdőkádak, zuhanyzók, és zuhanykabinok közelében, azok csempeburkolatai alá.

Milyen T2QuickNet fűtőháló szükséges ?

T2QuickNet-90

- Jól szigetelt padozatokhoz.
- Kiegészítő fűtésekhez.

T2QuickNet-160

- Gyors felmelegítés esetén.
- Kevésbé szigetelt padozatokhoz.



Terület (m ²)	Fűtőteljesítmény T2QuickNet-90 (W)	Fűtőteljesítmény T2QuickNet-160 (W)	Méretek (Szélesség x Hosszúság)
1	90	160	0,5 x 2,0
1,5	135	240	0,5 x 3,0
2	180	320	0,5 x 4,0
2,5	225	400	0,5 x 5,0
3	270	480	0,5 x 6,0
3,5	315	560	0,5 x 7,0
4	360	640	0,5 x 8,0
4,5	405	720	0,5 x 9,0
5	450	800	0,5 x 10,0
6	540	960	0,5 x 12,0
7	630	1120	0,5 x 14,0
8	720	1280	0,5 x 16,0
9	810	1440	0,5 x 18,0
10	900	1600	0,5 x 20,0
12	1080	–	0,5 x 24,0
12 m ² -nél nagyobb felület esetén 10 m ² -re elegendő csomagot termostát nélkül is kínálunk			
10	915	1600	0,5 x 20,0



Milyen mennyiség szükséges ?

T2QuickNet készletben kapható. Minden T2QuickNet készlet tartalmaz konfekcionált fűtőhálót hidegvezetékkel, termosztátot érzékelővel (+szerelvény) és szerelési útmutatóval. Számítsa ki a teljes fűtendő felületet (m²-ben) és ehhez válasszon kisebb felületű T2QuickNet fűtőhálót, amely méretben a legközebb áll.

Példa: 9,4 m²- es csempepadozattal rendelkező fürdőszoba felújítása. Válassza ki a 9 m²-re elegendő T2QuickNet csomagot.



A Raychem rendszerek a vezető építőipari gyártók által tanúsítottak.

→ Több információ található a **39. oldalon** vagy alábbi honlapon www.raychemfloorheating.com

Műszaki adatok

T2QuickNet fűtőháló összeállítás		
	T2QuickNet-90	T2QuickNet-160
Fűtőkábel	Állandó teljesítményű kábel: 8,1 W/m	Állandó teljesítményű kábel: 12 W/m
Leadott hőteljesítmény	90 W/m ²	160 W/m ²
Feszültség	AC 230 V	AC 230 V
Fűtőkábel távtartása	90 mm	75 mm
Külső köpeny	Fluoropolymer	Fluoropolymer
Hidegvezeték hossza	2,5 m	5 m
Fűtőkábel átmérője	3,4 mm	3,4 mm
Min. hajlítási sugár	30 mm	30 mm
Háló anyaga	Üvegszálás; öntapadó	Üvegszálás; öntapadó
Háló szélesség	50 cm	50 cm
Termosztátok (lásd 36.-37. oldalon)	Raychem NRG Temp	Raychem NRG Temp



A maximális energia-megtakarítás (a fellemegetés fázisa alatt akár 65 %-os százalék) elérése érdekében kombinálja a T2QuickNet fűtőhálót Isolectával.

→ Lásd 32. oldalon

Hogyan installálható a T2QuickNet ?



Tekercselje ki a fűtőhálót az öntapadó oldalával lefelé a tiszta, alapozóval ellátott aljzaton.



Használja a csemeragasztót közvetlenül a T2QuickNet fűtőhálón. Vizes helyiségekben vigyen fel egy réteg kiegyenlítő réteget és képezzen vízzáró bevonatot.



Terítse szét a csemeragasztót, használja azt a gyártó utasításai szerinti. Azután rakja le a járólappokat.



Szilikonnal leszigetelt járólappal. Hagyja teljes mértékben kiszáradni a padozatot, mielőtt elindítja a padlófűtés rendszert.

Figyelem:

- Az elektromos munkát csak az arra feljogosított villanyszerelő végezheti!
- Kizárólag olyan padlóborítást szabad alkalmazni, amely alkalmas a padlófűtésre!



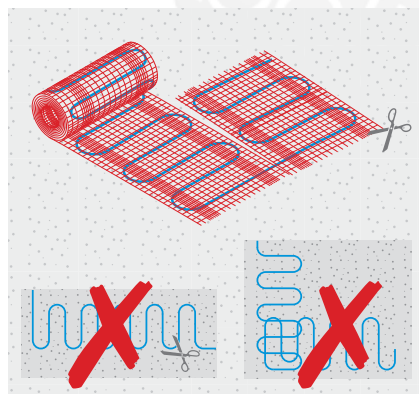
Használja T2QuickNet javító készletet a sérült kábel javításához.

→ A tartozékokat lásd a **24. oldalon**.

Szerelési információk

A T2QuickNet fűtőháló beszerelése gyors, biztonságos és egyszerű:

- A T2QuickNet fűtőháló különböző méretekben kaphatók.
- Csak 3 mm vastag; nincs szükség a padlószint megemelésére.
- Alsó része öntapadó, nincs szükség ragasztásra vagy egyéb módon rögzíteni.
- Közvetlenül a kiegyenlítő rétegbe vagy a ragasztóba helyezhető.
- Csak egy hidegvezeték szükséges.
- Különböző alakzatú szobák esetén a kábel könnyen elmozdítható a hálón, hogy a teljes fűtési felületet lefedje.
- A fűtőkábelt nem szabad toldani, rövidebbre vágni, hosszabbítani, vagy keresztelni.



Vágja el a hálót (a kábel rongálása nélkül), tegye az eredeti mellé és fordítsa meg a fűtőkábel fektetési irányát.

T2QuickNet elektromos csatlakozásai

A fűtőkábel-termostát + szenzor installációja		
Max. terhelés a termostáthoz való mágneskapcsoló nélkül	3000 W	
Termostát	Raychem NRG Temp (lásd a 36.-37. oldalon)	
T2QuickNet elektromos csatlakozása		
	T2QuickNet 90	T2QuickNet 160
Maximálisan fűtött terület 3000W fűtőt teljesítmény esetén	33 m ²	18 m ²
Hidegvezeték hossz	2,5 m	5 m
Kismegszakító	13 A max.	
FI hibaáram-védőkapcsoló	30 mA, 100 ms	



T2QuickNet-90 fűtőhálót lehet alkalmazni járólappal alatti is fából készült aljzaton.

Hívjon bennünket!

Mit szükséges rendelni ?

Fűtőháló csomag

T2QuickNet-Plus-160 készlet (NRG termosztáttal)

A csomag tartalma:

- 1 öntapadó T2QuickNet fűtőháló 160 W/m², 1 hidegvezeték 5 m.
- 1 Raychem TC polárfehér termosztát.
- 1 kiegészítő előlap.
- 1 szenzor záróelem.
- 1 védőcső a szenzor számára.
- 1 szerelési útmutató.
- 1 Üzembe helyezési jegyzőkönyv.



Termék megnevezése	Cikkszám	Terület (m ²)	Fűtőtéljestmény (W)	Méretek (W x L in m)
T2QuickNet-P-160-1,0/Termosztát	424320-000	1	160	0,5 x 2,0
T2QuickNet-P-160-1,5/Termosztát	1244-001827	1,5	240	0,5 x 3,0
T2QuickNet-P-160-2,0/Termosztát	806564-000	2	320	0,5 x 4,0
T2QuickNet-P-160-2,5/Termosztát	1244-001828	2,5	400	0,5 x 5,0
T2QuickNet-P-160-3,0/Termosztát	802530-000	3	480	0,5 x 6,0
T2QuickNet-P-160-3,5/Termosztát	1244-001829	3,5	560	0,5 x 7,0
T2QuickNet-P-160-4,0/Termosztát	404112-000	4	640	0,5 x 8,0
T2QuickNet-P-160-4,5/Termosztát	1244-001830	4,5	720	0,5 x 9,0
T2QuickNet-P-160-5,0/Termosztát	055938-000	5	800	0,5 x 10,0
T2QuickNet-P-160-6,0/Termosztát	825740-000	6	960	0,5 x 12,0
T2QuickNet-P-160-7,0/Termosztát	440084-000	7	1120	0,5 x 14,0
T2QuickNet-P-160-8,0/Termosztát	782896-000	8	1280	0,5 x 16,0
T2QuickNet-P-160-9,0/Termosztát	857168-000	9	1440	0,5 x 18,0
T2QuickNet-P-160-10,0/Termosztát	128170-000	10	1600	0,5 x 20,0

Bővítő készletek

T2QuickNet 160 (termosztát nélkül)

A csomag tartalma:

- 1 öntapadó T2QuickNet fűtőháló 160 W/m², 1 hidegvezeték 5 m.
 - 1 Szerelési útmutató.
 - 1 Üzembe helyezési jegyzőkönyv
- Válassza ki a megfelelő termosztátot a 36.–37. oldalon.



Termék megnevezése	Cikkszám	Terület (m ²)	Fűtőtéljestmény (W)	Méretek (W x L in m)
T2QuickNet-P-160-1,0	986618-000	1	160	0,5 x 2,0
T2QuickNet-P-160-1,5	1244-001831	1,5	240	0,5 x 3,0
T2QuickNet-P-160-2,0	060364-000	2	320	0,5 x 4,0
T2QuickNet-P-160-2,5	1244-001832	2,5	400	0,5 x 5,0
T2QuickNet-P-160-3,0	168506-000	3	480	0,5 x 6,0
T2QuickNet-P-160-3,5	1244-001833	3,5	560	0,5 x 7,0
T2QuickNet-P-160-4,0	036330-000	4	640	0,5 x 8,0
T2QuickNet-P-160-4,5	1244-001834	4,5	720	0,5 x 9,0
T2QuickNet-P-160-5,0	441162-000	5	800	0,5 x 10,0
T2QuickNet-P-160-6,0	349790-000	6	960	0,5 x 12,0
T2QuickNet-P-160-7,0	712522-000	7	1120	0,5 x 14,0
T2QuickNet-P-160-8,0	605750-000	8	1280	0,5 x 16,0
T2QuickNet-P-160-9,0	723132-000	9	1440	0,5 x 18,0
T2QuickNet-P-160-10,0	728236-000	10	1600	0,5 x 20,0

Fűtőháló csomag

T2QuickNet 90 (NRG termosztát)

A csomag tartalma:

- 1 öntapadó T2QuickNet fűtőháló 90 W/m², 1 hidegvezeték 2,5 mm.
- 1 Raychem NRG polárfehér termosztát.
- 1 kiegészítő előlap.
- 1 szenzor záróelem.
- 1 szenzor installációs védőcső.
- 1 Szerelési útmutató.
- 1 Üzembe helyezési jegyzőkönyv



Termék megnevezése	Cikkszám	Terület (m ²)	Fűtőteltjestmény (W)	Méret (W x L in m)
T2QuickNet-1,0	6012-8948401	1	90	0,5 x 2,0
T2QuickNet-1,5	6012-8948415	1,5	135	0,5 x 3,0
T2QuickNet-2,0	002974-000	2	180	0,5 x 4,0
T2QuickNet-2,5	6012-8948416	2,5	225	0,5 x 5,0
T2QuickNet-3,0	130640-000	3	275	0,5 x 6,0
T2QuickNet-3,5	6012-8948417	3,5	315	0,5 x 7,0
T2QuickNet-4,0	114372-000	4	360	0,5 x 8,0
T2QuickNet-4,5	6012-8948418	4,5	405	0,5 x 9,0
T2QuickNet-5,0	332398-000	5	450	0,5 x 10,0
T2QuickNet-6,0	606482-000	6	545	0,5 x 12,0
T2QuickNet-7,0	017708-000	7	630	0,5 x 14,0
T2QuickNet-8,0	043254-000	8	725	0,5 x 16,0
T2QuickNet-9,0	171520-000	9	800	0,5 x 18,0
T2QuickNet-10,0	742077-000	10	915	0,5 x 20,0
T2QuickNet-12,0	441639-000	12	1100	0,5 x 24,0
12 m ² -nél nagyobb felület esetében 10 m ² -re elegendő csomagot termosztát nélkül is kínáljuk.				
T2QuickNet-10,0 /Termosztát nélkül	034118-000	10	915	0,5 x 20,0

3. Termosztátok (lásd 36.–37. oldalon)

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
Raychem NRG	1244-002513	Elektromos időkapcsolós termosztát világító LCD kijelzővel padló-szenzorral, beépített helyiség légtér-szenzorral vagy



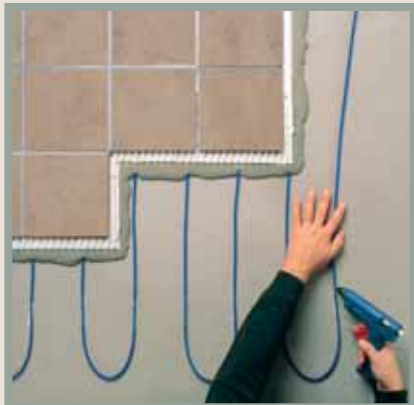
Tartozékok

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
T2QuickNet Javító készlet	1244-008869	Készlet T2QuickNet javításhoz és bővítéséhez



T2Blue: A flexibilis fűtőkábel

4 T2Blue



A flexibilis padlófűtő kábel alkalmas közvetlenül a kiegyenlítő rétegben, esztrich rétegben vagy beton rétegben történő installációhoz.

- Fűtőkábel előre konfekcionált betáp csatlakozó kábelrel.
- Ideális komplex padló alaprajzokhoz.
- A leadott teljesítmény kialakításoknál a fűtőkábelek közötti távolság változtatásával.
- Megfelelően elhelyezhető az esztrich-/betonréteg hornyaiiban anélkül, hogy növelné a padlószerkezet teljes magasságát.

Alkalmazások

Fürdőszobák, lépcsők, nappalik, üvegházak.

- **Padlóburkolat:** Megfelelő a legtöbb padlóburkolathoz, vegye figyelembe a szerelési útmutatót, és a padlóburkoló anyag-gyártók jóváhagyását.
- **Aljzat:** Cement-beton, beton

Beépítési anyagok

Magasság	T2Blue-10	T2Blue-20
10 mm – 15 mm	😊😊😊	—
30 mm – 50 mm	😊	😊😊😊

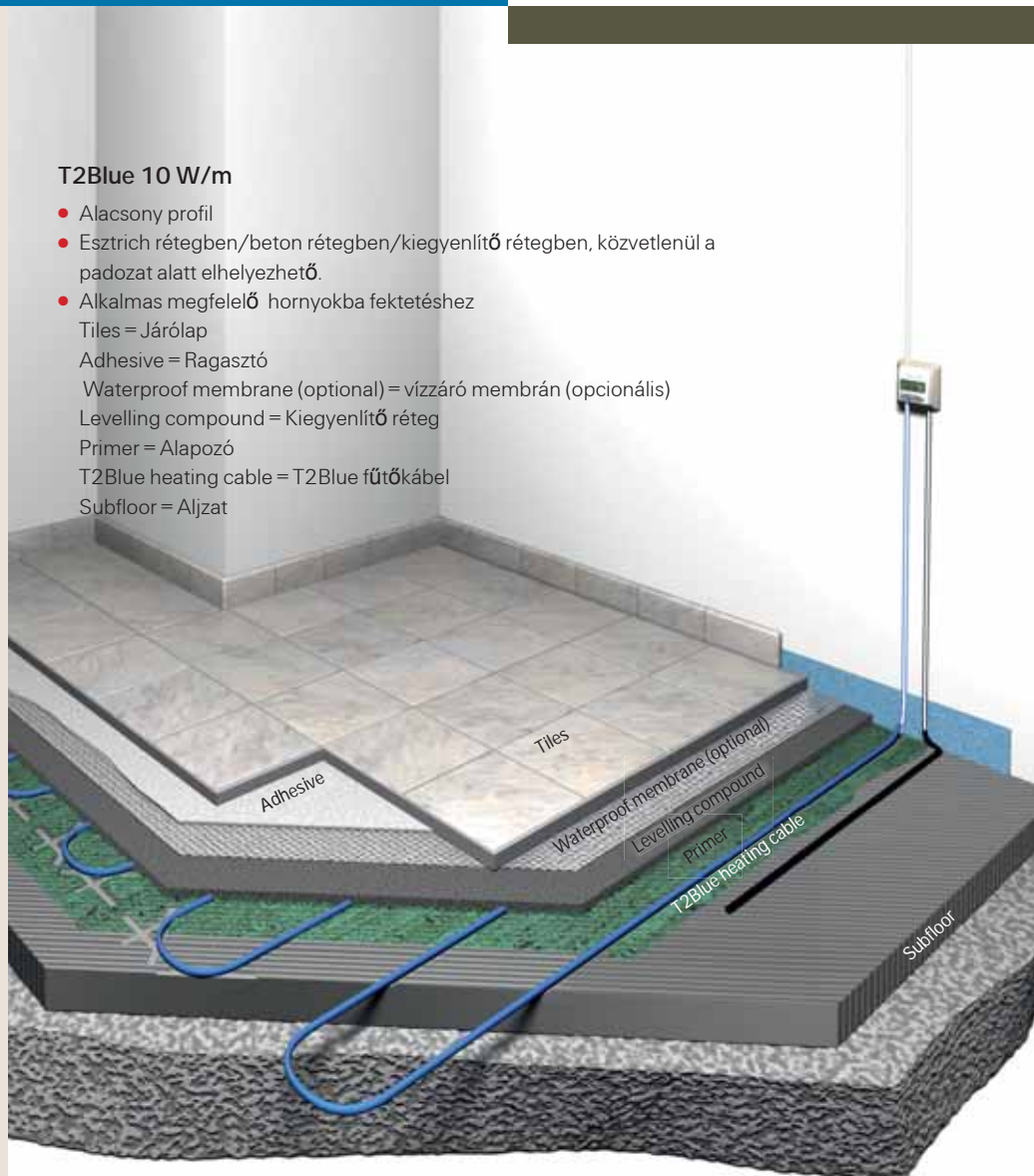


A maximális energia-megtakarítás (a felmelegítés fázisa alatt akár 65 %-os százalék) elérése érdekében kombinálja a T2Blue fűtőkábelt Isolectával

➔ [Lásd a 33. oldalon.](#)

T2Blue 10 W/m

- Alacsony profil
 - Esztrich rétegben/beton rétegben/kiegyenlítő rétegben, közvetlenül a padozat alatt elhelyezhető.
 - Alkalmas megfelelő hornyokba fektetéshez
- Tiles = Járólap
 Adhesive = Ragasztó
 Waterproof membrane (optional) = vízzáró membrán (opcionális)
 Levelling compound = Kiegyenlítő réteg
 Primer = Alapozó
 T2Blue heating cable = T2Blue fűtőkábel
 Subfloor = Aljzat



T2Blue 10 W	P* Fűtő- teljesítmény (W)	L* Hossz (m)	A* Terület (m ²)				
			60 W/m ²	70 W/m ²	80 W/m ²	100 W/m ²	125 W/m ²
T2Blue-10-20 m	200	20	3,3	2,9	2,5	2,0	1,6
T2Blue-10-30 m	305	30	5,1	4,4	3,8	3,0	2,4
T2Blue-10-40 m	400	40	6,7	5,7	5,0	4,0	3,2
T2Blue-10-50 m	505	50	8,4	7,2	6,3	5,0	4,0
T2Blue-10-60 m	605	60	10,1	8,6	7,6	6,0	4,8
T2Blue-10-70 m	700	70	11,7	10,0	8,7	7,0	5,6
T2Blue-10-80 m	805	80	13,4	11,5	10,0	8,0	6,4
T2Blue-10-90 m	890	90	14,8	12,7	11,0	9,0	7,1
T2Blue-10-101 m	1010	101	16,8	14,4	12,6	10,0	8,1
T2Blue-10-121 m	1215	121	20,2	17,4	15,2	12,0	9,7
T2Blue-10-142 m	1420	142	23,7	20,3	17,8	14,2	11,4
T2Blue-10-160 m	1600	160	26,7	22,9	20,0	16,0	12,8
T2Blue-10-180 m	1800	180	30,0	25,7	22,6	18,0	14,4
T2Blue-10-200 m	2000	200	33,3	28,6	25,0	20,0	16,0
Fektetési távolság (mm) = $x = \frac{A}{L} \times 1000$			160 mm	140 mm	120 mm	100 mm	80 mm

T2Blue 20 W/m

- Megfelel a magasabb fűtőtelijsítményt követelő speciális alkalmazásokhoz.
- Üvegházakban (Vegye fel a kapcsolatot a műszaki képviselőnkkel).

Tiles = Járólap

Tile adhesive = Csemperagasztó

Levelling compound = Kiegyenlítő réteg

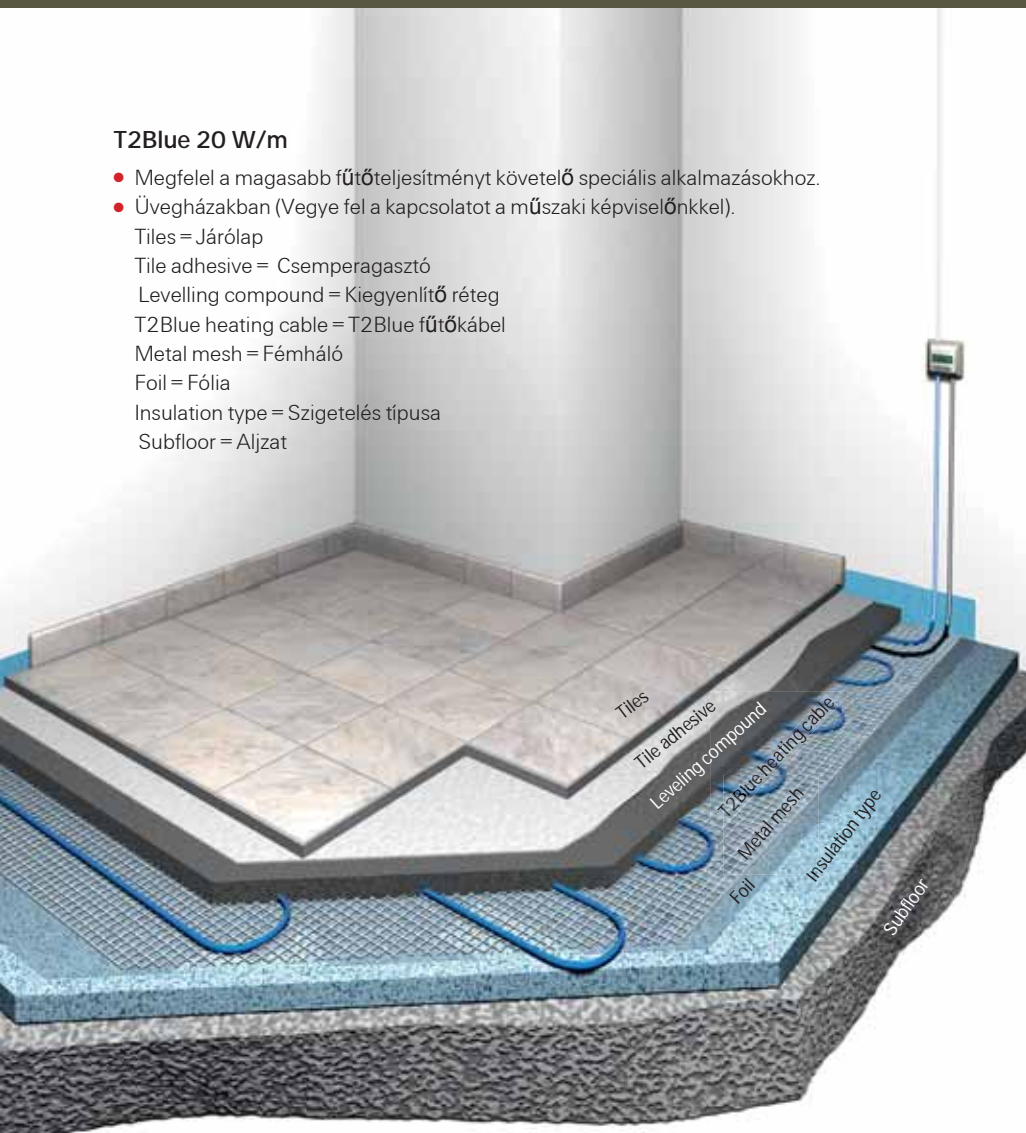
T2Blue heating cable = T2Blue fűtőkábel

Metal mesh = Fémháló

Foil = Fólia

Insulation type = Szigetelés típusa

Subfloor = Aljzat



Mekkora hőteljesítményre van szükség?

1. Új építés – jó szigetelés
35 W/m² - 60 W/m².
2. Régi épület felújítása – jó szigetelés
60 W/m² - 100 W/m².
3. Régi épület felújítása - Kevés szigetelés
125 W/m² - 150 W/m².

A fenti értékek ajánlott értékek, melyek a komfort padlófűtésre érvényesek. A T2Blue alkalmazásához minimálisan 30-50 mm beépítési magassággal kell számolni.

Milyen mennyiségre van szükség?

1. Határozza meg a szoba területét m²-ben:
pl. 13.5 m²
2. Határozza meg a (szabad) területet m²-ben, amelyet fűteni kíván: pl. 10 m²
3. Válassza ki a teljes fűtőtelijsítményt, amit igényel az adott terület W-ban. pl. 1,200 W
4. Számítsa ki a teljesítményt területre vonatkoztatva: pl. 1,200 W / 10 m² = 120 W/m²
5. Válassza azt a terméket, amely a legközelebb esik a teljes teljesítményhez a T2Blue-10 táblázatban: pl. T2BLUE 10-121M = 1,215 W / 230 V (121 W/m²)
6. Határozza meg a fűtőkábel térközt:
10 m² / 121 m fűtőkábel hossz = 0.08 m (kb. 82 mm)
7. Válassza ki a Raychem NRG termosztátot.

Technical Details

T2Blue 20 W	P* Fűtő- teljesítmény (W)	L* Hossz (m)	A* Terület (m ²)			
			80 W/m ²	100 W/m ²	125 W/m ²	150 W/m ²
T2Blue-20-11 m	205	11	2,6	2,0	1,6	1,4
T2Blue-20-14 m	285	14	3,6	2,9	2,3	1,9
T2Blue-20-18 m	355	18	4,4	3,6	2,8	2,4
T2Blue-20-21 m	435	21	5,4	4,4	3,5	2,9
T2Blue-20-28 m	575	28	7,2	5,8	4,6	3,8
T2Blue-20-35 m	720	35	9,0	7,2	5,8	4,8
T2Blue-20-43 m	845	43	10,6	8,5	6,8	5,6
T2Blue-20-50 m	980	50	12,3	9,8	7,8	6,5
T2Blue-20-57 m	1130	57	14,1	11,3	9,0	7,5
T2Blue-20-63 m	1270	63	15,9	12,7	10,2	8,5
T2Blue-20-71 m	1435	71	17,9	14,4	11,5	9,6
T2Blue-20-86 m	1710	86	21,4	17,1	13,7	11,4
T2Blue-20-101 m	2015	101	25,2	20,2	16,1	13,4
T2Blue-20-115 m	2300	115	28,8	23,0	18,4	15,3
Fektetési távolság (mm) = $x = \frac{A}{L} \times 1000$			250 mm	200 mm	160 mm	135 mm

T2Blue	
Fűtőtelijsítmény	T2Blue-10 10 W/m; állandó ellenál- lású fűtőkábel villamos védőszigeteléssel.
	T2Blue-20 20 W/m; állandó ellenál- lású fűtőkábel villamos védőszigeteléssel.
Feszültség	AC 230 V
Min. hajlítási sugár	30 mm
Min. fűtőkábel távtartás	50 mm
Max. környezeti hőmérséklet	65 °C
Fűtőkábel külső átmérő	5,5 mm
Külső köpeny anyaga	LSOH
Fűtővezeték szigetelése	Fluorpolymer
Csatlakozókábel hossza	2,5 m
Engedélyek	VDE; SEMKO; CE
Termosztátok (lásd a 36. oldalon)	Raychem NRG Temp

Hogyan installáljuk a T2Blue-10 rendszert a régi épület felújítása során?

Fűtőkábel installációja



Rögzítse a fűtőkábelt (pl. ragasztópisztollyal) a tiszta padlóra. Hordjon fel egy a réteg alapozót.

Kiegészítőréteg felhordása



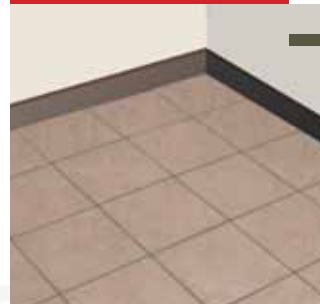
Gondosan képezzen a kábelen egy egyenletes réteget. A műveletet a gyártók utasításai szerint végezze.

Járólap lerakása



Egyenletesen oszlassa el a csemperagasztót a felületen, azután helyezze rá a járólapokat. Nedves területeken képezzen vízzáró bevonatot a csemperagasztó felhordása előtt.

Kész járólap



Tömítse a járólap és falak közötti részt szilikon-szigetelőanyaggal. Hagyja teljes mértékben kiszáradni a padozatot, mielőtt bekapcsolja a padlófűtés-rendszert.

Hogyan installáljuk a T2Blue-20 fűtési rendszert 30-50 mm esztrich-beton fedéssel?

Fűtőkábel installációja



Határozza meg a tervezővel/építésszel a fűtési zónák helyét a burkolatnak megfelelően, mielőtt elkezdí a fűtőkábel installációját.

Esztrich-beton retag felhordása



Gondosan takarja be a kábelt az esztrich-betonnal. A munkálattal a gyártók utasításai szerint végezze el.

Természetes kőburkolat lerakása



Egyenletesen oszlassa el a kőburkolat-ragasztót a felületen, azután helyezze rá a kőburkolat-lapokat. Nedves területeken képezzen vízzáró bevonatot a kőburkolat-ragasztó felhordása előtt.

A kész padló



Szigetelje a kőburkolat és a falak közötti részt szilikon-szigetelőanyaggal. Hagyja teljes mértékben kiszáradni a padozatot, mielőtt bekapcsolja a padlófűtés-rendszert.

Figyelem:

- Az elektromos munkát csak az arra feljogosított villanyszerelő végezhető.
- A padlóburkoló anyag padlófűtésre való alkalmasságát a gyártóval kell igazoltatni.

Elektromos csatlakozás

Fűtőkábel + szenzor installációja		
Max. terhelhetőség mágneskapcsoló nélkül	3000 W	
	T2Blue-10	T2Blue-20
Max. fűtőkábel hosszúság	200 m	115 m
Hidegvezeték	2,5 m	2,5 m
Kismegszakító	Max. 13 A	
FI hibaáram-védőkapcsoló	30 mA, 100 ms	

Termosztát + szenzor installáció (lásd 36-37. oldalon)



Javítsa meg a sérült fűtőkábelt a T2Blue javító készlettel. Lásd a tartozékoknál a 29. oldalon.



„Nulla milliméter magasságú” elhelyezés. Helyezze a T2Red fűtőkábelt közvetlenül az Estrich-beton réteg hornyaiba. Hívjon fel bennünket!

Mit szükséges rendelni?

T2Blue 10 W/m Padlófűtő kábel

T2Blue-10

Csomag tartalma:

- Előre konfekcionált padlófűtő kábel 10 W/m 1 csatlakozó kábelrel 2.5 m
- Szerelési útmutató üzembe helyezési jegyzőkönyvvel
- Figyelmeztető jelzés



Termék megnevezése	Hossz m-ben	Cikkszám	Teljesítmény W-ban
T2Blue-10-20M	20	1244-002603	200
T2Blue-10-30M	30	1244-002604	300
T2Blue-10-40M	40	1244-002605	400
T2Blue-10-50M	50	1244-002606	500
T2Blue-10-60M	60	1244-002607	600
T2Blue-10-70M	70	1244-002608	700
T2Blue-10-80M	80	1244-002609	800
T2Blue-10-90M	90	1244-002610	900
T2Blue-10-101M	101	1244-002611	1010
T2Blue-10-121M	121	1244-002612	1210
T2Blue-10-142M	142	1244-002613	1420
T2Blue-10-160M	160	1244-002614	1600
T2Blue-10-180M	180	1244-002615	1800
T2Blue-10-200M	200	1244-002616	2000

T2Blue 20 W/m Padlófűtő kábel

T2Blue-20

Csomag tartalma:

- Előre konfekcionált padlófűtő kábel 20 W/m 1 csatlakozó kábelrel 2.5 m
- Szerelési útmutató üzembe helyezési jegyzőkönyvvel
- Figyelmeztető jelzés



Termék megnevezése	Hossz m-ben	Cikkszám	Teljesítmény W-ban
T2Blue-20-11M	11	1244-002007	220
T2Blue-20-14M	14	1244-001918	280
T2Blue-20-18M	18	1244-002008	360
T2Blue-20-21M	21	1244-001919	420
T2Blue-20-28M	28	1244-001920	560
T2Blue-20-35M	35	1244-001921	700
T2Blue-20-43M	43	1244-001922	860
T2Blue-20-50M	50	1244-001923	1000
T2Blue-20-57M	57	1244-001924	1140
T2Blue-20-63M	63	1244-001925	1260
T2Blue-20-71M	71	1244-001926	1420
T2Blue-20-86M	86	1244-001927	1720
T2Blue-20-101M	101	1244-002212	2020
T2Blue-20-115M	115	1244-001928	2300

Termosztátok

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
Raychem NRG	1244-002513	tronikus időkapcsolós termosztát világító LCD kijelzővel padló-szenzorral, beépített helyiség légtér-szenzorral vagy légtér-szenzorral és határoló padló-szenzorral



Tartozékok

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
Ragasztó rudak	503052-000	70 db 1 kartonban
Ragasztó rudak	6012-8949540	10 db 1 kartonban
KBL-9	941735-000	Kábelrögzítő pánt
TF készlet	6012-8949541	Szenzor installációs cső és szenzor Raychem termosztátok
T2Blue javítókészlet	1244-008869	T2Blue javító és bővítő készlet

CeraPro: Az ultra vékony, robusztus fűtőkábel

5 CeraPro



- A fűtőkábel csak 3 mm vastagságú Egy hidegvezeték (kettős vezetékrendszer)
- Ideális felújításokhoz, ahol a padló magassága nem változtatható
- Rendkívül robusztus fluoropolimer fűtőkábel hosszú élettartamú, tartós és kivételes ellenállással bír a mechanikai sérülésekkel szemben.
- Tartozik hozzá egy „Easy-Spool” doboz a gyors és egyszerű installáláshoz

Alkalmazások

Fürdőszobák, konyhák, nappalik, üvegházak.

Különösen hasznos a szabálytalan alakú alapterületeknél.

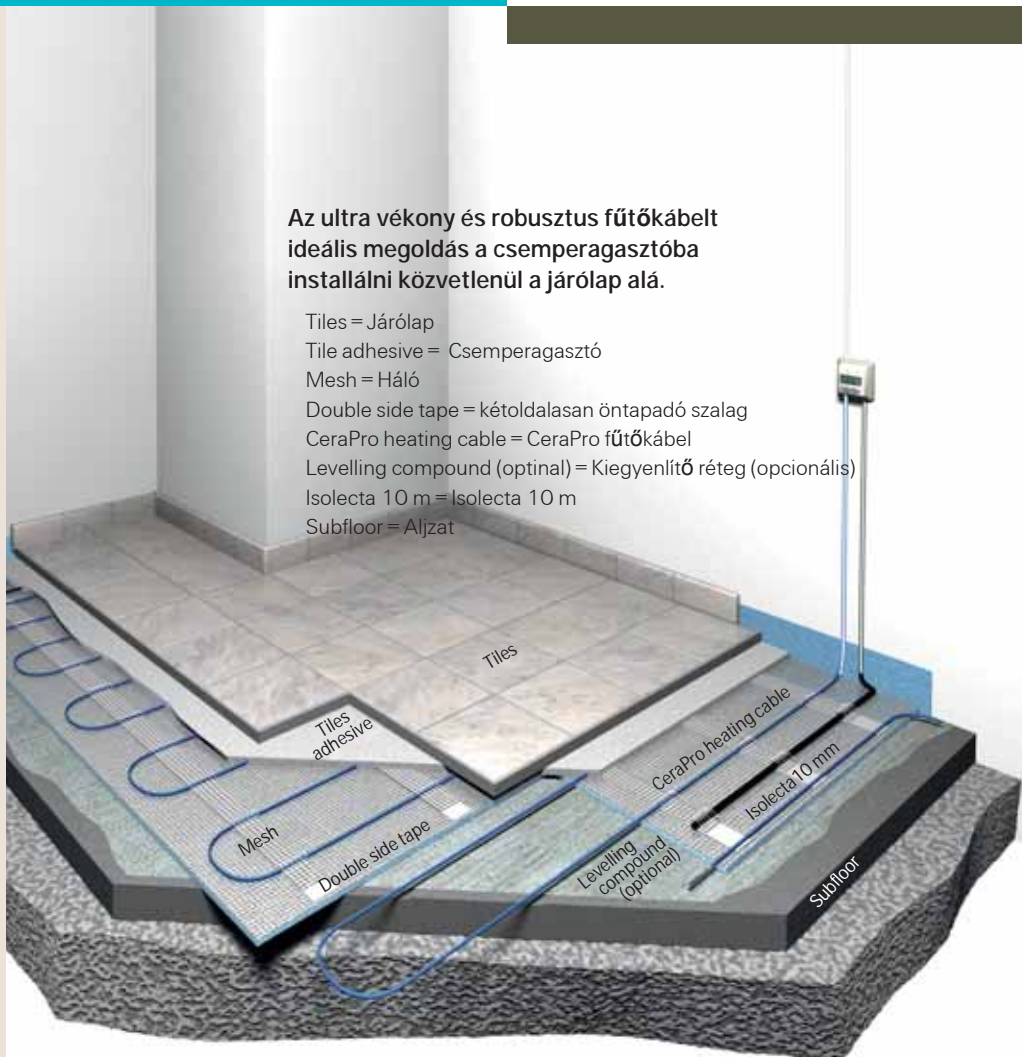
- Padlóburkolatok: Járólap és kőburkolat. Közvetlenül a ragasztóba installálható.
- Aljzat: minden stabil aljzat, beleértve a cement, esztrich, szigetelő lap (Isolecta) és fából készült padlólapok *.

(*Amennyiben fából készült aljzatra installálja a maximális fűtőteljesítményt m^2 -ként $100 W/m^2$ -re kell korlátozni.)



A maximális energia-megtakarítás (a fellemelegítés fázisa alatt akár 65 %-os százalék) elérése érdekében kombinálja a CeraPro-t Isolectával

➔ [Lásd a 32. oldalon](#)



Az ultra vékony és robusztus fűtőkábelt ideális megoldás a csemperagasztóba installálni közvetlenül a járólap alá.

Tiles = Járólap
 Tile adhesive = Csemperagasztó
 Mesh = Háló
 Double side tape = kétoldalasan öntapadó szalag
 CeraPro heating cable = CeraPro fűtőkábel
 Levelling compound (optinal) = Kiegyenlítő réteg (opcionális)
 Isolecta 10 m = Isolecta 10 m
 Subfloor = Aljzat

Milyen CeraPro termék szükséges?

Termék megnevezése	Fűtőteljesítmény (W)	Hosszúság (m)	Kb. terület (m^2)	Kb. Fűtőteljesítmény / m^2 (a területtől függően) (W/m^2)	Fektetési távolság $100 W/m^2$ (cm)-hez	Fektetési távolság $125 W/m^2$ (cm)-hez	Fektetési távolság $150 W/m^2$ (cm)-hez
CeraPro-240W	240	21	1.5-2.5	$100-150 W/m^2$	11	9	7.5
CeraPro-320W	320	28	2.0-3.0	$100-150 W/m^2$	11	9	7.5
CeraPro-400W	400	35	2.5-4.0	$100-150 W/m^2$	11	9	7.5
CeraPro-635W	635	57	4.0-6.0	$100-150 W/m^2$	11	9	7.5
CeraPro-800W	800	71	5.0-7.5	$100-150 W/m^2$	11	9	7.5
CeraPro-1140W	1140	100	7.5-11.0	$100-150 W/m^2$	11	9	7.5

Az installáció módja

A CeraPro gyorsan és könnyen installálható a következő lépésekkel:

- 1 Tisztítsa meg az aljzatot a portól és a szennyeződésektől.
- 2 Egyenletesen simítsa el az alapozót.
- 3 Jelölje meg a padlón a fektetési távolságot.
- 4 Rögzítse a kétoldalasan öntapadó szalagot a padozat teljes felületén.
- 5 Távolítsa el a szalag felsőrészét.
- 6 Helyezze el a CeraPro-t a kétoldalasan öntapadó szalagot a kívánt távolságban.
- 7 Rögzítse a CeraPro-t a helyére és helyezze rá a ragasztóhálót.
- 8 Helyezze rá a járólappokat.



Milyen CeraPro készlet szükséges?

Fűtőteljesítmény 100-150 W / m², egyszerűen válassza ki a terméket az előző oldalon található táblázat alapján.

Amennyiben speciális teljesítményre van szüksége, alkalmazza a következő számítási képletet:

1. Határozza meg a fűtőteljesítményt m-ként:

például 125 W / m²

2. Határozza meg a (szabad) terület m²-ben, amelyet fűteni kíván:

például 5,5 m²

3. Szorozzuk meg a fűtőteljesítményt a fűtendő területtel:

pl 125 W / m² x 5,5 m² = 687,6 W

4. Válassza ki a CeraPro készletet, amely leközebb esik a fűtőteljesítményhez:

pl CeraPro-635 W

5. Határozza meg a fektetési távolságot :

Ossza el a CeraPro fűtőteljesítményt a kábel hosszával:

például 635 W / 57 m

Ossza el a 100 cm a választásával

például 100 / 11 = 9 cm

Ez a fektetési távolság szükséges az elérni kívánt m² -kénti fűtőteljesítményhez.

6. Válassza ki Raychem termosztátot.

Mit szükséges rendelni?

Termék megnevezése	hosszúság (m)	Cikkszám	Fűtőteljesítmény (W)
CeraPro-240W	21	1244-008550	240
CeraPro-320W	28	1244-008551	320
CeraPro-400W	35	1244-008552	400
CeraPro-635W	57	1244-008553	635
CeraPro-800W	71	1244-008554	800
CeraPro-1140W	100	1244-008555	1140

Tartozékok

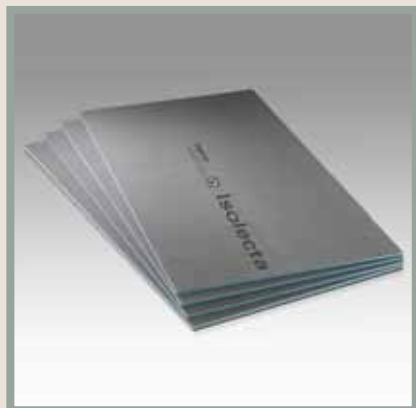
Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás
CeraPro javító készlet	1244-008869	CeraPro javító és bővítő készlet

Műszaki adatok

CeraPro	
Fűtőkábel	11 W/m
Fűtőteljesítmény	Függ a fektetési távolságtól ajánlott 100-150 W / m ²
Voltage	230 Vac
Külső köpeny anyaga	Robosztus, tartós, fluoropolymer
Csatlakozókábel hossza	2,5 m
Fűtőkábel külső átmérő	3,4 mm
Min. hajlítási sugár	30 mm
Engedélyek	CE jelöléssel ellátott, IEC6 0800 fűtőkábel szabvány szerint tesztelt
Termosztátok	NRG Temp
Min. fűtőkábel távtartás	50 mm

Isolecta: Energiatakarékos szigetelőlap a gyors felfűtésért

6 Isolecta



A rendszer összetevői

- Isolecta szigetelő lap kétoldalas üvegszál erősítésű cement réteggel
- Installálható T2QuickNet fűtőhálóval, T2Blue- 10 W / m vagy CeraPro fűtőkábelrel
- Tartozékok:
 - Alátétek és csavarok a fából készült padozatok rögzítésére
 - Tűzőkapcsok a beton vagy cement - esztrich aljzathoz

Alkalmazások

Nappali szobák, fürdőszobák, konyhák, ebédlők, gyerekszobák, üvegházak, otthoni irodák.

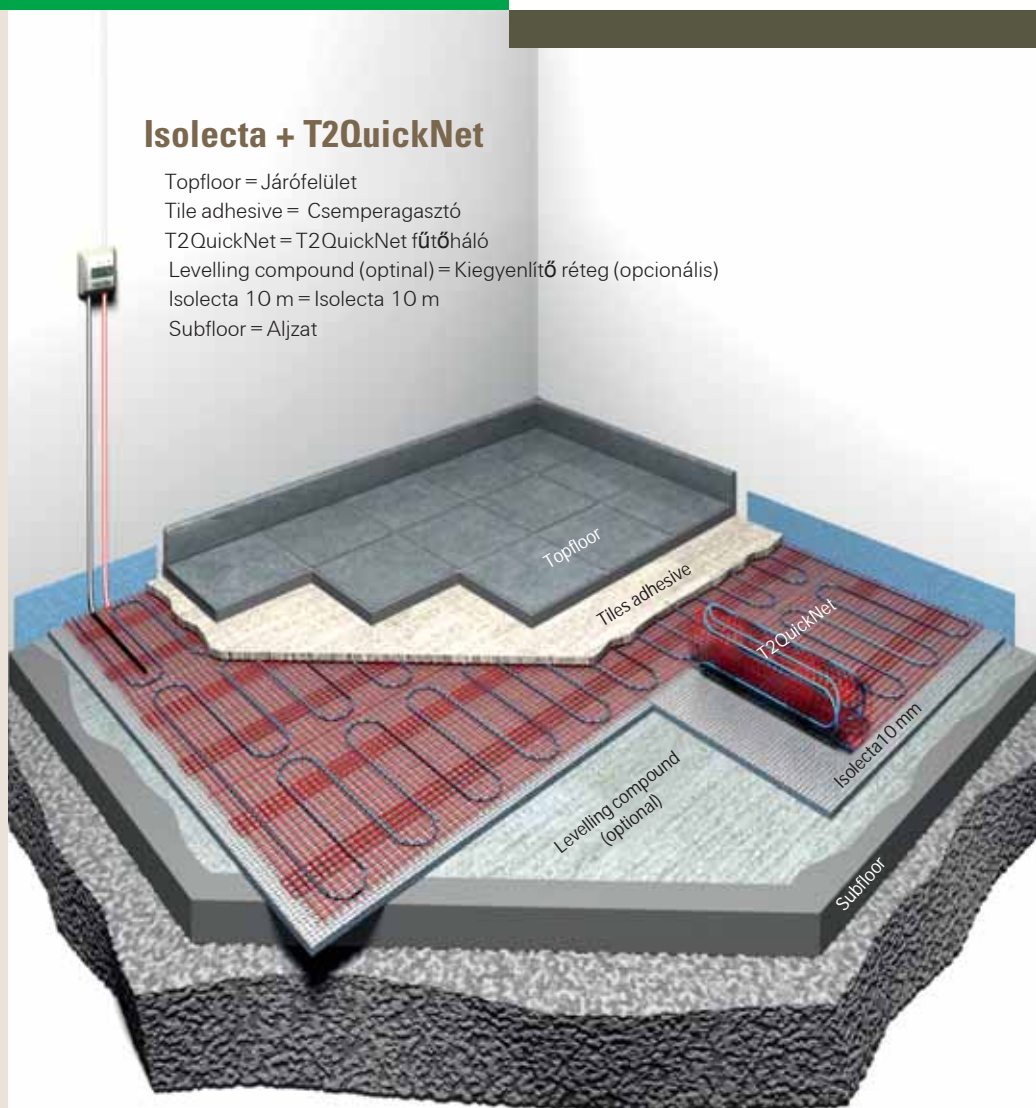
- **Padlóburkolat**
Járólap, kőburkolat
- **Aljzat**
Beton, cement-beton, anhidrit-beton, fából készült padló, fából készült padlólemez.

Energia-takarékos és gyors felfűtés

- A T2QuickNet, a T2Blue és a CeraPro felfűtési ideje háromszor gyorsabb az Isolectával együtt. Ennek eredményeképpen az energia-megtakarítás akár 65% is lehet a felmelegítés szakaszában.
- Hozzávetőleg 20% extra energia-megtakarítás üzemelés alatti hővesztésnek köszönhetően.
- Ideális alsó réteg csempézéshez megfelelő kétoldalas cement réteggel üvegszál hálójával integrálva.

Isolecta + T2QuickNet

Topfloor = Járófelület
 Tile adhesive = Csemperagasztó
 T2QuickNet = T2QuickNet fűtőháló
 Levelling compound (optinal) = Kiegyenlítő réteg (opcionális)
 Isolecta 10 m = Isolecta 10 m
 Subfloor = Aljzat



Technical Details

A hab tulajdonságai	
Alapanyag	HCFC mentes, kék extrudált polisztirol hab zárt cella szerkezettel
Lemez méret	1180 mm x 600 mm x 10 mm (0,71 m ²)
Nyomószilárdság 10% deformáció esetén DIN EN 826 szabvány szerint	0,25 N / mm ²
Rugalmassági modulus DIN EN 826 szabvány szerint	10 N / mm ²
Hővezetőképesség 10°C-nál DIN EN 12667/DIN EN 12939 szabvány szerint	0,035 W / m K
Hőtágulási együttható	0,286 m ² K / W
U-érték	2,19 W / m ² K
Sűrűség Din EN 1602 szabvány szerint	30 kg / m ³
Páradiffúziós ellenállás (μ) DIN EN 12086 szabvány szerint	100
Vízabszorpció hosszú ideig történő alámerítésnél DIN EN 12087 szabvány szerint	<1,5 Vol %
Tűzveszélyességi besorolás DIN 4102 szabvány szerint	B1

Isolecta + T2Blue-10

Tiles = Járólap
 Tile adhesive = Csemperagasztó
 Waterproof membrane (optional) = Vízzáró réteg (opcionális)
 Levelling compound 10-15 mm = Kiegyenlítő réteg 10-15 mm
 T2Blue heating cable = T2Blue fűtőkábel
 Isolecta 10 mm = Isolecta 10 mm
 Levelling compound (optional) = Kiegyenlítő réteg (opcionális)
 Subfloor = Aljzat



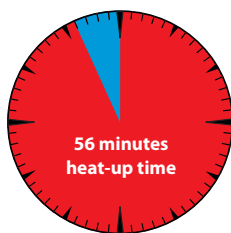
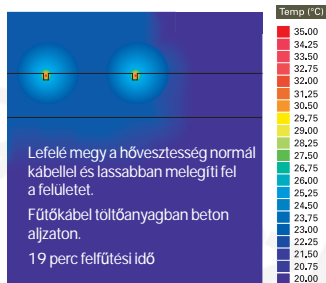
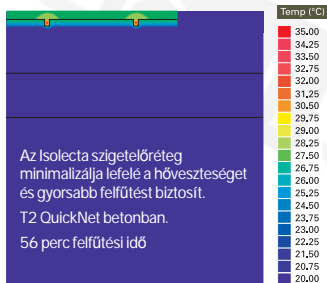
Milyen mennyiségre van szükség?

1. Határozza meg a helyiség területét **m²-ben**
például 9,5 m²
2. Határozza meg a fűtendő (szabad) területet **m²-ben**:
például 8 m²
3. Számolja ki a szükséges Isolecta dobozok mennyiségét;
Egy doboz 2,85 m²-re elegendő
például 3 doboz
4. Válassza ki a padlófűtés rendszert
például T2QuickNet 8,0 m2
5. Válassza a Raychem termosztátot:
Raychem NRG Temp

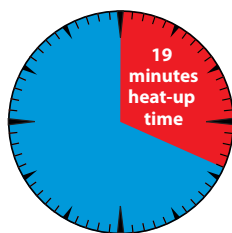
- A kevésbé szigetelt járólapok alá helyezett lap kitűző aljzatként használható a Raychem padlófűtés rendszerekhez.
- Hozzávetőlegesen 20% energia megtakarítást biztosít.
- A gőzvédő réteg kiváló ellenállást biztosít a nedvességgel szemben.
- Magas szintű hőszigetelés.
- Ideális felület a vékony rétegű járólapok alá és a padlófűtés rendszerekhez.
- Kompatibilis a legtöbbet alkalmazott csemperagasztóval és töltőanyagokkal.

Csökkentett hővesztesség

A hő, ahol számít: a legfelső emeleten.



T2QuickNet-160
Felfűtési idő Isolecta nélkül



T2QuickNet-160
Felfűtési idő Isolectával



A maximális energiamegtakarítás (a felmelegítés fázisa alatt akár 65 %-os százalék) elérése érdekében kombinálja a CeraPro-t Isolectával

➔ [Lásd a 32. oldalon](#)

Isolecta: Energiatakarékos szigetelőlap a gyors felfűtésért

Hogyan installáljuk az Isolecta lapokat fából készült aljzaton?



Fektesse az Isolecta lapokat egyenletes és stabil aljzatra. Rögzítse a lapokat a faaljzatra alátétekkel és csavarokkal.



Alkalmazzon öntapadó szalagot a hézagok befedésére.



Installálja a T2QuickNet, T2Blue vagy CeraPro fűtés rendszert.



Fektesse le és illessze össze a járólapokat. Minimális csempe formátum: 10 x 10 cm. A csempek minimális vastagsága 7 mm legyen.

Hogyan installáljuk az Isolecta lapokat cementbeton aljzaton?



Fektesse az Isolecta lapokat az egyenletes és stabil aljzatra. Rögzítse a lapokat a beton aljzatra rögzítő kapszok használatával.



Alkalmazzon öntapadó szalagot a hézagok befedésére.



Installálja a T2QuickNet, T2Blue vagy CeraPro fűtés rendszert.



Fektesse le és illessze össze a járólapokat. Minimális csempe formátum: 10 x 10 cm. A csempek minimális vastagsága 7 mm legyen.

T2 QuickNet fűtőháló rögzítése az Isolectán




- Tekerje ki az öntapadós fűtőhálót.
- Kövesse a T2QuickNet szerelési útmutatóját – Használja az Isolecta távtartót, vagy a ragasztó pisztolyt a fűtőkábel Isolecta lapra rögzítéséhez.

T2 Blue fűtőkábel rögzítése az Isolectán



Mit szükséges rendelni?

Isolecta szigetelő lapok

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás	Kép
Raychem-Isolecta-3,0/10 mm	1244-008402	4 Isolecta lap (1180 mm x 600 mm x 10 mm) 2,85 m ² -hez; vastagság 10 mm	

Tartozékok

Termék megnevezése	Cikkszám	Termékleírás	Kép
R-IS-Netband-25 m (hálószalag)	1244-008404	Öntapadós szalag; 25 m x 125 mm hézagok befedéséhez	
R-IS-Fixing (rögzítő)	1244-009277	Horganyzott rögzítő körmök, beton aljzathoz; 35 db / műanyag csomag, 8 db / lap	
	1244-008403	Horganyzott rögzítő körmök, beton aljzathoz; 100 db / karton doboz, 8 db / lap	
R-IS-Washer (alátét)	1244-009247	Horganyzott alátét + csavarok fából készült aljzathoz; 35 db / műanyag csomag, 8 db / lap	
	1244-008406	Horganyzott alátét + csavarok fából készült aljzathoz; 100 db / karton doboz, 8 db / lap	
R-IS-Spacer-400 /20 (távtartó)	1244-008415	Műanyag kábeltávtartó T2Blue-hoz; hossz: 400 mm, osztás: 25 mm; 20 db / csomag	
R-IS-Spacer-400 / 100 (távtartó)	1244-008405	Műanyag kábeltávtartó T2Blue-hoz; hossz: 400 mm, osztás: 25 mm; 100 db / csomag	

Termosztátok

Ne bízsa a szerencsére a villamos energia felhasználását. Ezért terveztük padlófűtés rendszerünket úgy, hogy minimálisra csökkentsük az elektromos áram költségét. A Raychem digitális termosztát egyedi jellegét biztosítja a nagy LCD kijelző és a könnyű kezelhetőség.

Felhasználóbarát kialakítás az egyszerű kezelhetőség érdekében

- Nagy LCD -kijelző.
- Beépített (Heat Booster) funkció a hatékonyság jegyében (+5°C hőnövekedés maximum 2 óra alatt)
- Leolvasható aktuális talajhőmérséklet
- Automatikus levegőhőmérséklet érzékelő

Tartós biztonságra tervezve

- Biztonságos kapcsolás a 2-pólusú főkapcsolónak köszönhetően.
- IP 21 érintésvédelmi osztály
- Balesetmentes üzemeltetés

Egyszerű üzembe helyezés

- Méreteinek köszönhetően gyorsan és egyszerűen csatlakoztatható a hálózathoz.
- A szenzor mód automatikusan érzékeli, hogy hol történik a használat (talaj/szoba / szoba és talajhőmérséklet együttes működése).

Rugalmas kivitel

- Kompatibilis a legtöbb szerelő kerettel (kiegészítő négyzetes előlap dobozban).
- Ezüstsínű változatban is kapható

Termosztátjaink kompatibilisek a vezető márkák kapcsoló berendezéseivel
Busch-Jaeger • Merten • Eljo • Ensto • Gira • Jung • Elko.

NRG Temp Timer Termostat

- Nagy kijelző, kék háttér fényvel
- Időkapcsoló funkció – naponként 30 perces intervallumokban önállóan programozható
- 4 alapprogram választható
- 1 speciális felhasználói program
- Intelligens funkciója növeli a kényelmet – szabályozza, hogy a programozott hőmérséklet eléréséhez és megtartásához mikor lépjen működésbe
- Talajhőmérséklet érzékelés, beépített levegőhőmérséklet érzékelés, valamint talaj és levegőhőmérséklet-érzékelés egy időben.



NRG Temp műszaki adatai

Hőmérsékleti tartomány padlóérzékelő esetén	5–35°C
Hőmérséklet tartomány légtér érzékelő esetén	5–40°C
Hőmérséklet tartomány talajérzékelő esetén	MINIMUM 5°C/ MAXIMUM 35°C
Kapcsoló terhelhetősége / Üzemi feszültség	13 A/230 Vac
Érintésvédelmi osztály	IP 21
Érzékelő típusa	NTC, 10kΩ/25°C
Érzékelő kábel hossza	3 m
Méretek	Magasság 82 x Szélesség 82 x Mélység 54 mm

Rendelési információk

Termék neve	Szín	Cikkszám	Termék leírása
R-TC-NRG	fehér	1244-002513	Termosztát padló- és légtérérzékelővel
Érzékelő N10 K Ohm	-	1244-002962	Tartalékérzékelő
Ezüst Raychem TC-NRG- Kör alakú	ezüst	1244-010130	Temp cserélhető előlap
Ezüst Raychem TC-NRG- Négyzet alakú	ezüst	1244-010132	Temp cserélhető előlap

Vezérlés a nagyobb hatékonyságért

Egyszerű program használat

Standard komfort üzemmód

- Előre beállított hőmérsékletek

Kettő előre beállított gazdaságos program: Eco Home és Eco Office

- A termosztát használható időzítőként is a még hatékonyabb energia felhasználás érdekében
- Felhasználó által szerkeszthető
- 7 Napra programozható termosztát ½ órás időközönként

Energiatakarékos kialakítás

Programozható fűtési időben

- Az előre programozott beállítások arra szolgálnak, hogy kényelme megtartása mellett is tudjon energiát megtakarítani

Adaptív funkció

- Ez a kedvelt fűtési típus maximálisan energiatakarékos
- Kialakításának köszönhetően és megfelelő programozás esetén akár automatikusan is képes elindítani a fűtési rendszert a kívánt hőmérsékletre

Szabadság (Vakáció) program

- (OFF-mód) optimális energia megtakarítás az előre programozott idő és dátumok elvesztése nélkül

Kék háttérfény

- 30 másodperces alapértelmezés
- Felhasználó által csökkenthető, hogy még hatékonyabb legyen a megtakarítás

Energiafogyasztás áttekintése

- Kiolvasható a felhasznált hőenergia kWh-ban

Egyszerűen telepíthető

- Mutatja a szoba vagy padlózati érzékelést automatikusan
- Automata szoba érzékelő beállítási mód
- Első felmelegedés funkció a friss cement ágy megszilárdításához



Az intelligens adaptív funkció kiszámolja, mikor kell a fűtést bekapcsolni a komfort hőmérséklet elérése céljából.

Approvals



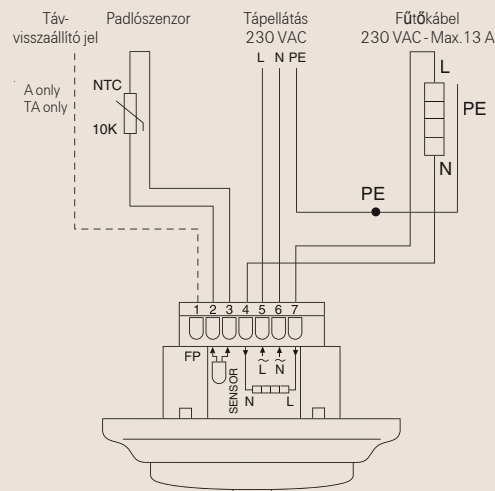
Intertek



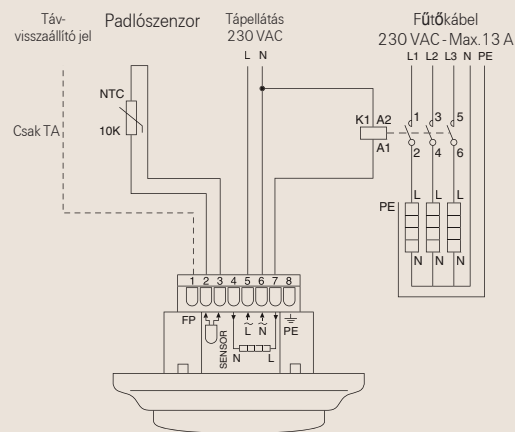
eu.bac
european
building
automation
controls
association

Villamos kapcsolási rajz

Közvetlen kapcsolat – például: egyetlen fűtési kör esetén



Csatlakozás mágnes kapcsolón keresztül – például: három fűtési kör esetén



⚠ Ne használja zavarszűrő nélkül a mágnes kapcsolót!

Kompatibilisek a vezető márkák kapcsoló berendezéseivel

Kapcsoló berendezés gyártók	Termék elnevezés
Busch+Jager	Reflex SI, Jussi
Eljo	trend
Elko	RS. L571
Gira	ST55, Standard, E2
Jung	AS
Merten	M-Plan, M-Smart, M-Arc, Atelier, M-Antik, Thermo, M-Star

Raychem Hasznos szolgáltatások

A Raychem olyan eszközöket és szolgáltatásokat kínál, amely megkönnyíti a szakemberek életét. Nem csak magas minőségű termékeket ajánlunk, hanem páratlan szolgáltatásokkal is támogatjuk.

Díjmentes tervezés

Időt spórol meg azzal, ha már a következő projektjei előkészítésénél kéri tervezési támogatásunkat. Kérésére az egyedülálló szoftverünk használatával egy részletes ajánlatot kaphat.

Mit nyújtunk Önnek?

- Egy listát a vonatkozó projekt adataival.
- Részletes anyagjegyzéket.
- Installációs tervet fűtőkör hosszával és az ajánlott fűtő rendszer műszaki adataival 2D vagy 3D-ben.
- Az építőanyagokhoz ajánlott csemperagasztót vagy kötőanyagot

Hogyan kaphatja meg?

- Lépjön kapcsolatba szállítójával, vagy csak küldje el a helyiség(ek) vázlatát vagy alaprajzát nekünk:
- Használja ennek a katalógusnak az utolsó oldalán található Fax-formanyomtatványt a költségmentes tervezési támogatásunk igénybevételéhez.



Installációs terv

Installációs terve a fűtőkör hosszával és az ajánlott fűtő rendszer műszaki adataival 2D vagy 3D-ben.

Az installációs terv szintén egyszerűbbé teszi az életét. Ez részletezi minden egyes fűtőkör kezdetét és végét, továbbá a termosztátok pozícióját.



T2Red
installációs terv



T2Reflekta T2Red-el
installációs terv



T2QuickNet
installációs terv



Honlapunkon további információkat találhat:

www.raychemfloorheating.com

Energiafogyasztás kalkulátor



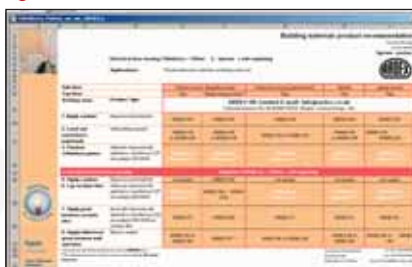
A kereskedelmi és műszaki érvek meggyőzik a vevőit a padlófűtés előnyeiről. Például az energiafogyasztás kalkulátor demonstrálja a rendszer alacsony üzemeltetési költségeit.

Tervezési segédlet



Lépésről lépésre vezet Önt és segít, hogy kiválassza az adott projekthez szükséges megfelelő terméket. A projekthez szükséges teljes mennyiséget kiszámolja. Különböző lépéseken keresztül állítja össze a szükséges anyaglistát, melyet azután elküldhet nekünk az ajánlatkérésként.

Kompatibilis építőanyag-ajánlások



Kompatibilis építőanyag-választás: Raychem rendszereket vezető Európai építőanyag gyártók tesztelték és hagyták jóvá. Honlapunkon megtalálható, hogy általában, mely gyártók termékei alkalmasak a padlófűtésre.

www.tycothermal.com/floorheating/BM



Amennyiben ezekről a szolgáltatásokról többet szeretne tudni, hívjon fel bennünket.

CertifiedPro Program és Total Care Garancia



Total Care garancia:

Minőségi termékek – amelyek szakképzett villanyszerelő által installált és ellenőrzött – biztosítják a háztulajdonosok számára a meleg padló hosszantartó kényelmét. Amikor a villanyszerelők Raychem padlófűtés rendszereket installálnak most már 12 év Total Care garanciát kínálhatnak ügyfeleiknek. Ehhez hozzájárul a minőségi márka teljes mértékű támogatása.

Total Care = minden, ami a meleg padlót biztosítja

Abban a ritka esetben, amennyiben termékünk meghibásodna és nem tudnánk megjavítani, akkor nem csak új termékkel látjuk el Önt, hanem a beszerelés költségeit is kifizetjük Önnek. Gondoskodunk a padlóburkolat kijavításáról vagy azonos értékű cseréjéről.

A koncepció dióhéjban

További információért töltse le a Garancia levelet (Warranty Certificate) és a Regisztrációs formanyomtatványt (Registration form) az alábbi honlapról www.raychem-floorheating.com.

The Total Care garancia érvényes minden EU, EFTA és CIS országokban és felöleli a Raychem padlófűtés rendszer valamennyi sérülését.

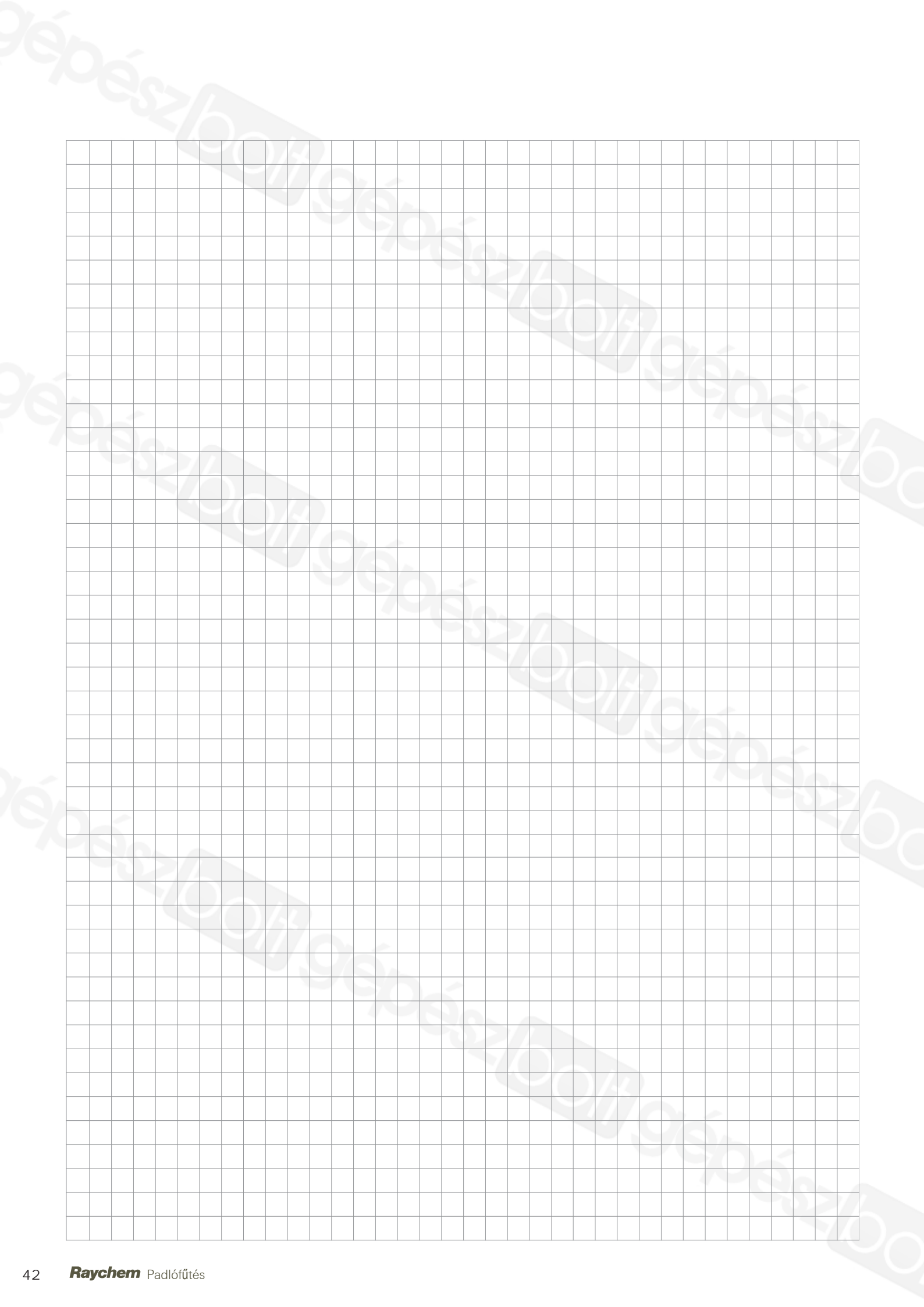
Ez csak akkor érvényes ha:

1. A terméket szakképzett villanyszerelő installálta a vonatkozó jogszabályok és szabályozások előírásai szerint, az installációs útmutatókkal összhangban.
2. Kitöltötték a Garancia Regisztrációs formanyomtatványt és azt a villanyszerelő aláírta.
3. A Regisztrációs formanyomtatványt megőrzi az ingatlan tulajdonosa az installáció fényképeivel és tervezeivel együtt.

Elköteleztük magunkat arra, hogy Önnek a legjobb választást ajánljuk minden helyzetben.


1. Megjavítjuk vagy kicseréljük a termékeket – ingyen.
2. Helyreállítjuk a padlót az eredeti állapotára vagy az eredetivel megegyezőre – ingyen.
3. Termosztátok esetén, a 12 éves garancia új termék juttatására korlátozódik.

Amennyiben további információra van szüksége kérdezze meg helyi forgalmazóját vagy látogasson el honlapunkra: www.raychemfloorheating.com





Látogasson meg minket a www.raychemfloorheating.com oldalon, vagy ha egyéb rendszereinkről szeretne többet megtudni nézze meg a www.tycothermal.com oldalunkat.

 Termékeink kielégítik a vonatkozó Európai direktívák követelményeit.



Az European Radiant Floor Heating Association e.v. tagja.



Ezt a dokumentumot Önnek átadta:



Európa, Közép-Kelet, Afrika (EMEA)
Tyco Thermal Controls
Romeinse Straat 14
3001 Leuven
België / Belgique
Tel: +32 16 213 511
Fax: +32 16 213 603

Magyarország:
Tyco Thermal Controls
Magyarországi képviselet
Maroshévíz u. 8
1173 Budapest, Hungary
Tel.: +36 1 253 7617
Fax: +36 1 253 7618
SalesHU@tycothermal.com

A Tyco, a T2Red, a T2Reflecta, a T2Blue, a T2QuickNet, a Tyco Thermal Controls LLC vagy leányvállalatai bejegyzett és/vagy nem bejegyzett védjegyei.

Minden egyéb védjegy megfelelő tulajdonosaik tulajdona.

tyco
Thermal Controls

Fontos: Tudomásunk szerint minden információ – az illusztrációkat is beleértve – megbízható. A felhasználóknak azonban saját maguknak kell eldönteniük azt, hogy az adott termék alkalmas-e az adott alkalmazásra. A Tyco Thermal Controls nem garantálja az információk pontosságát vagy teljességét, továbbá nem vállal felelősséget azok használatát illetően. A jelen termékkel kapcsolatban a Tyco Thermal Controls egyedüli kötelezettségeit a Tyco Thermal Controls szokásos értékesítési feltételeiben foglaltak jelentik, és a Tyco Thermal Controls vagy annak forgalmazói semmilyen esetben nem vonhatók felelősségre a termék értékesítése, viszontértékesítése, használata vagy nem rendeltetésszerű használata nyomán keletkező véletlen, közvetett vagy következményes károkért. A termékspecifikáció előzetes értesítés nélkül is módosítható. A Tyco Thermal Controls fenntartja továbbá a jogot a feldolgozási eljárások, illetve az anyagok – Vevő értesítése nélküli – olyan változtatásaira, amelyek nem érintik a hatályos specifikációk teljesülését.