

Rendszer megoldások
2022

uponor



➤ Újragondolt vízhasználat a jövő generációi számára



Ügyfeleink bizalommal építhettek az Uponorra az elmúlt több mint 100 évében. Az Uponor 1965 óta foglalkozik csővezeték rendszerek gyártásával, napjainkban világviszonylatban is a piacvezető gyártók közé tartozik. Az Uponor saját képvisellel Európa és Észak-Amerika 26 országában van jelen és mintegy 3900 szakembert foglalkoztat. 2021-ben az Uponor nettó árbevétele megközelítőleg 1,3 milliárd Eurót tett ki.

Az Uponor több, mint 30 éve van jelen Magyarországon és nyújt ügyfelei számára felületfűtési és -hűtési, radiátoros, vízellátási,

távhőellátással, zajcsillapított csatornarendszerrel, előszerelt hőközponti egységekkel, valamint helyiségszabályzással kapcsolatos megoldásokat. Alkalmazásaink rendszergaranciával kerülnek forgalomba, nagykereskedői partnereinken keresztül. Folyamatos fejlesztéseink energiahatékony termékeket eredményeznek a környezetvédelem és a fenntartható fejlődés figyelembe vételével. Ügyfeleinkkel, partnereinkkel és munkatársainkkal egy jobb emberi környezet, fenntartható jövő kialakításán dolgozunk a minőség szem előtt tartásával.

Tartalomjegyzék

T elágazásos vízellátási kialakítás	4
Osztó-gyűjtős vízellátási kialakítás	5
Körvezetékes vízellátási kialakítás	6
Uponor RS nagytátmérőjű rendszer	7
Uponor Decibel hangcsillapított lefolyócső	9
Radiátoros bekötés	10
Felületfűtésről és hűtésről általában	11
Uponor Classic acélhálós padlófűtés	12
Uponor Tacker leszűrőtüskés padlófűtés	13
Uponor Tecto rendszerlemezes padlófűtés	14
Uponor Klett öntapadós padlófűtés	15
Uponor Minitec alacsony építési magasságú padlófűtés	16
Uponor Siccus szárazépítésű padlófűtés rendszer elsősorban melegburkolathoz	17
Uponor vakolatos fal és mennyezetfűtés/hűtés	18
Uponor Renovis gipszkartonos mennyezet fűtés/hűtés elsősorban felújításhoz	19
Uponor Thermatop M mennyezeti fűtő/hűtő rendszer	20
Uponor Thermatop S mennyezeti hűtő- és fűtőrendszer CD profilhoz	21
Osztó-gyűjtők – Uponor Varío PLUS és Uponor Varío C	22
Uponor Smatrix Pulse Szabályzórendszerek	23
Régi padlófűtés korszerűsítése Uponor Retrofit rendszerrel	24
Uponor Comfort E elektromos padlófűtés	27
Padlófűtés rendszerek rétegend összehasonlítás	28
Jegyzetek	30

A dokumentum és annak részei szerzői jogi védelem alatt állnak. Az Uponor hozzájárulása nélkül tilos bármilyen a Szerzői jogi törvények által megengedettekkel eltérő felhasználása. Minden jogot fenntartunk, különös tekintettel a sokszorosításra, újra nyomásra, szerkesztésre, tárolásra, elektronikus feldolgozásra, fordításra és mikrofilm készítésére. A műszaki információk változhatnak, modellcserék valamint hibák, adat elírások előfordulhatnak, az adatok tájékoztató jellegűek. A típusmódosítás és mindennemű műszaki paraméter változtatás joga fenntartva. A nyomdai hibákért felelősséget nem vállalunk.

▶ T elágazásos vízellátási kialakítás



A T elágazásos vízellátási kialakítás tulajdonságai:

- Leggyakrabban alkalmazott
- Egyszerű szerelés
- Különböző vezeték méretek
- Sok idom, kevés cső jellemzi
- Nyomásingadozás egy csapoló megnyitásakor
- A nem használt szakaszokon pang az ivóvíz

Ez a leggyakoribb szerelési kialakítás. A felszálló vezetékekből T idomokkal elágazások kerülnek kiépítésre, majd minden csapoló csatlakozásakor ismételt T idomok használatával történik a vízes berendezések bekötése. (leggyakoribb berendezések: mosdó, zuhanyzó, WC).

A szerelési mód hátránya, hogy bármely csapoló megnyitása esetén a rendszer többi pontján csökkenhet a nyomás, így pl. zuhanyzáskor hőmérséklet ingadozás léphet fel.

Cikkszámok:

Cikkszám	Megnevezés
1059577	Uponor Uni Pipe PLUS ötrétegű cső 16×2,0 200m
1059579	Uponor Uni Pipe PLUS ötrétegű cső 20×2,25 100m
1059581	Uponor Uni Pipe PLUS ötrétegű cső 25×2,5 50m
1039931	Uponor S-Press PLUS PPSU könyök 25-25
1039944	Uponor S-Press PLUS PPSU T 16-16-16
1039949	Uponor S-Press PLUS PPSU T 20-16-16
1039950	Uponor S-Press PLUS PPSU T 20-16-20

Cikkszám	Megnevezés
1039953	Uponor S-Press PLUS PPSU T 25-16-16
1039954	Uponor S-Press PLUS PPSU T 25-16-20
1039955	Uponor S-Press PLUS PPSU T 25-16-25
1070639	Uponor S-Press PLUS fém falikorong 16-1/2"bm
1070640	Uponor S-Press PLUS fém falikorong 20-1/2"bm
1070502	Uponor S-Press PLUS fém 16-1/2"km

Részletes cikkszámlistáért keresse termékkatalógusunkat.

➤ Osztó-gyűjtős vízellátási kialakítás



Az osztós vízellátási kialakítás tulajdonságai:

- Csak 16 mm-es cső szükséges az osztót követően
- Bármelyik csapoló kizárható
- Nincs idom az aljzatban
- A nem használt szakaszokon pang az ivóvíz

Ritkán alkalmazott, nagyon biztonságos vízszelési megoldás. A felszálló vezetékekből T idomokkal elágazások kerülnek kiépítésre, mely egy vízellátási osztóba kerül bekötésre. A vízellátási osztó minden

csapoló egymástól függetlenül kerül bekötésre, meghibásodás esetén bármelyik egyszerűen kizárható.

Cikkszámok:

Cikkszám	Megnevezés
1059577	Uponor Uni Pipe PLUS ötrétegű cső 16×2,0 200m
1059579	Uponor Uni Pipe PLUS ötrétegű cső 20×2,25 100m
1014137	Uponor Uni-C SH osztó 2 körös 1/2" csonkokkal
1014138	Uponor Uni-C SH osztó 3 körös 1/2" csonkokkal
1014139	Uponor Uni-C SH osztó 4 körös 1/2" csonkokkal
1058086	Uponor Uni-C eurokónuszos csatlakozó csavarzat 16-1/2"bm
1058088	Uponor Uni-C eurokónuszos csatlakozó csavarzat 20-1/2"bm
1014121	Uponor Uni-C osztó-gyűjtő végelező kupak 1"bm
1070639	Uponor S-Press PLUS fém falikorong 16-1/2"bm
1070640	Uponor S-Press PLUS fém falikorong 20-1/2"bm
1070502	Uponor S-Press PLUS fém 16-1/2"km

Részletes cikkszámlistáért keresse termékkatalógusunkat.

➤ Körvezetékes vízellátási kialakítás



A körvezetékes kialakítás tulajdonságai:

- Kevesebb idom szükséges
- Csak 16 mm-es cső szükséges 3 db csapolóig
- Több cső jellemzi
- Nincs pangó víz a rendszerben



Higiénikus, körvezetékes
vízellátás videó

A körvezetékes kialakítás legfőbb előnye, hogy nem alakul ki pangó víz. A csapolók csatlakozásához kétágú falikorongok alkalmazandók, melyek lehetővé teszik, hogy a víz ne csak egy, hanem két irányba is közlekedhessen. Bármely csapoló megnyitásakor

az egész rendszerben megindul a vízáramlás, nem alakulhat ki pangó víz, így elkerülhetjük a legionella baktériumok elszaporodását. A lent látható QR kód segítségével megnézheti a témában készített rövid animációs videónkat.

Cikkszámok:

Cikkszám	Megnevezés
1059577	Uponor Uni Pipe PLUS ötrétegű cső 16×2,0 200m
1059579	Uponor Uni Pipe PLUS ötrétegű cső 20×2,25 100m
1039949	Uponor S-Press PLUS PPSU T 20-16-16
1070629	Uponor S-Press PLUS fém U falikorong 16-1/2"bm-16

Részletes cikkszámlistáért keresse termékkatalógusunkat.

➤ Uponor nagyátmérőjű RS ötrétegű rendszer (63 – 110 mm)



A csőhálózat egy épület ütőere. Annak minden zegzugát ellátják a kívánságnak megfelelő mennyiségű meleg vagy hideg vízzel – ez az egész rendszert észrevétlenül működtető, lüktető szív. Az Uponor moduláris nagyátmérőjű RS rendszere lecsökkenti a tervezési és szerelési munkaidőt is, mivel kevesebb alkotóelemet kell tárolni, kezelni és figyelembe venni a tervezésnél. A kész épületekben a vízcsöveket a falak és a mennyezet elrejtji. Gyakran nem is a legközvetlenebb útvonalon, inkább az épület kialakításához idomulva, vagy más cső- illetve elektromos vezetékeket megkerülve haladnak. Az Uponor RS rendszere a tökéletes megoldás az ilyen esetekre – és egyúttal a minőségi csőhálózatokra vonatkozó fontos követelményeknek is megfelel. A moduláris megközelítés és a már bizonyított préstechnológia teszi tökéletesen alkalmassá valamennyi elképzelhető feladatra egészen 110 mm-ig.

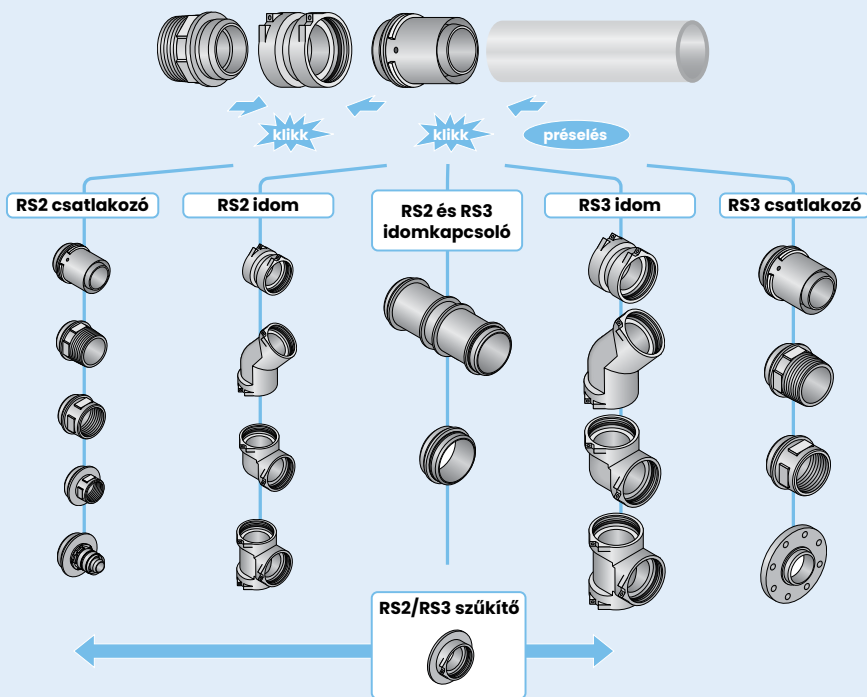


**Csak max. 37 elem, szerszám nélküli szerelés.
Lehet ilyen egyszerű is az ötrétegű rendszer
összeállítása.**

Amíg egy hagyományos 63mm-110mm-ig terjedő vízellátási vagy fűtés/hűtési hálózathoz közel 300

különböző elemre van szükség, addig az Uponor RS rendszerével Önnek ehhez nincs többre szüksége, mint 37-re. Képzelve el, mennyivel könnyebb a dolga, ha csak 37 elemből kell a rendszert összeállítani.

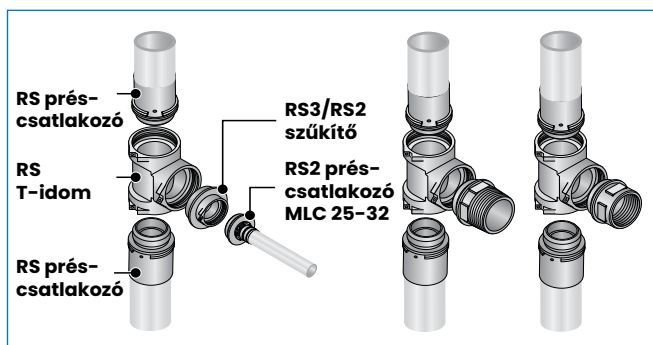
➤ Uponor nagyátmérőű RS ötrétegű rendszer (63 – 110 mm)



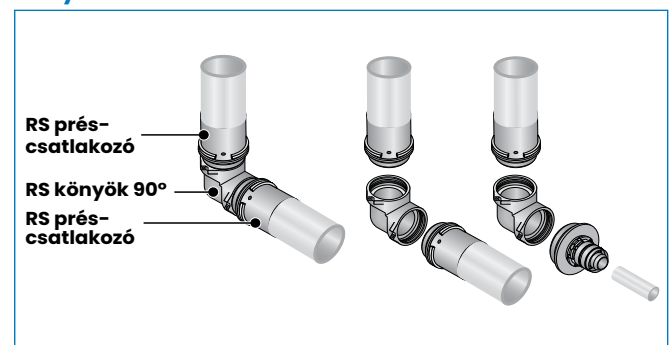
Előnyök:

- Innovatív biztosítófűzős kötés az alaptest és adapter között
- Gyors és rugalmas: szerszám nélküli összeszerelés, számos variáció
- Hatékonyabb készletgazdálkodás
- Átszerelési lehetőség a nyomáspróba előtt
- Nincs többszörös szűkítés
- Préselés a földön vagy munkapadon

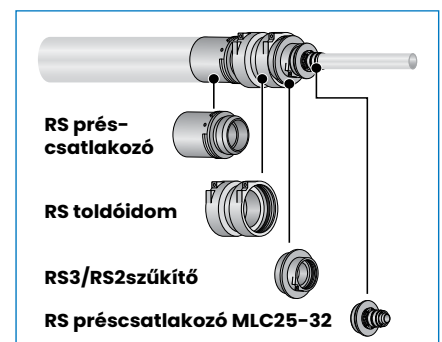
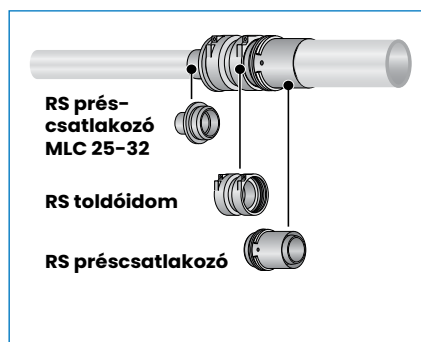
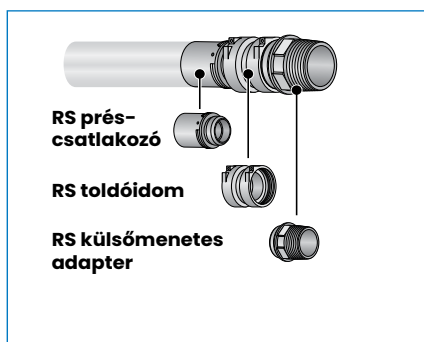
T-idom



Könyök 90° és 45°



Szűkítések



➤ Uponor Decibel – Hangcsillapított lefolyócső



Rendszertulajdonságok:

- Többrétegű polipropilén falszerkezet
- Tokos kialakítás
- Sima, kopásálló belső felület
- Jó hőmérséklettűrő képesség
- Kiemelkedő hangcsillapítási teljesítmény
- Elérhető méretek (∅): 50, 75, 110, 160

Kapcsolódó termékek:

Cikkszám	Megnevezés	Termékfotó
1000193	csatornacső 50 3m	
1000194	csatornacső 75 3m	
1000195	csatornacső 110 3m	
1088228	csatornacső 50 0,5m	
1088229	csatornacső 75 0,5m	
1088230	csatornacső 110 0,5m	
1000212	lefolyóág 50/50-45°	
1000213	lefolyóág 75/50-45°	
1000215	lefolyóág 110/50-45°	
1000201	45° idom 50	
1000205	45° idom 75	
1000209	45° idom 110	

Kapcsolódó termékek:

Cikkszám	Megnevezés	Termékfotó
1000202	88,5° idom 50	
1000206	88,5° idom 75	
1000210	88,5° idom 110	
1000237	hosszú tok 110	
1000236	tisztító idom 110	
1134572	légbeszívó szelep 32-63 mm	
1134571	légbeszívó szelep 70-110 mm	

➤ Radiátor bekötés

A radiátorok bekötését legegyszerűbben a már jól bevált ötrétegű, Uni Pipe PLUS csővezetékekkel érdemes elvégezni, könnyen hajlítható, kis méreteknél a sarkoknál elhagyható a könyökidom és még a szerszám is azonos, mint ami vízszereplésnél is használatos. A radiátorok leggyakrabban egy fűtési előremenő és visszatérő vezetékre kerülnek bekötésre. Az osztó – gyűjtős megoldás esetén minden radiátorhoz külön csőpár szükséges. Utóbbi elsősorban az osztó – gyűjtő alkalmazása miatt drágább, előnye viszont, hogy minden radiátort egyenként ki lehet zárni.

Csatlakozásra használatos idomok:

A radiátor csatlakoztatáshoz, helyszínenként és munkánként változó megoldásokat kell alkalmazni. Szerencsére, az Uponor idomai minden ilyen helyzetre válasszal tudnak szolgálni:

CSATLAKOZÁS SZELEPKÉSZLETHEZ



Cikkszám	Megnevezés
1058086	Ötrétegű csatlakozó csavarzat 16-1/2"bm
1058088	Ötrétegű csatlakozó csavarzat 20-1/2"bm
1058090	Ötrétegű csatlakozó csavarzat 16-3/4"bm
1058092	Ötrétegű csatlakozó csavarzat 20-3/4"bm

RÉZ EGYENES CSATLAKOZÓ ÉS PIPA

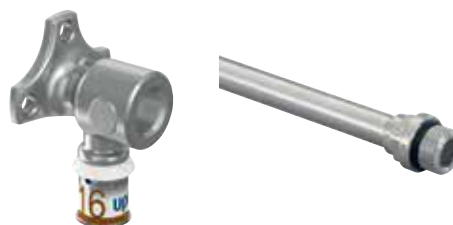


Cikkszám	Megnevezés
1070678	Bekötő könyök 16-15 CU l=350mm
1070615	Ötrétegű-réz átmenet 16-15Cu

Rendszertulajdonságok:

- Minden típusú bekötésre van megoldás
- Azonos szerszám vízellátáshoz és radiátoros bekötéshez
- 40 %-kal könnyebben hajlítható csővezeték versenytársainál

FALI KIÁLLÁSHOZ



Cikkszám	Megnevezés
1070639	Falikorong 16-1/2"bm
1070640	Falikorong 20-1/2"bm
1015425	Bekötőcső G1/2"km 15 CU l=350mm

ELŐRESZERELT FÖLÁLLÁS



Cikkszám	Megnevezés
1013134	16-os szelepes radiátor csatlakozó H=215mm
1070547	Fém toldó 16-16

➤ Felületfűtésről és hűtésről általában

A felületfűtés előnye, hogy kisebb hőmérséklet tartása mellett azonos hőmérséklet érzet alakul ki, mert a hőátadás sugárzásos, nem konvekciós, mint a radiátorok esetében. Ez a néhány fokal eltérés akár 15-20%-os energia-megtakarítást is jelenthet, ami a gázszámlán is egyértelműen jelentkezik.

Radiátor helyett padlófűtés: alakítsa szabadon a belső tereket

Míg korábban a vegyes rendszerek voltak divatosak új családi házak építésénél (radiátoros fűtés a hálókbán, padlófűtés a többi helyiségben), az új, szigorúbb hőtechnikai szabályok, valamint az igény a kisebb energiafelhasználásra a csak padlófűtés felé irányította az igényeket. A padlófűtés leggyakrabban acélhálós kialakítású, melyet hidegburkolat takar. Az igények növekedésével azonban ma már lehetséges padlófűtést kialakítani melegburkolat esetén is, fontos tudni azonban, hogy nagyobb felületekkel tudjuk elérni ugyanazt a teljesítményt, mint hidegburkolatoknál, ha a hőigény nagyobb, mint 65 W/m², akkor elképzelhető, hogy kiegészítő hőforrás

További előnye, hogy a radiátorok nem foglalnak el helyet, így a szoba szabadabban berendezhető, valamint gondoljunk a háziasszonyokra is, ki találkozott már olyan háziasszonnyal, akinek ne lettek volna problémái a radiátorok takarításával?

használata szükséges. A melegburkolat kiválasztásánál ügyelni kell, hogy alkalmas legyen padlófűtésre, azaz megfelelően tűrje a hőmérséklet ingadozást. Az Uponor a Siccus rendszerét ajánlja ebben az esetben. Ma már felújítások esetén is kiválóan alkalmazható a padlófűtés, némi megszorításokkal. Az Uponor különösen kis rétegvastagságú Minitec rendszere kiválóan alkalmas erre a feladatra, akár a meglévő szilárd burkolatra telepíthető, elkerülhető a nagy felfordulással járó eredeti burkolat eltávolítás. Egy szoba esetén akár a meglévő radiátoros rendszerhez is könnyedén illeszthető.

Nyáron frissítő hűvös, télen kellemes meleg kombinált falhűtéssel és falfűtéssel

A falakba épített fűtési- és hűtési megoldások sugárzással adják le vagy vonják ki a hőt, így kellemes környezetet teremtenek a felhasználók számára minden évszakban.

A felületfűtési és felülethűtési rendszert vázszerkezetes falba, fali profilokba is be lehet építeni (Siccus szárazépítési rendszer, vagy Renovis gipszkarton rendszer), vakolt rendszer esetében közvetlenül a vakolatrétegbe kell beépíteni (Minitec

rendszer). A falfűtési és -hűtési rendszerek felújítások esetén is alkalmazhatóak. Előnye, hogy azonos a hőleadó/hőelvonó felület, nagyobb szabadságot ad a belsőépítésnek, hátránya viszont, hogy nagy felületű bútorok jelentősen csökkenthetik a hőátadást, ill. elvonást. Telepítésénél minden esetben kontrollálni kell a hűtési víz hőmérsékletet, hogy a páralecsapódás elkerülhető legyen.

Mennyezethűtés: az évszaknak megfelelő temperálás

A mennyezethűtés a legjobb megoldás helyiségek hűtésére, padlófűtéssel kombinálva a legkorszerűbb megoldás. Alkalmazásával gazdaságos és fenntartható módon lehet hűteni, ugyanakkor a rendszer az évszaknak megfelelően akár

mennyezethűtésre is alkalmas. Nincsenek korlátok a bútorozást tekintve, a rendszer észrevétlenül szolgálja a lakók igényeit. Az Uponor a Renovis gipszkarton rendszerét ajánlja mennyezethűtésre.



➤ Uponor Classic acélhálós padlófűtés



Rendszertulajdonságok:

- Legolcsóbb és leggyakoribb telepítési mód
- Ajánlott osztástávolságok
 - Vizes helyiségekben 100mm
 - Egyéb lakó helyiségekben 150mm
 - Garázsban, tárolókban 2-300mm
- Körhosszok:
 - 14-es csővel: max 70m
 - 16-os csővel: max 90m
 - 17-es csővel: max 100m

Egyszerű kialakítás, de időigényes.

Az Uponor Classic a helyiség szigetelésére helyezett vasbetonhálóra szerelt padlófűtési rendszer, amely mindenféle padlóval használható. A szabadon

megválasztott csővezeték a vasbeton hálóra kell rögzíteni, a csőfektetési távolság szabadon megválasztható a helyiség hőszükséglete alapján.

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység		Anyagszükséglet
1062884	Comfort Plus cső 14x2,0 mm	240	m	Osztás 100mm: 10 m/m ²
1062045	Comfort Plus cső 16x2,0 mm	240	m	Osztás 150mm: 6,6 m/m ²
1009226	Comfort Plus cső 17x2,0 mm	240	m	Osztás 300mm: 3,3 m/m ²
1005049	Multi fólia PE, 0,2mm, 60x1,25m	75	m ²	1m ² /m ²
1000080	Multi szegélyszigetelés 150x8 mm	50	m	1m/m ²
1090229	Multi dilatációs csík 100x10mm	1,8	m	-
1065283	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 14-3/4"	25	db	2db/kör
1065284	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 16-3/4"	25	db	2db/kör
1065286	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 17-3/4"	25	db	2db/kör
1000118	Multi műanyag csővezető ív 14-17	50	db	2db/kör

➤ Uponor Tacker leszúrótüskés padlófűtés



Rendszertulajdonságok:

- Gyors csőfektetés
- Tekercses szigetelőlapok
- Ajánlott osztástávolságok
 - Vizes helyiségekben 100mm
 - Egyéb helyiségekben 150mm
- Körhosszok:
 - 14-es csővel: max 70m
 - 16-os csővel: max 90m
 - 17-es csővel: max 100m

Egyszerű kialakítás, gyorsabban szerelhető.

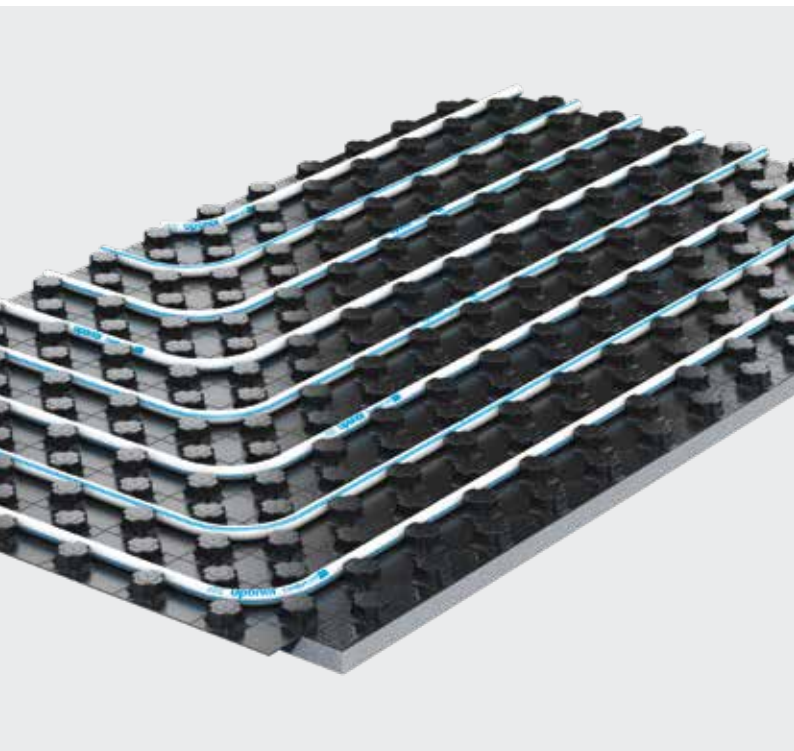
Az Uponor Tacker rendszer szigetelőlemezre kasírozott, előrajzolt fóliát tartalmaz, mely segítségével könnyen betartható az osztástávolság. A helyiség gyakran már tartalmaz egy szigetelési réteget, a Tacker rendszer megnöveli a már meglévő szigetelés vastagságát. A 14-17 mm átmérőjű

csővezetékot leszúrótüskékkel, egy szerszám segítségével kell a szigeteléshez rögzíteni. A csőfektetési távolság szabadon megválasztható a helyiség hőszükséglete alapján. Fontos hogy a panel nem csak hőszigetelő, hanem hangszigetelő képességgel is rendelkezik.

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység		Anyagszükséglet
1090924	Tacker Panel 30mm EPS DES 30-2	10	m ²	1m ² /m ²
1086529	Tacker rögzítő tüske, 14-20mm, H=40mm	1000	db	2,5db/cső fm
1059577	Uni Pipe PLUS ötrétegű cső 16x2,0 mm	200	m	Osztás 100mm: 10 m/m ² Osztás 150mm: 6,6 m/m ² Osztás 300mm: 3,3 m/m ²
1062884	Comfort Plus cső 14x2,0 mm	240	m	
1062045	Comfort Plus cső 16x2,0 mm	240	m	
1009226	Comfort Plus cső 17x2,0 mm	240	m	
1000080	Multi szegélyszigetelés 150x10 mm	50	m	1m/m ²
1065283	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 14-3/4"	25	db	2db/kör
1065284	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 16-3/4"	25	db	2db/kör
1065286	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 17-3/4"	25	db	2db/kör
1058090	Uni-X ötrétegű eurokónuszos csavarzat 16-3/4"	1	db	2db/kör
1000118	Multi műanyag csővezető ív 14-17	50	db	2db/kör
1119039	Tacker tüske tűzőgép 14-20mm, L=700mm	1	db	1db/vállalkozás

► Uponor Tecto rendszerlemezes padlófűtés



Rendszertulajdonságok:

- Egyedül is szerelhető
- Nem szükséges szerszám a telepítéshez
- 14 – 17 mm csövekhez alkalmazható
- Ajánlott osztástávolságok
 - Vizes helyiségekben 100mm
 - Egyéb lakó helyiségekben 150mm
- Körhosszok:
 - 14-es csővel: max 70m
 - 16-os csővel: max 90m
 - 17-es csővel: max 100m



szerelési videó

Egyszerű kialakítás, korszerű technológia, egyedül is szerelhető.

Az Uponor Tecto pogácsás kialakítású elemeinek köszönhetően egyedül is szerelhető. Egyszerűen csak pattintsa össze a pogácsás elemeket a széleknél

és már meg is van a garantáltan pontos, biztos rögzítés.

A csővezetékek 45°-os és 90°-os szögben is hajlíthatók a pogácsák vezetésével. A Tecto pogácsái biztosítják a csövek helyes távolságát.

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység	Anyagszükséglet
1005478	Tecto rendszerlemez 1450x850x30mm	8,96 m ²	1m ² /m ²
1005477	Tecto rendszerlemez 1450x850x11mm	15,68 m ²	1m ² /m ²
1062884	Comfort Plus cső 14x2,0 mm	240 m	Osztás 100mm: 10 m/m ²
1062045	Comfort Plus cső 16x2,0 mm	240 m	Osztás 150mm: 6,6 m/m ²
1009226	Comfort Plus cső 17x2,0 mm	240 m	Osztás 300mm: 3,3 m/m ²
1000080	Multi szegélyszigetelés 150x10 mm	50 m	1m/m ²
1065283	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 14-3/4"	25 db	2db/kör
1065284	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 16-3/4"	25 db	2db/kör
1065286	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 17-3/4"	25 db	2db/kör
1000118	Multi műanyag csővezető ív 14-17	50 db	2db/kör

➤ Uponor Klett öntapadós padlófűtés



Rendszertulajdonságok:

- Leggyorsabb, legegyszerűbb telepítési megoldás
- Egyedül is szerelhető
- Nem szükséges szerszám a telepítéshez
- A cső nyomvonala a telepítés során könnyen változtatható
- Ajánlott osztástávolságok
 - Vizes helyiségekben 100mm
 - Egyéb lakó helyiségekben 150mm
- Egy kör maximum 90m

Legkorszerűbb technológia, egyedül is szerelhető.

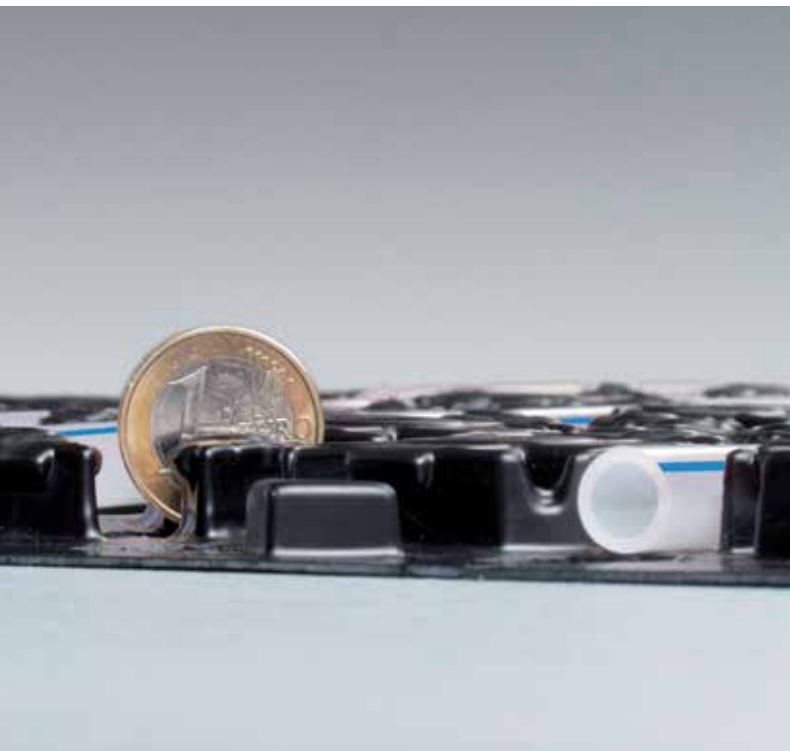
Az Uponor Klett öntapadós padlófűtés rendszer telepítéséhez nem kellene kiegészítők, de még szerszám sem. Az öntapadós rendszerlemezre

egyszerűen hozzá kell illeszteni a tapadószalaggal ellátott csővezeték, mely azonnal hozzátapad. Hibás illesztés esetén könnyen módosítható az illesztés.

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység		Anyagszükséglet
1063322	Uponor Klett panel 30mm DES 30-2	10	m ²	1m ² /m ²
1087302	Uponor Klett Comfort Pipe Plus 16×2,0 240m	240	m ²	10m vagy 6,6m/m ²
1000080	Multi szegélyszigetelés 150x10 mm	50	m	1m/m ²
1065284	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 16-3/4"	25	db	2db/kör
1000118	Multi műanyag csővezető ív 14-17	50	db	2db/kör

➤ Uponor Minitec alacsony építési magasságú padlófűtés



Rendszertulajdonságok:

- Burkolattal együtt akár 2,5 cm-ben is elfér
- Hagyományos rendszerekhez képest gyorsabb felfűtési idő
- Tehető meglévő hidegburkolatra is
- Radiátoros rendszerhez is illeszthető
- Egy körre maximum 45m cső köthető
- Osztásköz: 100 mm



szereleési videó

Gyors szerelés és rövid felfűtési idő.

A minimális, kb. 2,5 cm-es rendszervastagságnak (burkolattal együtt) köszönhetően az Uponor Minitec tökéletes rendszer felújításokhoz. Az öntapadós rendszerlemezbe egyszerűen csak be kell pattintani a 9,9 x 1,1 mm-es PE-Xa csővezetékét, szerelése

gyors és egyszerű. Az esztrich padlókiegyenlítő a rendszerlemezen kialakított réseken befolyik, így stabil kötést biztosít. Így alakul ki a kb. 20 mm-es rendszervastagság, amelyet a burkolat vastagsága emel még meg.

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység	Anyagszükséglet
1005261	Minitec rendszerlemez 1100x700x12mm	15,4 m ²	1m ² /m ²
1063289	Minitec Comfort cső 9.9x1.1 mm	240 m	10m/m ²
1005267	Minitec szegélyszigetelés 80x8 mm	20 m	1m/m ²
1005266	Vario PE-Xa Eurokónuszos, kulcsos csavarzat 9,9-3/4"	10 db	2db/kör
1063781	Multi műanyag csőrögztető ív 9,9	50 db	2db/kör

➤ Uponor Siccus szárazépítésű padlófűtés rendszer elsősorban melegburkolathoz



Rendszertulajdonságok:

- Főként melegburkolatokhoz, parkettához és laminált padlóhoz ajánlott
- Tiszta munkavégzés, nincs betonozási munka
- Kis súlyú rendszer.
- Beépítési magasság 45-50mm, burkolat nélkül.
- Egy körre maximum 70m cső köthető
- Osztásköz: 150mm



szerelési videó

Szárazépítési technológia, melegburkolathoz.

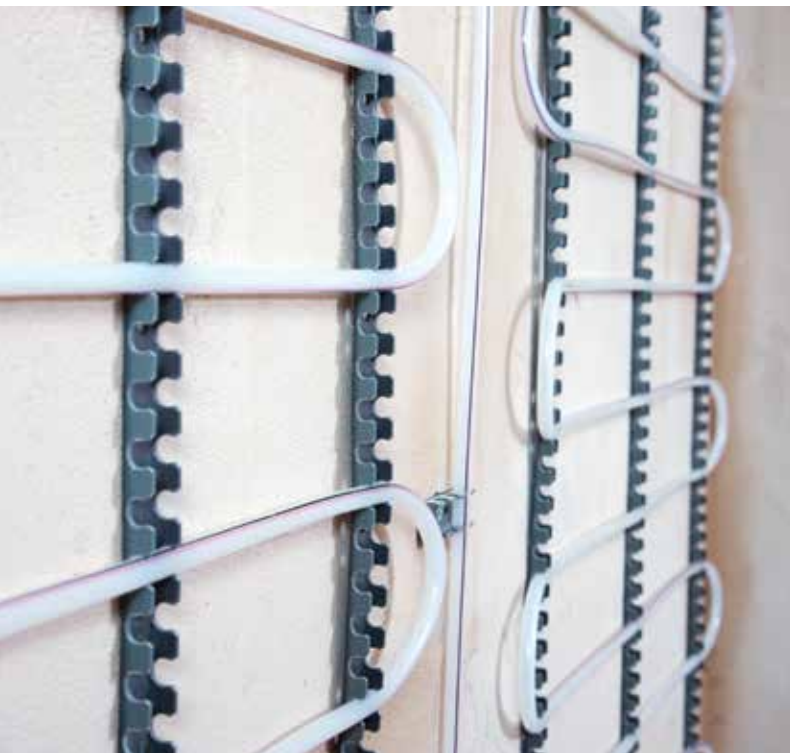
Az Uponor Siccus száraz fektetésű padlófűtés rendszert melegburkolatokhoz terveztük, alkalmas parkettához, fapadlóhoz, laminált padlóhoz, de akár szőnyegekhez is. A rendszer csekély súlyának

és kis rétegvastagságának köszönhetően ideális felújításhoz, beépítési magassága 40 mm burkolattal együtt. Gyorsan és tisztán telepíthető, és a telepítés után azonnal lehet járni a padlón.

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység	Anyagszükséglet
1005485	Uponor Siccus rendszerlemez 1197x1050x25mm	15,4 m ²	1m ² /m ²
1005486	Uponor Siccus hőelosztó lemez	240 db	5db/m ²
1005049	Uponor Multi fólia PE, 0,2mm, 60x1,25m	75 m ²	1m ² /m ²
1062884	Comfort Plus cső 14x2,0 mm	240 m	6,6m/m ²
1065283	Uponor Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 14-3/4"	50 db	2db/kör
1000118	Uponor Multi műanyag csővezető ív 14-17	10 db	2db/kör

➤ Uponor vakolatos fal és mennyezetfűtés/hűtés



Tulajdonságok:

- Univerzálisan alkalmazható falra és mennyezetre
- Gyors reakcióidő a vékony vakolatrétegnek köszönhetően
- Egy körrel 13,5m² felület fedhető le
- Egy körre max. 3 db 4,5m²-es felület köthető tichelmann kapcsolásba
- Osztásköz: 100mm



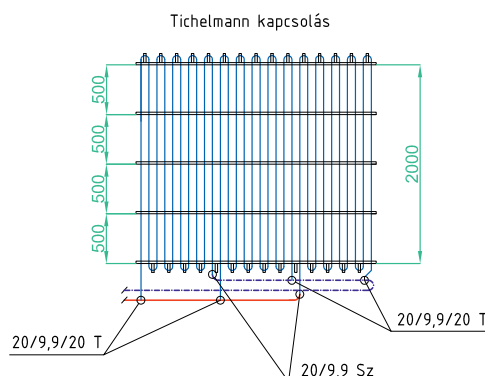
szerelési videó

Leggyakrabban alkalmazott felület fűtés/hűtés rendszer.

A közvetlenül a falra, vagy mennyezetre szerelt fűtési/hűtési rendszerek esetében egy tartósínbe kell bepattintani az Uponor PE-Xa 9,9 mm csővezeték, ami később levakolásra kerül. A rendszer szerkezete stabil kötést biztosít a vakolat és a fal között. Az Uponor rendszer fűtés/hűtés vezetékai a falon belül helyezkednek el, így tökéletes hőátadást biztosítanak.

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység	Anyagszükséglet
1005274	Fix tartósín 9,9mm	25 m	3m/m ²
1063289	Mínitec Comfort cső 9.9x1.1 mm	240 m	10m/m ²
1020543	Comfort Plus 20×2.0 S9-es szigetelt cső	60 m	30m/kör
1020518	Q&E réz szűkítő 20x9,9	5 db	2db/kör
1020524	Q&E réz T 20x9,9x20	5 db	(regiszter×2-2db)/kör
1065290	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 20-3/4"	25 db	2db/kör
1001229	Multi műanyag csővezető ív 20	20 db	2db/kör



➤ Uponor Renovis gipszkartonos mennyezet fűtés/hűtés elsősorban felújításhoz



Tulajdonságok:

- A csövek nyomvonala jól láthatóan jelölve van a táblákon
- CD profilra rögzíthető
- Spotlábok elhelyezhetőek a táblák közepében.
- Egy körre maximum 10db 2000mm-es panel köthető
- Egy Tichelmann zónára maximum 3db 2000mm-es panel köthető sorba

Mennyezethűtés padlófűtéssel a legkorszerűbb megoldás.

Az Uponor Renovis gipszkarton felületfűtési és –hűtési rendszer szabványos méretű, 15 mm-es gipszkartonokból áll, amelybe gyárilag beöntött Uponor PE-Xa csővezetékek találhatóak. A Renovis panelek a kereskedelmi forgalomban megvásárolható

27/60 CD profilok segítségével szerelhetők. A rendszer szerelésekor elkerülhető a nagy porkepződéssel járó bontás, mivel meglévő felületekre is telepíthető. A rendszer alkalmas akár a radiátoros körből kapott meleg vízzel való üzemre egy-egy helyiség esetén. Javasolt a rendszert Tichelmann elv szerint szerelni, így nincs gond a beszabályozásra.

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység		Anyagszükséglet
1061171	Renovis Panel 2×0,625m	1	db	max 10 db egy körre
1061172	Renovis Panel 1,2×0,625m	1	db	max 16 db egy körre
1061173	Renovis Panel 0,8×0,625m	1	db	max 24 db egy körre
1005264	Q&E toldó gyűrűvel 9,9	10	db	panelkiosztás függvénye
1020518	Q&E réz szűkítő 20x9,9	5	db	2db/kör
1020524	Q&E réz T 20x9,9x20	5	db	regiszterszám*2-2 db/kör
1020543	Comfort Plus 20×2.0 S9-es szigetelt cső 60m	60	m	30m/kör
1065290	Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 20-3/4"	25	db	2db/kör
1001229	Multi műanyag csővezető ív 20	20	db	2db/kör

➤ Uponor Thermanop M tálcás rendszerű mennyezet fűtő/hűtő panelek



Tulajdonságok:

- 333mm-es osztástávolságú CD profilvázra rögzíthető
- Egy m² felületben több mint 30m UniPipe Plus 16-os cső
- A különböző méretek miatt könnyen lekövethetők a helyiség méretei
- Nagy teljesítményleadás (hűtés: 67w/m² dT=8K; fűtés: 105 W/m² dT=15K)
- Presszes (S-Press) vagy szerszám nélküli (RTM) kötéssel is szerelhető



szerelesi videó

Álmennyezetekhez ideális fűtő/hűtő rendszer.

Az Uponor Thermanop panelek gyors és kényelmes telepítést tesznek lehetővé a 333mm-es osztásközzel szerelt CD 27/60-as profilvázra épített álmennyezeteknél. Fűtési és hűtési teljesítménye magas, építési technológiája pedig kellően rugalmas. Alkalmazható bonyolult geometriájú

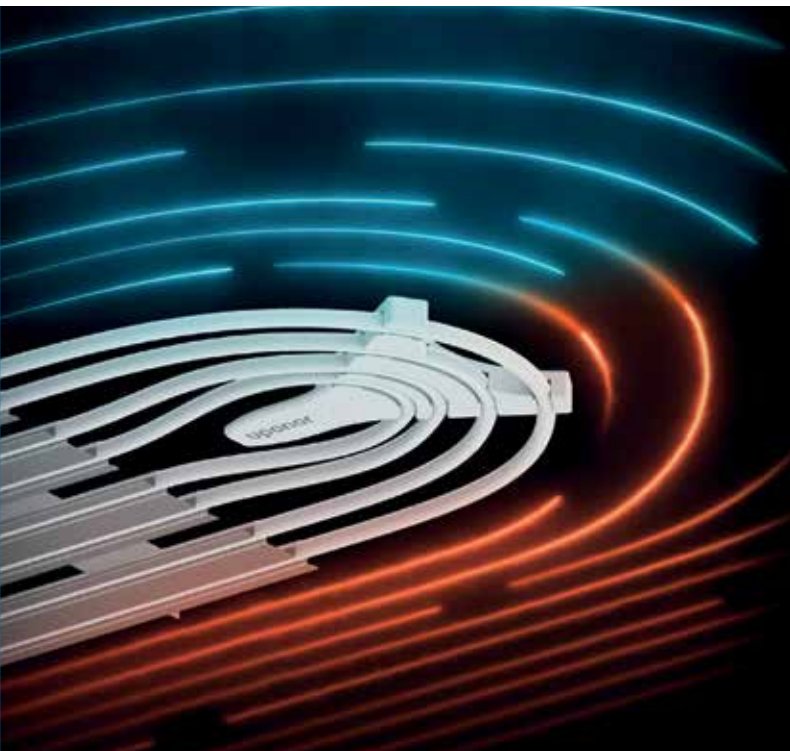
terekben is a funkcionalitás megtartásával. Tálcás kialakításának köszönhetően könnyen a profillemmezbe pattintható. Hőleadó felületét a magas minőségű varrat nélküli UniPipe PLUS ötrétegű csövek adják, amiből egy négyzetméterbe több mint 30m kerül. Az Uponor Thermanop rendszert tichelmann elv szerint javasoljuk kialakítani.

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység		Anyagszükséglet
1090937	Uponor Thermanop M Panel 2,55x0,277m	1	db	max 21 db egy körre
1090936	Uponor Thermanop M Panel 2,15x0,277m	1	db	max 25 db egy körre
1090935	Uponor Thermanop M Panel 1,75x0,277m	1	db	max 30 db egy körre
1090934	Uponor Thermanop M Panel 1,35x0,277m	1	db	max 40 db egy körre
1090933	Uponor Thermanop M Panel 0,95x0,277m	1	db	max 57 db egy körre
1048553	Uponor RTM gyorscsatlakozós T 20-16-20	20	db	zónák száma*2-2db/kör
1048545	Uponor RTM gyorscsatlakozós szűkítő 20-16	35	db	2db/kör
1048542	Uponor RTM gyorscsatlakozós toldó 16-16	40	db	panelkiosztás függvénye
1062182	Uponor Uni Pipe szigetelt ötrétegű cső S10 20x2,25 75m	75	m	30m/kör
1058092	Uponor Uni-X csatlakozó csavarzat 20-3/4"bm	25	db	2db/kör

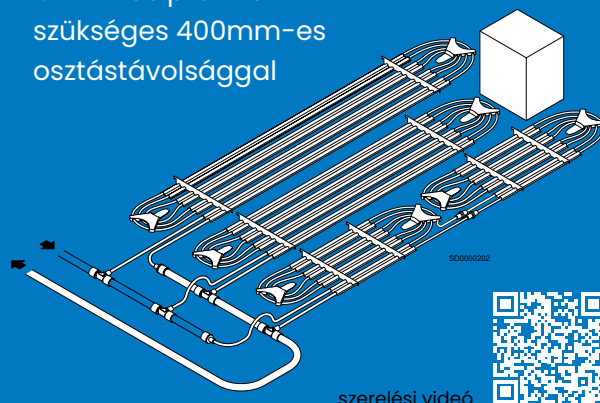
➤ Uponor ThermoTop S

CD profilos mennyezethűtés- fűtés



Tulajdonságok:

- Kettő az egyben funkcionalitás
- Gyors és hatékony kivitelezés
- Belsőépítészeti szabadság
- CD 60-as profilváz szükséges 400mm-es osztástávolsággal



A ThermoTop S egy vízbázisú, felületfűtési- és hűtési rendszer, amely minden évszakban biztosítja a kényelmes beltéri klímát és a hatékony energiafogyasztást. Az álmennyezetek rugalmasságának köszönhetően mind az új építésű,

mind a felújítási munkákhoz megfelel. Szerszám nélkül a profilba pattintható, telepítése gyors és egyszerű. A ThermoTop S láthatatlan kényelmet nyújt irodájának vagy lakóépületének.

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Csomagolási egység		Anyagszükséglet
1120851	Uponor ThermoTop S Panel 2,0x0,37m	1	db	max 17 db egy körre
1120852	Uponor ThermoTop S Panel 2,5x0,37m	1	db	max 14 db egy körre
1120853	Uponor ThermoTop S Panel 3,0x0,37m	1	db	max 11 db egy körre
1120854	Uponor ThermoTop S Panel 3,5x0,37m	1	db	max 10 db egy körre
1120855	Uponor ThermoTop S Panel 4,0x0,37m	1	db	max 9 db egy körre
1120856	Uponor ThermoTop S Panel 4,5x0,37m	1	db	max 8 db egy körre
1020543	Uponor Comfort Plus 20x2,0 S9-es szigetelt cső 60m	60	m	30m/kör
1005264	Uponor Q&E toldó gyűrűvel 9,9	10	db	panelkiosztás függvénye
1020524	Uponor Q&E réz T 20x9,9x20	5	db	zónák száma*2-2db/kör
1020518	Uponor Q&E réz szűkítő 20x9,9	5	db	2db/kör
1065290	Uponor Vario PE-Xa Eurokónuszos csavarzat 20x2,0-3/4"	25	db	2db/kör

➤ Uponor padlófűtési osztó-gyűjtők

Vario PLUS



Vario C



Tulajdonságok:

- Moduláris osztó gyűjtő
- Kiegészítő alapkészlet szükséges hozzá
- 3/4"-os csatlakozások a felületfűtő körök felé
- M30x1,5 bm-es csatlakozás az állásszabályzók felé

Tulajdonságok:

- Fix körszámú osztó-gyűjtő
- Egyéb szerelési anyagot nem igényel
- 3/4"-os csatlakozások a felületfűtő körök felé
- M30x1,5 km-es csatlakozás az állásszabályzók felé

Cikkszám	Megnevezés
1042471	Vario Plus osztó-gyűjtő 1 körös
1030583	Vario Plus osztó-gyűjtő 3 körös
1030584	Vario Plus osztó-gyűjtő 4 körös
1030585	Vario Plus osztó-gyűjtő 6 körös
1009209	Vario Plus osztó-gyűjtő alapkészlet
1000138	Állásszabályzó 24V M30x1,5 km
1005605	Állásszabályzó 230V M30x1,5 km
1063207	Vario Plus szigetelés
1032702	Vario Plus osztó-gyűjtő könyök (függőleges bekötéshez)

Cikkszám	Megnevezés
1133470	Vario C osztó-gyűjtő 2 körös, áramlásmérővel
1133471	Vario C osztó-gyűjtő 3 körös, áramlásmérővel
1133472	Vario C osztó-gyűjtő 4 körös, áramlásmérővel
1133473	Vario C osztó-gyűjtő 5 körös, áramlásmérővel
1133474	Vario C osztó-gyűjtő 6 körös, áramlásmérővel
1133475	Vario C osztó-gyűjtő 7 körös, áramlásmérővel
1133476	Vario C osztó-gyűjtő 8 körös, áramlásmérővel
1133477	Vario C osztó-gyűjtő 9 körös, áramlásmérővel
1133478	Vario C osztó-gyűjtő 10 körös, áramlásmérővel
1133479	Vario C osztó-gyűjtő 11 körös, áramlásmérővel
1133480	Vario C osztó-gyűjtő 12 körös, áramlásmérővel
1087778	Vario S, C állásszabályzó ST 24V M30x1,5 bm

Miből mennyit?

Cikkszám	Megnevezés	Megjegyzés
1121509	Vario C osztószekrény 536x649x110mm süllyesztett	1-5 kör
1121510	Vario C osztószekrény 680x649x110mm süllyesztett	7-8 kör
1121511	Vario C osztószekrény 835x649x110mm süllyesztett	8-10 kör
1121512	Vario C osztószekrény 1035x649x110mm süllyesztett	11-14 kör
1046996	Vario osztószekrény 555x910x180mm falon kívül	1-6 kör
1046997	Vario osztószekrény 705x910x180mm falon kívül	7-9 kör
1046998	Vario osztószekrény 785x910x180mm falon kívül	10 kör
1046999	Vario osztószekrény 950x910x180mm falon kívül	11-14 kör
1038166	Vario Plus automata légtelenítő 3/8" *	2db/osztó
1005100	Vario szelepkészlet, zónaszabályzáshoz km/bm 1"/1"	1szett/osztó
1059132	Vario golyóscsap km/bm 1"/1"	1szett/osztó

*A Vario C osztóra nem csatlakoztatható automata légtelenítő.

➤ Uponor Smatrix Szabályzórendszerek



Tulajdonságok:

- Automatikus beszabályzás funkció
- Relatív páratartalom érzékelés a termosztátokkal
- Fűtés/hűtés kezelése
- Szivattyú/kazánindítás
- Biztonságos 24V-os kialakítás
- Applikációs vezérlés



beüzemelőink



beüzemelés
videó

Miből mennyit?

- **Termosztát:** Szabályozott helyiségenként 1 db
- **Állásszabályzó:** Szabályozott fűtőkörönként 1 db
- **Központi egység:** Egy központi egység 6 termosztátot és 8 állásszabályzót tud kezelni. Szintenként külön központi egységeket kell elhelyezni!
- **Bővítőmodul:** Egy központi egységhez egy bővítőmodul köthető. +6 termosztát és +6 állásszabályzó helyet biztosít. Így 12 termosztát és 14 állásszabályzó hely kezelhető egy központi egységgel.
- **Kommunikációs modul:** Lehetővé teszi a rendszer applikáción keresztül történő vezérlését. Legfeljebb 4 db központi egység kezelésére alkalmas. Amennyiben a rendszerben van hűtés használata kötelező!

Cikkszámok

Rádiós	Megnevezés	Vezetékes
1087816	(T-169) Termosztát fehér (T-149)	1087813
1087817	(T-169) Termosztát fekete (T-149)	1087814
1090262	Állásszabályzó 24V M30×1,5 km Vario PLUS osztóra	1090262
1087778	Állásszabályzó 24V M30×1,5 bm Vario M osztóra	1087778
1093021	(X-265) Központi egység (X-247)	1093017
1093030	Kommunikációs modul (R-208)	1093030
1093133	(M-262) Bővítő modul (M-242)	1093134

➤ Uponor Retrofit rendszer, régi padlófűtés korszerűsítéséhez



Cikkszám: 1083575

Tulajdonságok:

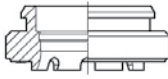
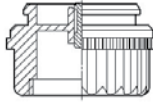
- 3 különböző adapter meglévő osztó-gyűjtőtől függően
- Vezeték nélküli szabályozó rendszerhez is illeszthető
- 5-15 % energia megtakarítás
- Minden kör szabályozott


A régi padlófűtést is lehet szabályozottá varázsolni.

Nagyon sok régi padlófűtési rendszer üzemel, melyekkel igazából nincs különösebb probléma, ha mégis, akkor rendszerint a szabályozás hiánya, vagy a költségei merülnek fel. Az Uponor erre a problémára fejlesztette ki a Retrofit rendszerét. A

rendszer lényege, hogy a meglévő osztó-gyűjtő el kell látni állásszabályozókkal, melyeket az utólag felszerelt Uponor szabályozó rendszer fog működtetni. A megoldással, rendszerektől függően 5-15 % költség takarítható meg, ill. megszűnik a szabályozatlanság is.

Kompatibilitási lista:

 <p>VA 26</p> <p>Giacomini (is standard by LK), LK manifolds</p>	 <p>VA 16 H M28x1.5 mm</p> <p>Herz: Thermostatic Valve series 'TS 98 V', FB – Stangenverteiler, 3-way-valve type 'Calis TS RD' Control Valve type 'TS 99 FV' (H) Control Valve type 'TS V'</p> <p>Buderus, KAN-Therm (brass), Polytherm (H), Thermoval</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 <p>VA 50 M30x1.5 mm</p> <p>Uponor: Cronatherm: EV-I 1993–2004, DV-I 1994–2004 Polytherm: Stainless steel 2005–2013 Unicor Unipipe Brass series MF, F, FBH 1997–2001 Uponor all ECO Stainless steel manifolds, Profi brass manifolds > 2004, Stainless steel > 2008</p> <p>Acome (Strawa); Afriso pro Calida EF1 (plastic); Aquatechnik Italy (Multirapid, < 2007, > 2009); Aquatherm (brass); Artiga, Athe-Therm (Stainless Steel); Athe-Therm (Brass > 02/2005); Athe-Therm (Brass > 02/2005); ATS Stainless Steel; Bell & Gossett (Zone-valve); Beulco (> 2005); BHS; Bianchi 4-way-valve, 662 (1-way), 663 & 664 (3-way); Bianchi Brass (Series 332T, 401T, 403T); Böhmsch/SBK (> 1998); Broen (Ballorex Dynamic); Brugmann, Caleffi (with threads) & Series 670 (plastic); Cazzaniga; Chemidro; Comap HKV Modul (H); Cosmo (Objekt-Line) + (CMV manifold); CronaTech; Cufix; Cuprotherm;</p>	<p>Delphis-Therm; Dumser; Emcal (Stainless Steel > 03/2013); Emmeti; EQ-Therm FAR (> 2007); Formare (No. 80); Frank (> 2003); Fränkische; Frasa; Frese Optima (2,5 mm & 4,5 mm); Gampper (Typ: Vario C); GC-Verteiler; Gomacal; Heimeier; Herb; Herz (1 7762 xx, 1 7763 xx, 1 7760 xx, Series 'TS 98 VH'); Hesag/Herb (Verteiler Profi-Line); Honeywell & Braukmann; Honeywell (H) (Typ: V9050), V2020 (MNG), VSMF; IVAR; Jaga; Johnson Controls VG6210EC, VG6510EC, V5210KC, V5510KC; Jupiter; KaMo > 09/2005, Inox; KAN-Therm (Stainless Steel); Kermi; KWH Pipe; Landis & Gyr; Luxor CD; Mair (> 1998); Multibeton HKV (Strawa), > 1997; Multiblock; Nereus (Valves DN 10, DN20); Onda; Oventrop (Cocon, Cocon 4, Hycocoon TM (DN25), Tri-D, Tri-M, QTZ, Q, uni LH, V3K; Stainless Steel, Hycocoon TM (DN32); Pantherm; Prandelli HKV; Purmo; RBM; RDZ Brass; Reich; Reliance Stainless Steel; Remo;</p>	<p>Roth DE (H) (Typ: Universal HK2); SAS Brass; Sauter BUT010 F400, BUT015 F210, BUT010 F410, VUT010 F200, F210, F220, VUT015 F210, VUL010 F330 & F340, VXL F200, F210, BXL F200 & F210, VXL F220, BUT015 F410; Schlösser (> 1993); Schütz; Seppelfricke; sht Siegmund; Siemens (Landis & Steafa) VPD 115A, VD 115CLC, VDN 215, VPI46, VPP46, VVI46, VXI46, VVP47, VXP47, VMP47; Simplex; SKV; Spartan V240; Strasshofer; Strawa; Taco (Vogel & Noot, Cosmo Stainless Steel); TECE Plastic, Stainless Steel (Strawa); Thermotech SE; Thermoval; Thermtec; Tiemme Series 'Floor' TKM; Tour & Andersson (> 1999), TBV-CM, TBV-CMP; Valvex Brass; Vescal (Metaplast); Viega Stainless Steel Fonterra, pro Radiant; VIR Series 9520; Vogel & Noot (Cosmo Brassverteiler); Watts (HKV-T, Vogel & Noot, Cosmo Objektline Finimetall, Myson); Wieland; Wittingsthal; Zehnder</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Smatrix Wave Pulse szabályzó, vezeték nélküli rendszer

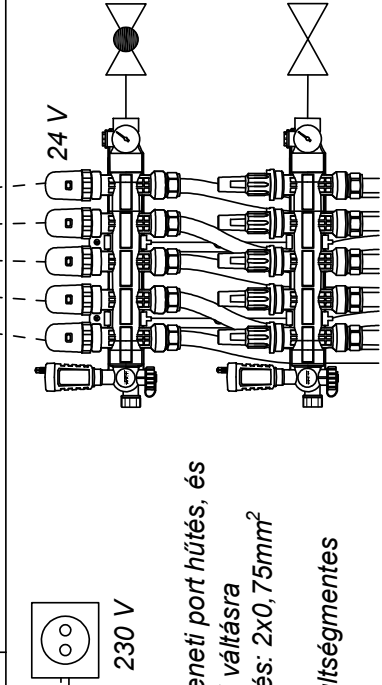
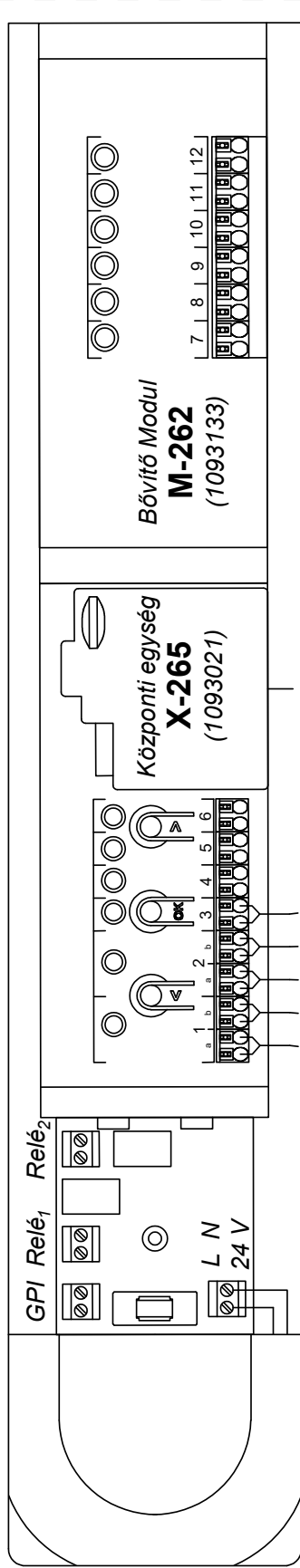
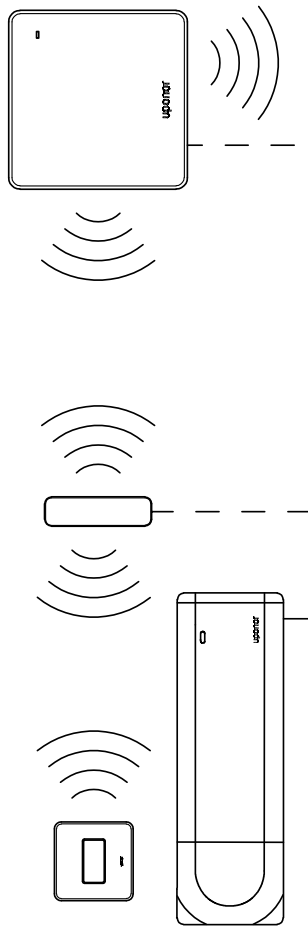


- Maximum 6 termosztát / 8 állásszabályzó (M-262 bővíthető modullal +6 / +6)
- Egy R-208-as kommunikációs modul legfeljebb 4 db X-265 központi egységet tud kezelni
- A szivattyúnak és a kazánnak saját tápellátást kell biztosítani

Kommunikációs modul
R-208
(1093030)

Relé_{1,2}:

- Megszakító relék és/vagy feszültségmentes kontaktus
- 1x230V, 8A-ig terhelhetőek
- Kapcsolási logika az applikációban állítható
- Példa alkalmazás: Szivattyúk/hőtermelők indítása, üzemmódváltó jelek kiadása, stb...
- Javasolt bekötés a rákötött villamos fogyasztó teljesítményétől függően



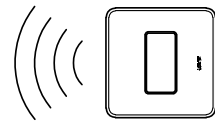
GPI:

- Általános bemeneti port hűtés, és fűtés üzemmód váltásra
- Javasolt bekötés: 2x0,75mm² kábelrel
- Kizárólag feszültségmentes kontaktus

Kábel típusok:

- Állásszabályzó → X-265: MT 2x0,75mm²
- X-265 → R-208: RJ-45 ethernet kábel (max 5m)

Termosztát
T-169
(1087816)



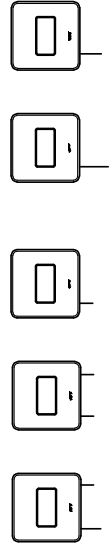
Smatrix Base Pulse szabályzó, vezeték nélküli rendszer

- Maximum 6 termosztát / 8 állásszabályzó (M-262 bővítő modulal +6 / +6)
- Egy R-208-as kommunikációs modul legfeljebb 4 db X-265 központi egységet tud kezelni
- A szivattyúnak és a kazánnak saját tápellátást kell biztosítani
- A termosztátok felfűzött és csillagkapcsolású rendszerben vegyesen is köthetőek

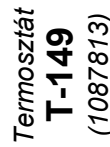
Relé_{1,2}:

- Megszakító relék és/vagy feszültségmentes kontaktus
- 1x230V, 8A-ig terhelhetőek
- Kapcsolási logika az applikációban állítható
- Példa alkalmazás: Szivattyú/hőtermelők indítása, üzemmódváltó jelek kiadása, stb...
- Javasolt bekötés a rákötött villamos fogyasztó teljesítményétől függően

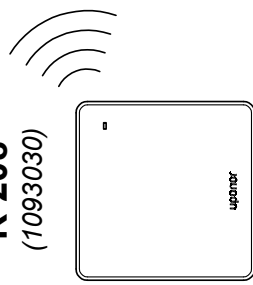
Felfűzött rendszer



Csillagkapcsolású rendszer

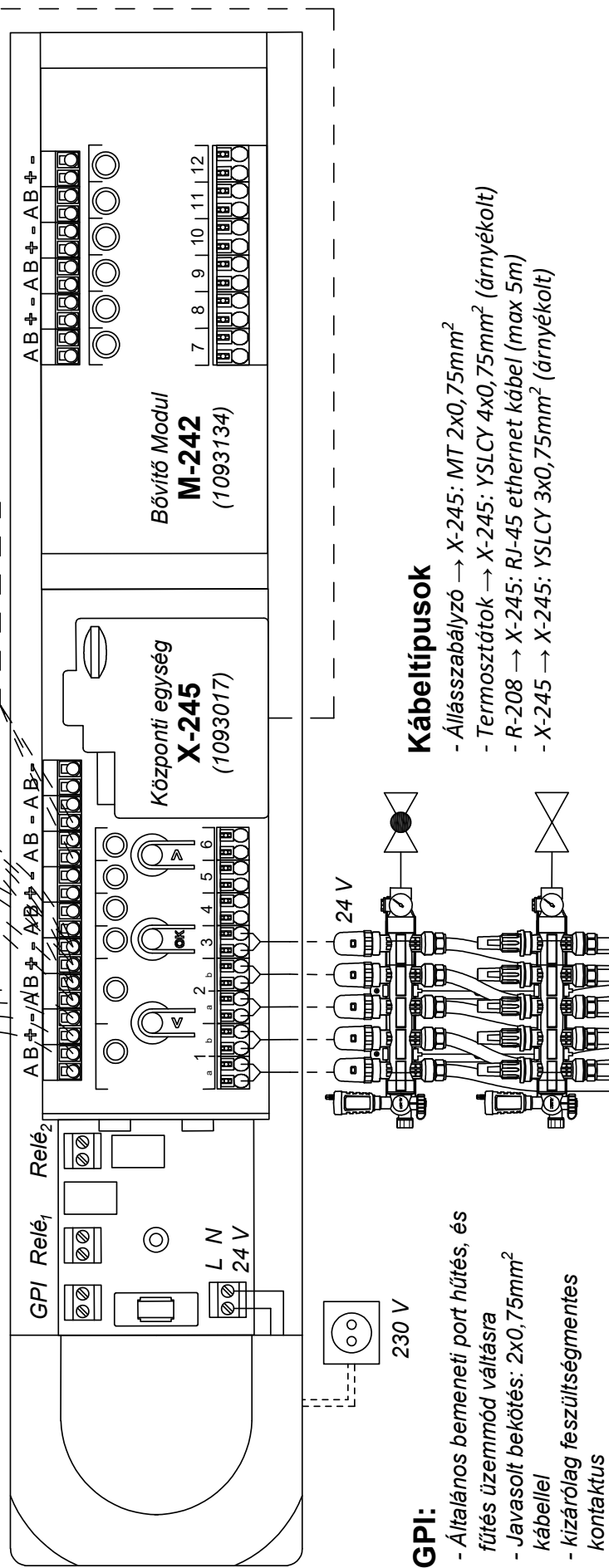


Termosztát
T-149
(1087813)



R-208
(1093030)

Kommunikációs modul



GPI:

- Általános bemeneti port hűtés, és fűtés üzemmód váltásra
- Javasolt bekötés: 2x0,75mm² kábellel
- kizárólag feszültségmentes kontaktus

Kábel típusok

- Állásszabályzó → X-245: MT 2x0,75mm²
- Termosztátok → X-245: YSLCY 4x0,75mm² (árnyékolt)
- R-208 → X-245: RJ-45 ethernet kábel (max 5m)
- X-245 → X-245: YSLCY 3x0,75mm² (árnyékolt)

➤ Uponor Comfort E elektromos padlófűtés



Tulajdonságok:

- Egyszerű telepítés
- Akár 160 W/m² fűtési energia
- Gyors felfűtés
- Hideg és melegburkolathoz is alkalmazható

Szerelési videó
hidegburkolathoz



Ha napelem a fő energiaforrás.

Elektromos padlófűtéstől nem várható el az energiatakarékos üzem, de két területen mégis alkalmazzák. A leggyakoribb, amikor napelemek

biztosítják a fő energiaforrást és bőven van kapacitás, hogy fűtésre is alkalmazzuk. A másik eset a fürdőszobákba való telepítés, hogy fűtési szezonon kívül is kellemes legyen a padló hőmérséklete.

Miből mennyit?

- **Fűtőszőnyeg:** A fűteni kívánt területtel azonos mennyiség szükséges. A bútorok alatti területekre nem szabad lefektetni!
- **Termosztát:** Szobánként egy. (Egy termosztát maximum 15 m²-nyi felületet tud lekezelni)

Hidegburkolathoz	
Cikkszám	Megnevezés
1088656	Elektromos padlófűtő szőnyeg 1 m ²
1088657	Elektromos padlófűtő szőnyeg 1,5 m ²
1088658	Elektromos padlófűtő szőnyeg 2 m ²
1088659	Elektromos padlófűtő szőnyeg 2,5 m ²
1088660	Elektromos padlófűtő szőnyeg 3 m ²
1088661	Elektromos padlófűtő szőnyeg 4 m ²
1088662	Elektromos padlófűtő szőnyeg 5 m ²
1088663	Elektromos padlófűtő szőnyeg 6 m ²
1088664	Elektromos padlófűtő szőnyeg 7 m ²
1088665	Elektromos padlófűtő szőnyeg 8 m ²
1088666	Elektromos padlófűtő szőnyeg 10 m ²
1088667	Elektromos padlófűtő szőnyeg 12 m ²

Termosztátok	
Cikkszám	Megnevezés
1088819	230V-os digitális szobatermosztát T-86

➤ Padlófűtés rendszerek – rétegrend összehasonlítás



Padlófűtés rétegrend:

- 1 Szerelőbeton
- 2 Kenhető vízszigetelés
- 3 Szigetelés
- 4 Párazáró fólia
- 5 Padlófűtés csővezeték
- 6 Esztrich
- 7 Burkolat


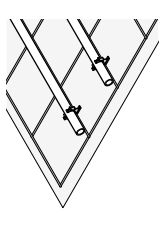

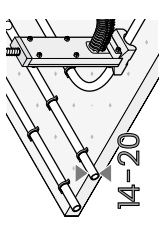

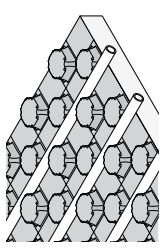

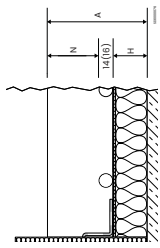

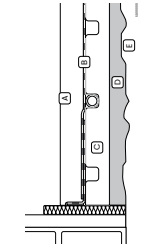

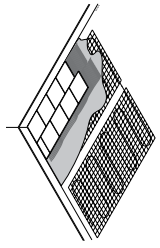








Az Uponor a felületfűtés rendszerek és a tartós és megbízható csőrendszerek specialistája, rendszereivel a fűtéskorszerűsítés garantáltan tartós és magas minőségű lesz.

A csúcstechnológiát képviselő megoldások nemcsak a lakók biztonságérzetét, de az ingatlan értékét is megnövelik. Az életminőség emeléséhez nagyban hozzájárul, ha felületfűtés

rendszert választunk. Ez az egyre elterjedtebb fűtésforma a komfortos modern lakásoknak szinte elengedhetetlen tartozékává vált, legyen szó akár padlófűtésről, akár mennyezetfűtésről.

Padlófűtési rendszerek webinár előadásunkat megtekintheti Youtube csatornánkon a fenti QR kód beolvasásával.

	Classic	Tacker	Tecto	Klett	Minitec	Siccus	Comfort E
Rendszer teljes magassága (burkolat nélküli)	 	 	 	 	 	 	 
Rendszerlemez magassága	>45mm	>65/75mm	>78-97mm	>75mm	20mm	50mm	10mm
Cső típusa/ mérete	16-20mm, PE-Xa	14-20mm, PE-Xa	16-17mm, PE-Xa	16mm, PE-Xa	9,9mm Pe-Xa	14mm PE-Xa	-
Kiegészítő anyag javaslat	Nincs	Nincs	Nincs	Nincs		Nincs	Nincs
Szigetelés	Lehetséges	Rendszerlemezbe épített	Rendszerlemezbe épített	Rendszerlemezbe épített	Nem lehetséges	Rendszerlemezbe épített	Lehetséges
Mikor javasoljuk?	Alacsony beruházási költség	Ha gyors munkavégzés szükséges (gyors)	Ha gyors munkavégzés szükséges (gyorsabb)	Ha gyors munkavégzés szükséges (leggyorsabb)	Felújítás, alacsony rendelkezésreálló rétegvastagság	Alacsony súlyú rendszer szükséges • Betonozást kerülni akarják • Felújítások	Ha vizes rendszer kiépítése nem megoldható • Kis terek külföldi fűtések • Napelém rendelkezésre állásakor
Burkolat típusa	Bármilyen	Bármilyen	Bármilyen	Bármilyen	Bármilyen	Főként melegburkolattal	Főként hidegburkolattal
QR kód a YT videóhoz vagy termékoldalhoz							

További tudnivalók az Uponorról



Uponor letöltési központ

Szeretne többet megtudni az Uponorról? Itt megtalálhatja online broszúráinkat, szerelési és üzemeltetési útmutatóinkat, műszaki adatainkat és még sok más.

<https://www.uponor.com/hu-hu/kereses?Category=downloadCenter>



Uponor szerelési videók

További információkat és videókat találhat termékeinkről, az Uponor Magyarország YouTube csatornáján.

<https://www.youtube.com/uponormagyarorszag>

Uponor Épületgépészeti Kft.

1043 Budapest, Lorántffy Zs. u. 15/B
Magyarország

E ugyfelszolgalat@uponor.com



www.uponor.com/hu-hu