fűtőkábel
MAGNUM Cable beltéri elektromos



A MAGNUM Cable egy elektromos fűtőkábel, mely az aljzatbetonba való telepítésre került kialakításra. A lefektetett kábelek közti távolság határozza meg a négyzetméterre számított fűtési teljesítményt. Ezzel biztosítva lehetőséget nagyobb fűtési kapacitás (gyorsabb reakcióidő, magasabb hőmérséklet), vagy ellenkezőleg, alacsonyabb kapacitás (állandó, vagy alacsonyabb hőmérséklet) kialakítására. A fűtőkábel hajlítható, így telepítése egyszerűen kivitelezhető.

A fűtőkábel egy a teljes felületén egyenletes hővesztesre méretezett elektromos vezető, melynek a maghőmérséklete 40-45°C között alakul. Kettős tokozású, a külső burkolat a mechanikai sérülés ellen, míg a belső, a fűtőkábelt teljes hosszában lefedő alumínium tokozás az elektromásgneses sugarakat szűri ki, így használata során nem kell számolnia mágneses háttérsugárzással.
Padlófűtési rendszerként ötvözi az elektromos rendszer kedvező telepítési költségét, az elektromos áram hőenergiává alakulásának 100% működési hatásfokát, és a hagyományos vizes padlófűtési rendszer minden kényelmét, egyenletes meleget garantáló hőérzetét.

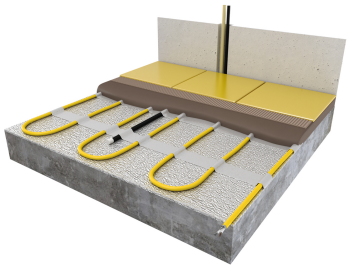
Vezérlése minden esetben speciális, 16 Amper kapcsolására alkalmas szobatermosztátokon keresztül történik. Egy termosztát alap esetben 3600 Watt-nyi teljesítmény kapcsolására, szabályzására alkalmas.



Rögzíthetjük MAGNUM Isorol szigetelőfóliára alumínium szalaggal, hegesztett síkhálóra kábelkötegelővel, vagy fém rögzítőszalag segítségével akár közvetlenül a betonra.
FONTOS! Ha szigetelőanyagot teszünk a kábel alá, akkor min. 5 cm kell, hogy legyen a betonvastagság fölötte!

A fűtőkábelhez rendelhető digitális óratermosztátjaink előre kiszámolják a felmelegedési időt és az ehhez szükséges energiamennyiséget. Csúcsminőségű vezérlőegységük rendkívül jól alkalmazható a különböző fűtésrendszerekhez.

A MAGNUM Cable fűtőkábelek három teljesítményben készülnek. A legkisebb fajlagos hőteljesítményű a 10 Watt/m, a középső teljesítmény kategóriát a 17 Watt/m, míg a legnagyobb fajlagos teljesítményt a 30 Watt/m egységnyi hőteljesítményű fűtőkábelek biztosítják.

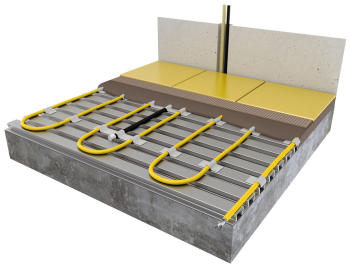


A kábel hurkok egymáshoz viszonyított minimális és maximális telepítési távolságát figyelembe véve, a három féle fajlagos teljesítményű kábel esetében a következő fűtési terület teljesítményt javasoljuk beépíteni.

MAGNUM Cable 10 W/m
• a legkisebb beépíthető hőteljesítmény 55-60 W/m2, ebben az esetben a kábelhurkok közötti távolság 16-17 cm

• a legnagyobb javasolt beépíthető hőteljesítmény 90-95 W/m2, ebben az esetben a kábelhurkok közötti távolság 10-11 cm, lehet ettől sűrűbbre is telepíteni, és ezzel növelni az egységnyi területre vonatkoztatott hőteljesítményt, azonban ha 100 W/m2, vagy e feletti hőteljesítményre van szüksége, gazdaságosabb a 17 Watt/m teljesítményű fűtőkábelt beépítenie

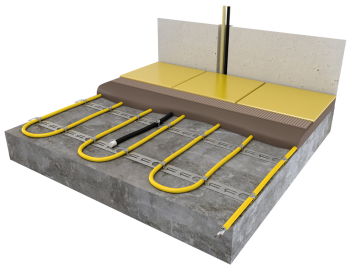
MAGNUM Cable 17 W/m
• a legkisebb beépíthető hőteljesítmény 100 W/m2, ebben az esetben a kábelhurkok közötti távolság 16-17 cm



• a legnagyobb javasolt beépíthető hőteljesítmény 170 W/m2, ebben az esetben a kábelhurkok közötti távolság 10 cm, lehet ettől sűrűbbre is telepíteni, és ezzel növelni az egységnyi területre vonatkoztatott hőteljesítményt, azonban ha 170 W/m2, vagy e feletti hőteljesítményre van szüksége, gazdaságosabb a 30 Watt/m teljesítményű fűtőkábelt beépíteni

MAGNUM Cable 30 W/m
• a legkisebb beépíthető hőteljesítmény 180 W/m2, ebben az esetben a kábelhurkok közötti távolság 16-17 cm

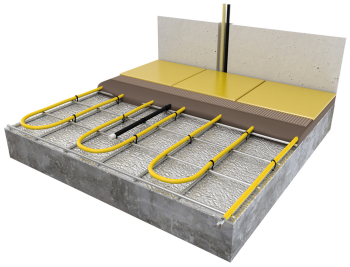
• a legnagyobb beépíthető hőteljesítmény 420-430 W/m2, ebben az esetben a kábelhurkok közötti távolság 7 cm, a viszonyítás kedvéért, a kültéri felületfűtés, hó vagy jég olvasztás esetében is maximum 300-320 W/m2 teljesítménnyel számolunk



Példák a kábel közti távolságok kiszámítására
A megfelelő kábel távolság kiszámításához, osszuk el a fűteni kívánt területet az adott hosszúságú fűtőkábel összteljesítményével. A végeredményt szorozzuk meg 17-el (17 watt/m kábel kapacitás). A tizedesvessző utáni két szám adja meg centiméterben a kábel fektetési távolságát.

Számítási példák:
500 watt kábel teljesítmény 3 m²-re = 166 W/m²
(3 m² : 500 W) x 17 W/m = 0,102
A megfelelő telepítési távolság 10 cm.

1000 watt kábel teljesítmény 7 m²-re = 142 W/m2
(7 m² : 1000 W) x 17 W/m = 0,119
A megfelelő telepítési távolság 11-12 cm.



A MAGNUM Cable komplett egységben szállított
• Fűtőkábel
• Flexibilis cső a padlóhőmérséklet érzékelőnek
• Telepítési útmutató

Garancia
A MAGNUM Mat elektromechanikai működése élethosszig tartó garanciával rendelkezik.*

* Az élethosszig tartó garancia feltétele a végfelhasználó ismerete. Élethosszig tartó garanciát sem kivitelező, sem viszonteladó nem kaphat, kizárólag az a természetes személy, és az az ingatlan, akinél és ahol a termék beépítésre kerül.

Műszaki adatok

• Elektromágneses védelemmel ellátott 2-vezetős kábel
• 2.5 méter hosszú, 3-eres tápkábel
• Egyedi kialakítású “rejtett” csatlakozás az elektromos fűtő- és tápkábel között
• Teljes hosszában villamos érintés védelemmel ellátott alumínium tokozással
• Króm/Nikkel ötvözetű fűtőkábel
• XLPE szigetelés (térhálósított polietilén)
• PVC külső köpeny
• 10, 17 vagy 30 Watt/méter fűtési kapacitás, 230 V
• Kábelátmérő: 7 mm
• Gyártása és minőség ellenőrzése az IEC szabvánnyal összhangban történik
• NEMKO és CE minősítésekkel rendelkezik

Műszaki jellemzők

A 10 Watt/m teljesítményű fűtőkábel 100-tól 1900 Watt összeteljesítményig, a 17 Watt/m teljesítményű 300-tól 3300 wattos összteljesítményig, míg a 30 Watt/m teljesítményű fűtőkábel 300-4200 Watt teljesítmény tartományban rendelhető. Mivel a fűtőkábelben futó két ér egy hurkon keresztül a kábel végén összekapcsolódik, elégséges a kábelt egy ponton csatlakoztatni az elektromos hálózathoz.
A tápkábel és fűtőkábel egy egyedi csatlakozási módon, gyárilag a kábelen belül megoldott. Vezérlése minden esetben egy termosztáttal szabályzott, melyen keresztül a fűtőberendezés közvetve csatlakozik az elektromos hálózathoz.