

## Műszaki adatok

	<b>FS-HAA-58/2100-30</b>
Típus	heatpipe (hőcsöves)
Csővek száma	30 db
Üvegcső anyaga	nagy tisztaságú borszilikát üveg
Szelektív réteg típusa	aluminium-nitrit
Vákuum értéke	< 5x10 <sup>-4</sup> Pa
Külső/belső csőátmérő	58/47 mm
Üvegcső falvastagsága	1,6 mm
Magasság	2290 mm
Szélesség (teljes kollektor)	2570 (2450) mm
Súly	128 kg
Bruttó (teljes) felület	5,61 m <sup>2</sup>
Hasznos (abszorber) felület	2,83 m <sup>2</sup>
Névleges teljesítmény	1650 W
Vízterfogat	2,4 liter
Csőcsatlakozás	Ø 22 vörösréz csővég
Üresjáratú hőmérséklet	200 °C
Normál üzemi hőmérséklet	95 °C
Felszerelés dőlésszöge	15 - 75°
Üzemi nyomás	600 kPa
Maximum nyomás	1000 kPa
Névleges térfogatáram 45%, 70 °C propilénlikolnál	2,6 liter/perc
Hőátadó folyadék	Tyfocor LS
Ajánlott rendszerkialakítás	zárt, nyomás alatt lévő rendszer
Hőpatron (kondenzátor) átmérő/hosszúság	30/65 mm

Solar KEYMARK minősítés egyelőre nem áll rendelkezésre.

	Kollektorok	Tároló	Szabályozó	Hidraulikus blokk	Egyéb
<b>Fisher síkkollektor</b>	2 db síkkollektor	300 literes dupla hőcserélős HMV	Fisher R0301sc érzékelőkkel	- Szolárzivattyú, - biztonsági szelep, - légtelenítő, - áramlásmérő stb.	speciális 24 literes szolár tágulási tartály, 2 m csőszigetelés
<b>Fisher 300 HMV</b>	1 db 30 csöves Fisher vákuumcsöves	300 literes dupla hőcserélős HMV	Fisher R0301sc érzékelőkkel	- Szolárzivattyú, - biztonsági szelep, - légtelenítő, - áramlásmérő stb.	speciális 24 literes szolár tágulási tartály, 2 m csőszigetelés
<b>Fisher 500F 300HMV</b>	2 db 30 csöves Fisher vákuumcsöves	300 literes dupla hőcserélős HMV, 500 literes 1 hőcserélős fűtési puffer	Fisher R0603 érzékelőkkel	- Szolárzivattyú, - biztonsági szelep, - légtelenítő, - áramlásmérő stb.	speciális 35 literes szolár tágulási tartály, váltószelep, 2 m csőszigetelés



Az Ön partnere:

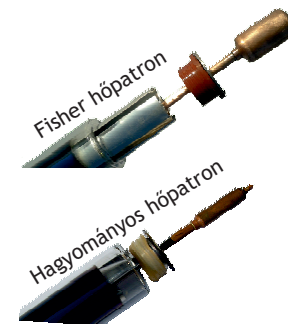
2012/01

Az adatok és a design a folyamatos fejlesztéseknek köszönhetően minden előzetes bejelentés nélkül változhatnak.



Egyszer ad, egy életen át kap!

## Vákuumcsöves napkollektor



### Magas hatásfokú vákuumcsöves napkollektorok

- Heatpipe (hőcsöves rendszer)
- Nagy felületű hőpatron
- Dupla üvegcső, téli időszakban is kiváló teljesítmény
- Szelektív bevonat, szórt fényt is jól hasznosít
- 30 csöves kivitelben kapható
- 10 év garancia

### Miért válassza a Fisher napkollektort?

Ön a Fisher napkollektor megvásárlásával egy hosszú ideig megbízhatóan működő napkollektorhoz jut, amely magas hatásfokkal képes hőenergiává alakítani a napsugárzást, akár télen -20 °C-ban is. A kollektor egyik legfontosabb alkatrész a hőpatron, másnéven kondenzátor. A hőpatron felületétől függ a leadott fűtőteljesítmény! Minél nagyobb a hőpatron, annál több hőt képes átadni.

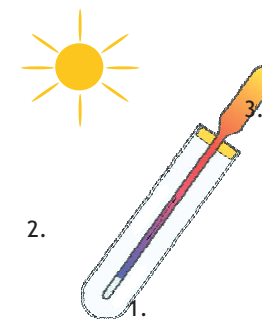
### Hogyan működik a vákuumcsöves heatpipe (hőcsöves) napkollektor?

A hőcserélő belsejében olyan anyag van, amely már nagyon alacsony hőmérsékleten elpárolog. Az így keletkező gáz a kondenzátorba emelkedik (3), ahol felmelegíti a kondenzátor körül áramló hőátadó közeget.

Ezzel együtt a gáz lehül, cseppfolyósodik, az újra folyadék halmazállapotú anyag a hőcserélő aljára csurog (1).

A folyamat itt újratekődik, a hőcserélő belsejében tehát folyamatos a hőszállítás alulról felfelé, a hőátadás pedig a kondenzátorban történik. Az egyes hőcsövek, egymás után egy gyűjtőben foglalnak helyet, és együttesen alkotják a napkollektorokat.

A vákuum feladata a tökéletes hőszigetelés biztosítása, azaz hogy a napsugárzás által felmelegített hőgyűjtő lemez (2) a lehető legkisebb energiát veszítse el. Ehhez a duplafalú vákuumcső az ideális megoldás, melynek működési elve a termoszeval egyező. Ez az oka annak, hogy a Fisher napkollektor akár a legzordabb téli időben is jó hatásfokkal működik.



## Napkollektor rendszerek

<p><b>FISHER SÍKKOLLEKTOR CSOMAG</b> Kedvező árú síkkollektor csomag elsősorban a tavaszi-nyári napsütés kihasználására, 3-4 személy számára. Összesen 4 m<sup>2</sup> felület, szelektív abszorber bevonat, 300 literes dupla hőcserélős tárolóval, kiegészítőkkal.</p>	
<p><b>FISHER300HMV CSOMAG</b> Napkollektor rendszer 4-5 fő melegvíz ellátására. 30 csöves Fisher kollektor 300 literes dupla hőcserélős tárolóval, kiegészítőkkal. Egész éves használatra javasoljuk.</p>	
<p><b>FISHER500F 300HMV FŰTÉSÁSEGÍTÉS CSOMAG</b> Napkollektor rendszer 4-5 fő melegvíz ellátására és a fűtési rendszer támogatására. A melegvíz egész évben, a fűtésásegítés az átmeneti időszakokban hatásos. 2 db 30 csöves Fisher kollektor 300 literes dupla hőcserélős tárolóval, 500 literes fűtési tárolóval, kiegészítőkkal.</p>	

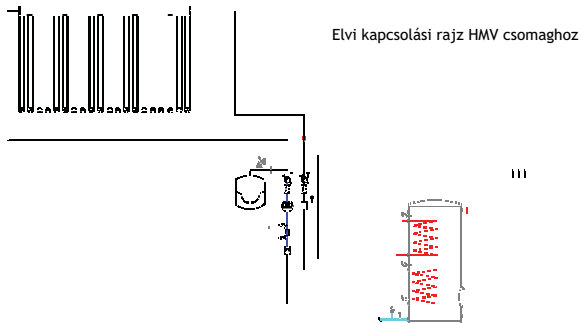
\*A csomagok részletes tartalma az utolsó oldal táblázatában található.

A családi házak többségében egymáshoz nagyon hasonló műszaki kérdésekkel találkozunk, ezért lehetőség van előre összeállított rendszerek megvásárlására. Csomagjaink illeszthetőek már működő melegvíz ellátó rendszerekhez (akár villanybojlerhez) is.

### Egyedi rendszereket is összeállítunk!

Kiegészítők széles választékban:

- speciális csőszigetelések,
- szabályozók,
- egyéb napkollektor rendszerelemek.



## A három leggyakrabban feltett kérdés a napkollektorról:

Mit várhatok el a napkollektoros rendszeremtől?

Napkollektoros rendszereket Magyarországon elsősorban használati melegvíz készítésre, másodsorban fűtésásegítésre, illetve medence fűtésre használunk. Egy jól tervezett, előkészített rendszertől elvárhatjuk, hogy a család **melegvíz ellátását nyáron 100%-ban, éves szinten 70-75%-ban biztosítsa.**

Ha például egy négytagú család 80.000 Ft-ot költ egy évben melegvíz készítésre, akkor ők évente 60.000 Ft-ot takaríthatnak meg (hiszen ezt az összeget nem kell más energiahordozóra kifizetniük), ráadásul az összeg évről-évre nő, ahogy a „más” energiahordozó ára növekszik.

A napkollektoros fűtésásegítés létjogosultsága a ház és a fűtési rendszer függvénye. Olyan esetben lehet ezeket a rendszereket alkalmazni, ha a ház szigetelése, nyílászárói megfelelőek, a házban alacsony hőmérsékletű fűtés működik, és a gázkazán illeszthető a rendszerhez.

Megéri vagy nem éri meg?

Azonnal váltson napkollektorra, ha sok melegvizet fogyaszt, és földgázt, vagy földgáznál drágább energiahordozót használ a vízmelegítésre! **Megéri!**

**A napkollektor jó befektetés, mert Önnek pénzt hoz, és nem visz.**

Ez azt jelenti, hogy az energiaárak növekedésével arányosan nő a napkollektor pénzben kifejezett „hozama”. Mivel a napkollektorok élettartama igen magas minimum (15 - 20 év), karbantartási igényük minimális (hőhordozó folyadék ellenőrzése), a kezdeti beruházás többször megtérül. Tájékozódjon az elérhető pályázati forrásokról,

hiszen a lakossági pályázatok igen egyszerűek, könnyen igényelhetőek! A napkollektorokkal az épület értéke is nő és Ön a környezete védelméhez is hozzájárul! Döntése egy napkollektoros rendszer fel-

szerelése mellett pénzt takarít meg Önnek, és tisztább légkört biztosít mindannyiunk számára.

Síkkollektort vagy vákuumcsöves kollektort?

Ha a külső hőmérséklet nem túl alacsony (azaz a tavaszi és a nyári időszakban, illetve kora ősszel), jó eredmények érhetők el szelektív bevonattal ellátott síkkollektorokkal is. Ha azonban Ön egész évben magas teljesítményt vár el rendszerétől (azaz akár fagypont alatti hőmérsékletek esetén is, pl.: fűtésásegítésnél), **használjon Fisher vákuumcsöves kollektorokat**, ugyanis ezek hővesztesége a vákuumcső miatt elhanyagolható, a körkörös hőgyűjtő lemez pedig lehetővé teszi, hogy egészen alacsony nappálya esetén (azaz télen) is hasznosuljanak a napsugarak.

