

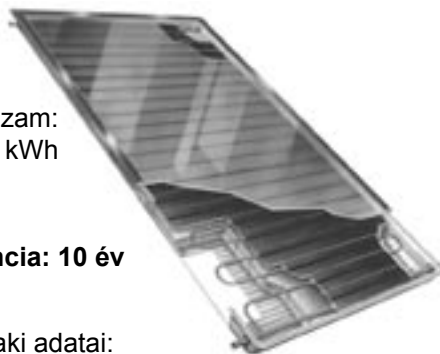


Heliostar 300 N2L-CF napkollektor

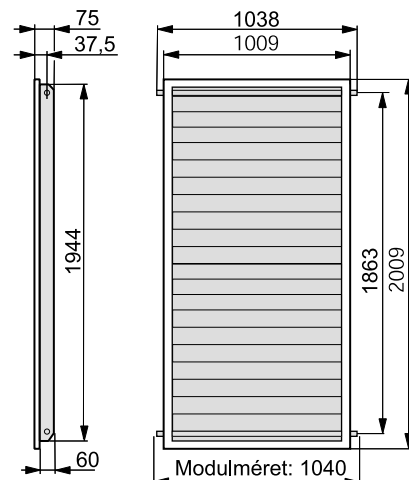
Magas hatásfokú, hosszú élettartamú síkkollektor. A magas hatásfokot az elnyelőlemezre galvanizálással felvitt nikkel-pigmentes alumínium-oxid szelektív bevonat, a hosszú élettartamot a korrózióálló szerkezeti anyagok és a tökéletesen zárt, mélyhúzott kollektorház biztosítja. Belső csővezése csőkígyós, ezért csak szivattyús rendszerekben alkalmazható.

Éves energiahozam:
~800-1100 kWh

Garancia: 10 év



Méretek:



A napkollektor műszaki adatai:

Befoglaló méretek (vastagság x szélesség x magasság):	75 x 1009 x 2009 mm
Névleges modulméret:	1040 x 2040 mm
Teljes kollektorfelület	2,03 m ²
Besugárzott kollektorfelület (szabad üvegfelület):	1,78 m ²
Az elnyelőlemez (abszorber) felülete:	1,76 m ²
Teljes tömeg folyadék nélkül:	36,5 kg
A folyadéktér űrtartalma:	1,57 liter
Lefedés:	4 mm vastag, nagy tisztaságú edzett üveg
Kollektorház:	mélyhúzott, korrózióálló Al-Mg ötvözet
A hátoldal hőszigetelése:	40 mm vastag kőzetgyapot
Az elnyelőlemez (abszorber) szerkezete:	részcsőre sajtolt alumínium lemez
Az abszorber szelektív bevonata:	galvanizált Ni-Al ₂ O ₃ bevonat
Az elnyelőlemez abszorpciós tényezője:	minimum 0,94
Az elnyelőlemez emissziós tényezője 82°C-on:	maximum 0,16
Maximális hőmérséklet üresjáratban 1000W/m ² -es napsugárzás és 25°C esetén:	178°C
A hűtendő folyadék javasolt üzemi nyomása:	350-500 kPa (3,5-4 bar)
A hűtendő folyadék maximális üzemi nyomása:	600 kPa (6 bar)
Javasolt átfolyási mennyiség:	30-100 l/h kollektoronként
Beépített hőérzékelő hüvely belső átmérője:	Ø 6 mm
Csatlakozó csomók:	Ø18 x 1 mm-es vörösrézcső

A napkollektor hatásfok képlete:

$$\eta = 0,79 - 4,17 \cdot X - 0,011 \cdot G_k \cdot X^2$$

ahol: $X = (T_m - T_k) / G_k$ [m²·K/W]

T_m [K]:

T_k [K]:

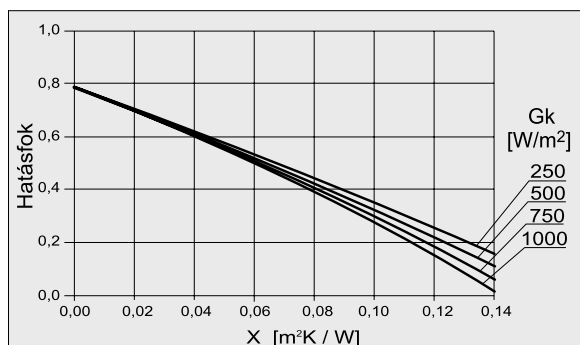
G_k [W/m²]:

a hatásfok független változója,

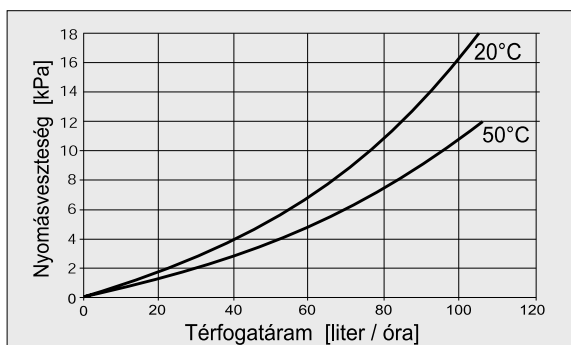
a kollektor közepes hőmérséklete,

a külső levegő hőmérséklete,

a kollektor felületére merőlegesen érkező globális napsugárzás



Kollektor hatásfok görbéje



Kollektor nyomásvesztése