

# Telepítési segédlet

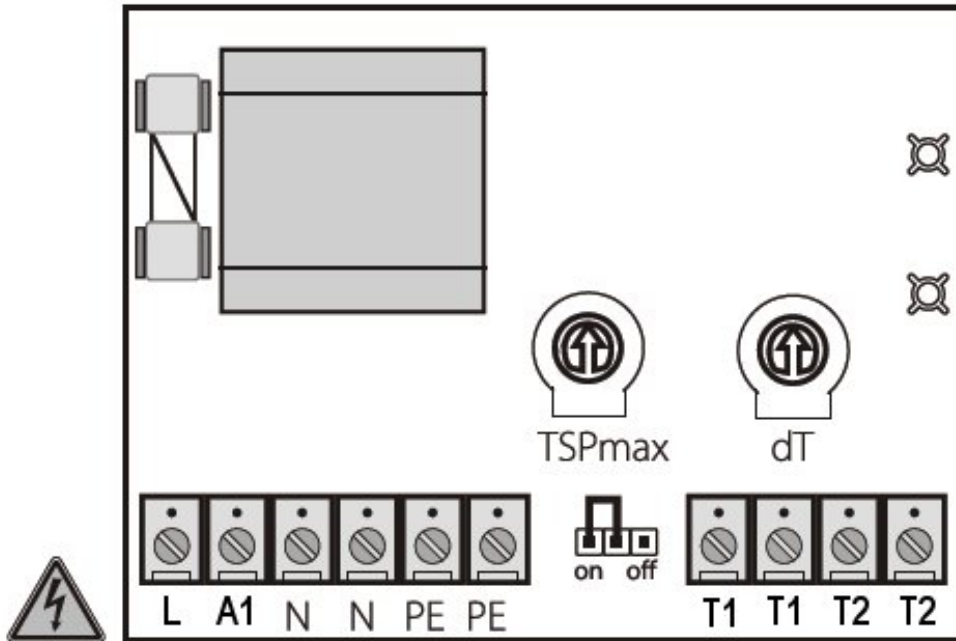
# PICO 200



# PICO 200 telepítési segédlet

## 1.0 Elektromos csatlakoztatás

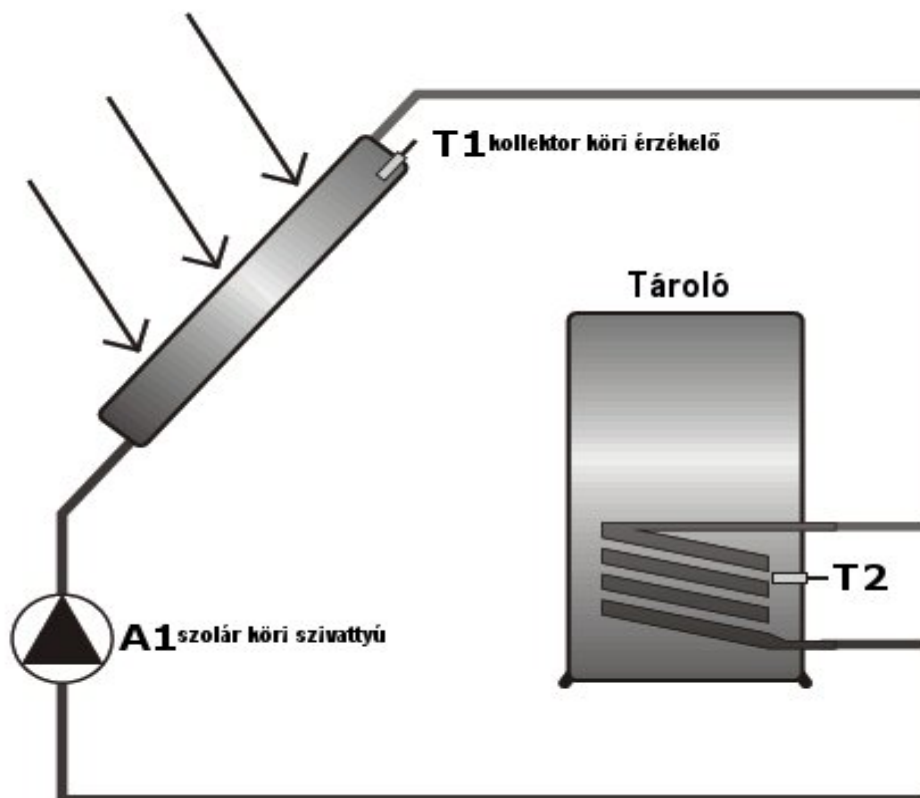
A készülék csatlakoztatását, beüzemelését csak szakember végezheti !



**Hálózati feszültségű (230V) terület**

**Törpefeszültségű terület**

- L Hálózati csatlakozás - fázis
- N Nulla csatlakozás - hálózat és kimenet részére
- A1 Szolárköri szivattyú (kapcsolt kimenet)
- PE Védőföldelés



A teljes beüzemelési és használati útmutatásért kérjük, hogy küldjön egy e-mailt az [info@kardoslabor.hu](mailto:info@kardoslabor.hu) címre

# PICO 200 telepítési segédlet

## 2.0 Beállítások



### A maximális tároló hőfok beállítása (TSPmax)

Ezzel a beállítással biztosítjuk, a tároló elérhető maximális hőmérsékletét.

Ezt az értéket a TSPmax szabályzó gombbal állíthatjuk be, amelyen lévő nyíl mutatja a kívánt hőmérsékletet. Ez az érték 25°C és 95°C között lehetséges. A gyári beállítás 60°C.

### Hőmérséklet különbség beállítása (dT)

Ezzel a beállítással biztosítjuk a különbségi be- illetve kikapcsolást.

Amikor a kollektor hőmérséklet (T1) a T2+dT értéknél nagyobb, a szivattyú bekapcsol.

Amikor a kollektor hőmérséklet a TSP+dTmin érték alá csökken, a szivattyú kikapcsol.

A dTmin a beállított dT szerint alakul. Értéke: dT/2. A gyári beállítás 10K.



TSPmax



dT

A leírásban piros színnel jelölt (gyári beállítású) hőmérsékleti értékek, változtathatók.



Kardos Labor

# PICO 200 telepítési segédlet

## 3.0 Hasznos tudnivalók

### Rendszer védelmi funkció

Ha a kollektor hőmérséklete **meghaladja a 130 °C -ot**, akkor a szolárköri szivattyút kikapcsolja a "SYSTEM" - rendszer védelmi funkció.

Ha a kollektor hőmérséklete a fenti érték alá csökken, akkor a szolárköri szivattyú működését újra engedélyezi. Ez a funkció mindig aktív, nem kapcsolható ki!

Fagyvédelmi funkció-t aktiválni kell (**rövidzár- ON**), ha védeni akarjuk a vizet vagy fagyálló keveréket fagyás ellen. Ha a kollektor érzékelő hőmérséklete **5°C alá csökken**, akkor bekapcsolja a szolárköri szivattyút, így biztosítva a szolárkör felfűtését a tároló hőcserélőjén keresztül, a tárolóból.

Keringetés ellenőrzése, a kollektor és a tartály közti hőmérséklet alapján történik. Amennyiben ez átlép egy meghatározott értéket ( $60 K + dT_{max}$ ), akkor hibát jelez a rendszer, mert normális rendszertervezés esetén és bekapcsolt szivattyúval nem lehet ekkora különbség.

A szabályzó kijelzi (**piros LED folyamatosan világít**), ha az áramlás megszakad pl.: szivattyú hiba esetén vagy ha gőz van a rendszerben. Ennek ellenére nem kapcsolja ki a szivattyút.

Érzékelő figyelés. A figyelő áramkör folyamatosan ellenőrzi, hogy a csatlakoztatott érzékelők áramköre nem szakadt vagy zárlatos-e. Amennyiben igen, a **piros LED villogtatásával** figyelmeztet.


Szivattyú beragadás elleni védelem. Ha a szolár rendszer hosszabb ideig nem üzemel a kedvezőtlen időjárás miatt, előfordulhat, hogy a szolárköri szivattyú "beragad". E hiba megelőzéséeként, a szabályzó **10 naponta 30 mp** -re bekapcsolja a csatlakoztatott szivattyút.

### Hibajelzések:

Piros LED 1x villog	Kollektor érzékelő vagy összeköttetés szakadt
Piros LED 2x villog	Kollektor érzékelő vagy összeköttetés zárlatos
Piros LED 3x villog	Tároló érzékelő vagy összeköttetés szakadt
Piros LED 3x villog	Tároló érzékelő vagy összeköttetés zárlatos

A teljes beüzemelési és használati útmutatásért kérjük, hogy küldjön egy e-mailt az [info@kardoslabor.hu](mailto:info@kardoslabor.hu) címre

# Vezérlő típusok és főbb jellemzőik, funkcióik

 Kardos Labor <b>FUNKCIÓK / JELLEMZŐK</b>	<b>PICO 200</b>	<b>PICO 400</b>	<b>BASIC</b>	<b>ENERGY</b>	<b>VISION plus</b>	<b>GENIUS plus</b>	<b>GENIUS HKR</b>
2 kollektoros rendszer vezérlés					X	X	
1 tárolós rendszer vezérlés	X	X	X	X	X	X	X
2 tárolós rendszer vezérlés					X	X	X
3 tárolós rendszer vezérlés						X	
kollektor védelem			X	X	X	X	X
vákuumcsöves funkció						X	X
fagyvédelem	X	X			X	X	X
visszahűtés			X	X	X	X	X
tároló elsőbbség választás					X	X	X
keringetés ellenőrzése	X	X	X	X	X	X	X
kiegészítő funkció (termosztát)				X	X		
multifunkciós vezérlő						X	X
energia mennyiség mérés *				X	X	X	X
valós idejű óra					X	X	X
üzemidő mérés (koll.köri sziv.)			X		X	X	X
piktogramos kijelzés (LCD)		X	X	X	X	X	X
szöveges kijelzés (LCD)						X	X
kijelző világítás					X	X	X
többnyelvű kijelzés (magyar is!)						X	X
nincs kijelzés (csak LED-es)	X						
távvezérelhetőség / távleolvasás *						X	X
adattárolás / adatkiolvasás*						X	X
adatgyűjtés / PC-s*						X	X
kiegészítők / modem, stb. *						X	X
beállítás-mechanikus	X						
beállítás-elektronikus		X	X	X	X	X	X
vezérlő bemenetek száma	2	2	2	4	6	9	9
imp. adó bemenet				X	X	X	X
kimenetek száma	1	1	1	2	3	6	6
óra kijelzés						X	X
dátum kijelzés						X	X
fűtésvezérlés / keverőszelep							X
fűtésvezérlés / időjárásfüggő							X
választható hidraulikus séma	1	1	1	1	4	13	4
szoftver csere lehetőség						X	X

\* csak megfelelő kiegészítővel

Minden vezérlő gyártója: PROZEDA GmbH

GENIUS plus - fűtési szoftverrel

KL\_SJ\_táblázat\_014

2010.01.13