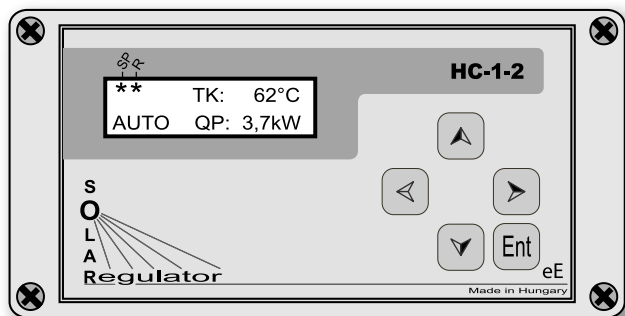


HC-1-2 mikroprocesszoros szabályozó napkollektoros rendszerekhez

A HC-1-2 mikroprocesszoros szabályozó kéttárolós, szivattyús keringtetésű napkollektoros rendszerek szabályozására alkalmas. A kollektorokkal fűtött tárolók lehetnek pl. használati-melegvíz tároló, puffertároló, vagy medence. A szabályozó egy elektronikusan vezérelt kimenettel és egy relé kimenettel rendelkezik. Az elektronikus kimenetre a napkollektor körüli keringető szivattyút lehet kapcsolni, melynek a fordulatszámát a szabályozó fokozatmentesen változtatja, a relé kimenetre pedig szivattyú, vagy motoros szelep egyaránt kapcsolható. A relé kimenetet elsősorban kéttárolós rendszereknél (pl. melegvíz készítő és medence fűtő rendszerek) lehet felhasználni a tárolók közötti átkapcsolás végző motoros váltószelep vezérlésére.

A szabályozó maximális bemeneteinek száma hat, ebből ötre hőmérséklet érzékelőt, egyre pedig térfogatáram mérő impulzusadót lehet kapcsolni.



Műszaki adatok

Tápfeszültség	230 V AC, 50Hz
Teljesítmény:	1,8 VA
Környezeti hőmérséklet:	0°C-50°C
Érzékelő vezeték:	2x0,75mm ²
Elektromos terhelhetőség:	
PS szabályozott kimenet:	max 1 A
Relé kimenet:	max 8 A
Fő biztosíték (Main fuse):	N100-250VAC, 5x20mm-es üvegbiztosíték
PS szabályozott kimenet biztosíték:	F2,5-250VAC, 5x20mm-es üvegbiztosíték
Méret (szélesség, magasság, mélység):	160mm x 80mm x 57mm

Működési leírás

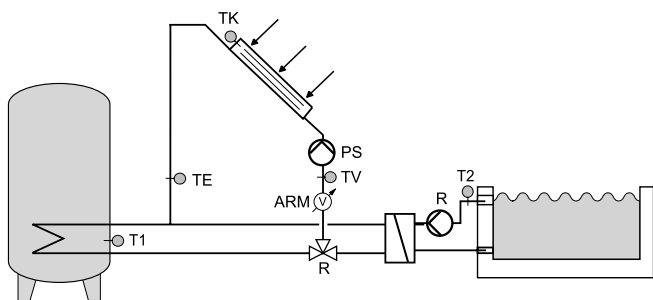
A szabályozóhoz alap kiépítésben 3 db érzékelő tartozik. Az egyik érzékelőt a kollektorba (TK), a másik kettőt pedig a kollektorokkal fűtött tárolókba (T1, T2) kell elhelyezni. A szabályozó a mért hőmérsékletek alapján szabályozza a kollektor körüli szivattyú fordulatszámát.

A kollektor körüli szivattyút a szabályozó akkor indítja el, ha a hőmérséklet különbség a kollektorok (TK) és a tárolók valamelyikének (T1, T2) hőmérséklete között nagyobb, mint a szabályozón beállított "bekapcsolási érték". A szivattyú akkor kapcsol ki, ha a hőmérséklet különbség a kollektorok és a tárolók között a szabályozón beállított "kikapcsolási érték" alá csökken. Kikapcsol a szivattyú akkor is, ha a fűtött tároló hőmérséklete elérte a beállított maximális értéket, vagy a kollektorok hőmérséklete 130°C fölé emelkedik. Kéttárolós rendszereknél a tárolók előnykapcsolása változtatható.

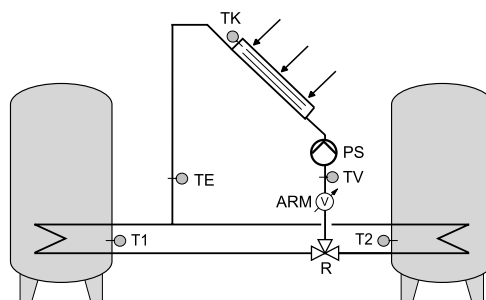
Pontosabb szabályozás érhető el, ha szabályozóba további két érzékelőt kötnek be, mellyel a kollektor körüli előremenő és visszatérő hőmérsékletet mérik. Ekkor a szivattyú a ugyanúgy a kollektor és a tároló közötti hőmérséklet különbség alapján indul el, de egy állítható idő után (pl. 5 perc) a szivattyú szabályozása már az előremenő és a visszatérő ág hőmérsékletének különbsége alapján történik.

Ha szabályozóba a napkollektor körbe beépített térfogatáram mérő impulzusadót is bekötnek, akkor a szabályozó méri, és kijelzi a napkollektor körüli térfogatáramot. A térfogatáram mérő valamint az előremenő és visszatérő érzékelő együttes beépítése esetén a szabályozó méri és kijelzi a kollektor körüli pillanatnyi hőteljesítményt, valamint a halmozott hőmennyiséget is.

Példák HC-1-2 szabályozóval megvalósítható hidraulikus kapcsolásokra:



Melegvítároló és medence fűtés



Melegvítároló és puffertároló fűtés

A HC-1-2 szabályozó részletesebb leírását kérje a forgalmazótól, vagy töltsse le az internetről: www.naplopo.hu