

# Hőcserélők

A hőcserélő, azaz eszköz, amelyben a fluidumok hőt cserélnek egymással. A hőhordozó közeg általában víz, de napkollektoros rendszerek esetében propilén-glikol, hőszivattyús rendszerek esetében pedig etilén-glikol hűtőközeget alkalmaznak, légtechnikai berendezések esetében pedig levegő, vagy egyéb gáz halmazállapotú fluidum áramlik.

Tulajdonképpen az emberi szervezet is egyfajta hőcserélő, hiszen a test normál hőmérséklete 36-37°C és ennél alacsonyabb környezeti hőmérséklet esetében a test által termelt hő leadódik a környezetnek. A hőcserélők alkalmazását tekintve számos példa létezik. A hőcserélőket a következők szerint csoportosítjuk :

## 1.Egyáramú:

A két közegből csak az egyik ad le hőenergiát, míg a másik azt felveszi, azaz csak az egyik közegnek változik a hőmérséklete. Tehát például, ha van egy radiátoros fűtés és beiktatunk egy hőcserélőt, amivel leválasztjuk a padlófűtést akkor csak a padlófűtésben lévő vizet fűtjük, melegítjük. Ezért hívjuk az elsődleges fűtést „primer” oldalnak és a fűtendő közeget”secunder”oldalnak.

## 2.Kétáramú:

Az egyáramúval ellentétben, itt a két közeg hőmérséklete változik.

Ezekben belül van közvetett és közvetlen hőcserélő.

Közvetett: A két közeg nem érintkezik egymással.

Közvetlen: A két közeg érintkezik egymással, ezek a hidraulikus váltók.

Továbbá megkülönböztetjük, a közegek folyási irányai szerint:

