



Modernizáció, HVAC retrofit

PreCooll+ Aquamizer

15-40%

Energiamegtakarítás

Nedvesítőfalas adiabatikus előhűtő rendszer
és intelligens szivattyúállomás

Előhűtés meglévő légkezelők hatékonyságának növeléséhez, a víz erejével

Az Oxycom PreCooll egy speciális párologtató betétekből épített hűtőfal, amely könnyedén telepíthető meglévő hűtőrendszerhez.

Segítségével meghosszabbíthatja hűtőrendszerének élettartamát, csökkentheti az erre fordított karbantartási és tisztítási költségeket és drasztikusan növelheti annak hatékonyságát, kánikulában is.



15-40%
energiamegtakarítás



Akár 14%-os előhűtés



Akár 20%
további hűtési kapacitás



Akár 30%
csúcsteljesítmény-faragás

Kiemelt előnyök



Megnövelt hűtőteljesítmény

Forró körülmények között a legtöbb hűtőrendszer teljesítménye visszaesik, rosszabb esetben a hűtés teljesen leáll. Az adiabatikus előhűtéssel ez a probléma orvosolható, hiszen akár **14 °C-kal képes csökkenteni** a beszívott levegő hőmérsékletét.



Maximális vízhatékonyság

Az **AquaMizer** intelligens szivattyúállomás figyeli a környezeti feltételeket és gondoskodik róla, hogy a rendszer csak szükség esetén legyen aktív. Emellett folyamatosan ellenőrzi a víz minőségét, figyeli a vízelvezetést és frissíti a vizet.



Energiahatékonyság

A technológia segítségével elérhető RH50-60% relatív páratartalom elősegíti a vírusok elleni védelmet, biztosítja a szükséges komfortérzetet és biztonságosabbá teszi a gyártófolyamatokat.



Költséghatékony

A drasztikus mértékű villamosenergia-megtakarítás, minimális vízfogyasztás és alacsony karbantartási igény együttes eredményeként jelentősen csökkennek az erre fordított költségek.



Modularitás

Az **OxyVap** párasító betétek 9 különböző méretben érhetők el és egymás fölé és mellé is sorolható, önhordó alumínium keretes kialakítással rendelkeznek, így rendkívüli rugalmasságot kínálnak a telepítésben.



Higiénikus üzem

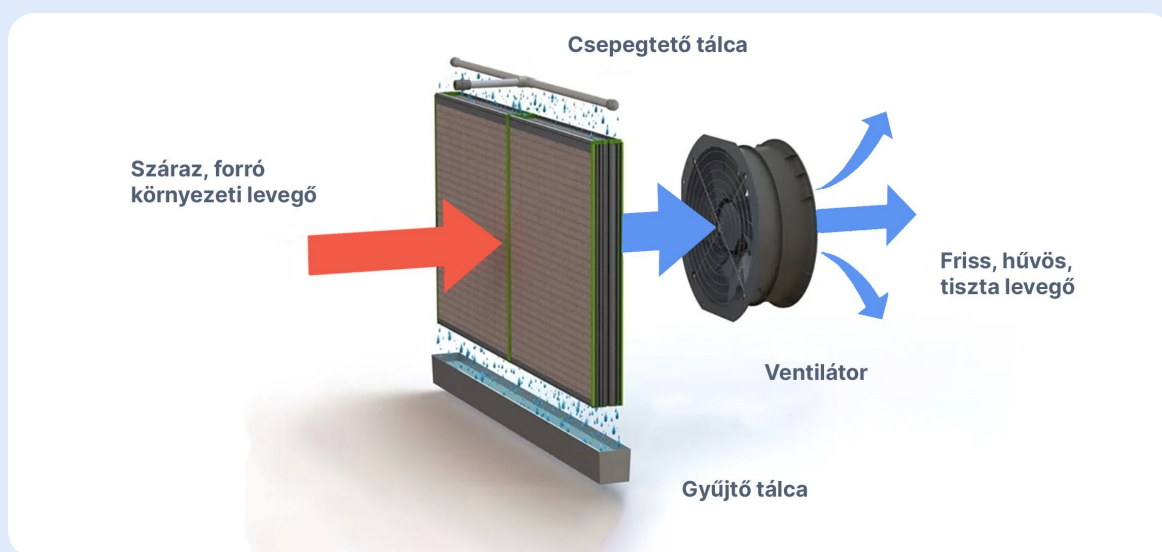
A **HydroChill® alumínium lamellák** higroszkópikus és antibakteriális bevonata jó vízmegtartó képességet, biztonságos párologási üzemet és legionella elleni védelmet kölcsönöznek az öntisztító mechanizmussal is rendelkező OxyVap betéteknek.

Hogyan működik az adiabatus hűtés?

Az adiabatus (vagy párologtató) hűtés a víz természetes párolgásának elvén működik.

A hűtési folyamat során a víz egy légáramban elpárolog és vízgőzzé válik. Ehhez az átalakuláshoz energiára van szükség, melyet a víz hő formájában von el a levegőből, ennek eredményeként a levegő lehűl.

Alkalmazás tekintetében két fő típust különböztetünk meg: **egykörös**, valamint **kétkörös adiabatus hűtést**.



Adiabatus előhűtés

Az egykörös (direkt) adiabatus hűtés esetén a forró külső levegőt egy elektromotoros ventilátor segítségével, nedves párologtató hűtőbetéteken keresztül, kényszer áramoltatjuk.

A hűtőbetéteket egy keringető szivattyú folyamatosan nedvesíti, vizet juttatva a hűtő-párologtató betétek tetejéhez. Az így lehűlt levegőt ezután az épületbe fűjük.

A hűvös kiáramló levegő a párologtató betét hatékonyságától (azaz a párolgási hatékonyságtól) függően a nedves hőmérséklet 70-90%-ára hűthető le.

A levegő 10-14°C-kal alacsonyabb (külső 36°C esetén 22,4°C) a környezeti hőmérsékletnél, de a relatív páratartalma magas (akár RH90%). Ezért a direkt (egykörös) adiabatus hűtés nem ajánlott a munkahelyi és a lakókörnyezet hűtésére.

Felhasználási területek



20-50%-os energiamegtakarítás

Folyadékhűtők léghűtéses
kondenzátorainak előhűtése



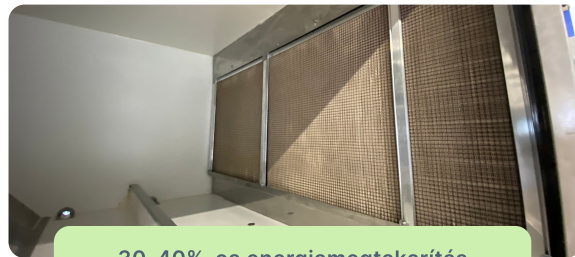
60-80%-os energiamegtakarítás

Légkezelők befújó ági nedvesítőfalas
hideg párasítása



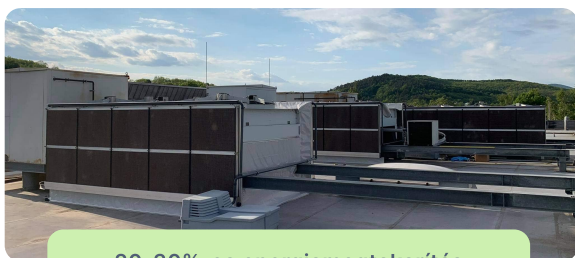
20-30%-os energiamegtakarítás

Szabadhűtők és szárazhűtők
kondenzátor oldali előhűtése



30-40%-os energiamegtakarítás

Légkezelők elszívó ági - hővisszanyerő
előtti nedvesítőfalas előhűtése



20-30%-os energiamegtakarítás

Légűtéses hűtéstechikai (fekvő
és álló) kondenzátorok, és gázhűtők
előhűtése



80-90%-os energiamegtakarítás

Légkezelők friss levegő beszívó ágának
nedvesítőfalas előhűtése