

neprestano oplakuju svježom, pitkom vodom. U takvim rashladnim tornjevima voda je uvijek svježa i ne cirkulira kroz sustav pa nema mogućnosti za stvaranje mikroorganizama u cirkulacijskom krugu. No, kako bi se pri tome ostvarila što manja potrošnja vode, regulacija neprestano uskladjuje količinu svježe vode sa stvarnim potrebama u rashladnom tornju pa gotovo ne dolazi do nepotrebne potrošnje vode.

Dakle, izvedba, odnosno tehničko rješenje takvih rashladnih tornjeva onemogućava da pri njihovom redovitom pogonu dođe do bilo kakve kontaminacije njihovih pojedinih dijelova vodom u kojoj bi mogli biti mikroorganizmi. Pri tome je najjednostavnije kao svježu vodu koristiti pitku vodu iz javnog vodoopskrbnog sustava koja je već na izvorištu obrađena tako da su iz nje uklonjeni razni mikroorganizmi. S druge strane, iz takve vode nerijetko treba ukloniti i minerale, što se najčešće rješava primjenom reverzne osmoze. Tako filtrirana voda (permeat) posve je čista i u njoj nema gotovo nikakvih minerala ni mikroorganizma. Ako se pak kao svježa voda koristi ona iz vlastitog izvora, nju prethodno treba odgovarajućim postupcima obrade i pročišćavanja dovesti na higijensku razinu vode iz javne vodoopskrbe, što se primjerice, može postići primjenom nanofiltracije.

Ovisno o izvedbi i dimenzijama uređaja, dobiveni permeat se potom odvodi izravno u prskalice rashladnog tornja ili pak u posebni spremnik. No, takav spremnik redovito treba dezinficirati, primjerice, primjenom ultraljubičastog svjetla. Konačno, kao dodatna zaštita od mikroorganizama, neposredno prije prskalice mogu se ugraditi i sterilni filtri, što je osobito prikladno u slučaju dugih cjevovoda.

Ovisno o vremenskim prilikama, često se događa da rashladni tornjevi kraće vrijeme budu u pogonu, a zatim dulje vrijeme izvan pogona. Kako bi se tada osiguralo da za to vrijeme ne dođe do kontaminacije vode u pojedinim dijelovima sustava u kojima se zadržava voda, primjerice u uređaju za reverznu osmozu, spremniku permeata ili cjevovodima, s vremenom na vrijeme cijeli se sustav ispiре permeatom, bez obzira na to je li to u tom trenutku termodinamički povoljno ili ne. Isto tako, u hladno doba godine, kada su vanjske temperature zraka niže od leđišta vode, voda iz sustava se jednostavno ispušta jer su svi vodovi izvedeni s odgovarajućim padom (nagibom). Time se sustav istodobno osigurava od smrzavanja, ali i onemogućava nastajanje mikroorganizama u ustajaloj vodi. ■

Izvorik:
www.cci-wissensportal.de

JEDINSTVEN STROPNI BAZENSKI ODVLAŽIVAČ ZRAKA MICROWELL SIREN



4 proizvoda u 1:

- visokoučinkovito odvlaživanje
- ugrađen bluetooth zvučnik (80W)
- ugrađena LED lampa za ugodnu rasvjetu (od tople do hladne boje)
- ugrađen microLIGHT+: LED prikaz stanja rel. vlage zraka u prostoru

 **MICROWELL**



Zašto jedinstven na tržištu:

- za ugradnju ispod stropa ili u spušteni strop
- split sistem: do 2 unutarnje jedinice na jednu vanjsku
- wifi upravljanje svim funkcijama preko tableta ili pametnog telefona
- praktički bešumna unutarnja jedinica
- vanjska jedinica sa inverterskim kompresorom energetske klase A+
- ugrađena pumpa za kondenzat

Zastupnik i veleprodaja:

EMA d.o.o., Martićeva 38, Zagreb, Hrvatska, Tel: (01) 455 2707, Fax: (01) 455 2708, E-mail: ema@ema.hr



Zagreb, 4. - 7. travnja 2017.

Predstavljene brojne novosti iz područja grijanja, klimatizacije, obrade voda i obnovljivih izvora

Na Zagrebačkom velesajmu je održan 24. međunarodni sajam grijanja, klimatizacije, obrade pitkih voda i obnovljivih izvora energije 'Interklima'. Riječ je o bijenalmom sajmu s dugogodišnjom tradicijom i ujedno vodećim regionalnim sajmom opreme za grijanje, hlađenje, klimatizaciju i obradu pitkih voda te nezaobilazno mjesto u poslovnom kalendaru vodećih domaćih i svjetskih proizvođača. Kao što je to već uobičajeno, izlagački dio sajma pratio je program stručnih predavanja, radionica i prezentacija pojedinih izlagača. Uostalom, za hrvatske proizvođače sudjelovanje na 'Interklimi' znači doprinos bržem stvaranju njihovih robnih marki i potvrdu prisutnosti na tržištu, što doprinosi povećanju međunarodne konkurentnosti.

Ove je godine 'Interklima' održana zajedno sa sajmovima građenja i opremanja 'Graditeljstvo', zaštite okoliša i komunalne opremanje EMAT i zaštite osoba i imovine INTERPROTEX, objedinjenih pod nazivom Proljetni sajmovi Zagrebačkog velesajma. Izlagači i međunarodni poslovni partneri su predstavili najnovije tehnologije i rješenja u području energetike, arhitekture, graditeljstva, opremanja, zaštite okoliša i komunalne opremanje.



Detalj jednog od paviljona ovogodišnje 'Interklima'



Dio izlagača se predstavio i infomobilima na otvorenom izlagačkom prostoru



Jedna od zanimljivosti sajma bila je i 'Hrvatska kupaonica', hvalevrijedan projekt Hrvatske gospodarske komore koji okuplja nekoliko domaćih proizvođača kupaonice i sanitarne opreme i domaće dizajner



Na sajmu je izlagala i tvrtka EMA iz Zagreba, koja je tom prigodom proslavila i 36 godina postojanja. Riječ je o tvrtki koja je specijalizirana za rješavanje problema mikroklime zatvorenih prostora, ali i za sustave adijabatskog hlađenja zraka i grijanja, odnosno hlađenja vode za bazene. Pri tome je predstavljeno nekoliko noviteta sa svjetskog tržišta kao što su:

- jedinstven stropni bazenski odvlaživač zraka u split izvedbi Dry Siren slovačke tvrtke Microwell
- dizalice topline Microwell za grijanje i hlađenje vode za bazene, u kompaktnoj i split izvedbi
- adsorpcijski prijenosni odvlaživači zraka britanske tvrtke Meaco
- najprecizniji elektroparni ovlaživač na tržištu Condair RS, opremljen patentiranim sustavom upravljanja kamencem
- nova, unaprijeđena generacija odvlaživača zraka Cuoghi.

Uz sve te navedene novosti, svi posjetitelji izložbenog prostora tvrtke mogli su se rashladiti sustavom magljenja (adijabatskog hlađenja zraka) Normist, koji je bio postavljen linijski i na ventilatoru, ali i pogledati patentirane ionizatore - pročistače zraka Bioclimatic za ugradnju u klima-komore i ventilacijske kanale i bazenske odvlaživače zraka Calorex.



EMA je na 'Interklimi' prikazala brojne novosti

