

ZAHMLIEVACIE SYSTÉMY

ADIABATICKÉ CHLADENIE



 **SANfog**
Prírodná klimatizácia www.sanfog.com

Spoločnosť SANFOG už viac ako 6 rokov vyrába a distribuuje adiabatické systémy slúžiace na vysokotlakú atomizáciu vody, na ktoré má výhradný patent. Ich taliansky dizajn, výroba a montáž sú zárukou technologického prvenstva na trhu s vysokotlakými adiabatickými systémami. Projekt vyvinutý spoločnosťou Natural Cool má za cieľ výrobu ekologických a úsporných zariadení/jednotiek v snahe znížiť dopad na životné prostredie, chrániť prírodu a znížiť náklady v prospech užívateľov. SANFOG vyrába iba ekologické produkty.

INDEX



NOVÝ BASIC

8

ECO EVO

10

HPRO

12

HPRO-MZ

14

RO SYSTÉM

16

VENTILÁTORY NA TVORBU VODNEJ HMLY

18

APLIKÁCIE/POUŽITIE

22



MODULY ZAHMLIEVACÍCH SYSTÉMOV

ZAHMLIEVACIE SYSTÉMY SPOLOČNOSTI NATURAL COOL SÚ SCHOPNÉ VYPRODUKOVAŤ AŽ 15 L ATOMIZOVANEJ VODY ZA MINÚTU. SOFTVÉR URČENÝ PRE ELEKTRONICKÝ OVLÁDACÍ PANEL EDDY 4 JE ZÁRUKOU VYSOKÉHO VÝKONU A VYHNUTIA SA ZBYTOČNÉMU PLYTVANIU S VODOU, AKO I OPTIMALIZÁCIE SPOTREBY ELEKTRICKEJ ENERGIE PRI PRODUKCII VODNEJ HMLY/VLHKOSTI PROSTREDIA.



MODULY ZAHMLIEVACÍCH SYSTÉMOV

VYSOKO VÝKONNÉ ČERPADLÁ NA TVORBU VODNEJ HMLY DO 105 BAROV



VYLEPŠENÉ PRVKY/VLASTNOSTI

NÁŠ SORTIMENT ZAHMLIEVACÍCH MODULOV JE NAJVVYVINUTEJŠIM A NAJFLEXIBILNEJŠIM RIEŠENÍM PRE ZVLHČOVANIE A EXTERNÉ CHLADENIE VHDNÉ DO AKÉHOKOL'VEK PROSTREDIA.

INTEGROVANÉ ELEKTRONICKÉ OVLÁDANIE UMOŽŇUJE NAKONFIGUROVAŤ A OPTIMALIZOVAŤ ATOMIZÁTOR/ROZPRAŠOVAČ NA ZÁKLADE ŠPECIFICKÝCH POŽIADAVIEK ZÁKAZNÍKA A GARANTOVAŤ JEHO TRVALOSŤ VĎAKA DIAGNOSTICKÝM PROGRAMOM A PRIATEĽSKÉMU WEBOVÉMU ROZHRAŇIU PRE TABLETY, SMART TELEFÓNY A PC. SKRINKA Z NEHRDZAVEJÚCEJ OCELE (HPRO), VIAC AKO 5 PREVÁDZKOVÝCH ALARMOV, KOMPLETNÉ DIAL'KOVÉ OVLÁDANIE PROSTREDNÍCTVOM GSM ALEBO INTRANETU A 10 RÔZNYCH PROGRAMOV USPOKOJÍ VŠETKY INŠTALAČNÉ POŽIADAVKY.



INOVÁCIE A DIZAJN

OVĽADACÍ PULT EDDY4

PRI POUŽÍVANÍ ADIABATICKÝCH SYSTÉMOV MÁ ZÁSADNÝ VÝZNAM NIELEN ATOMIZÁCIA, ALE I RIADENIE/REGULOVANIE TOKU MOLEKÚL VODY. Z TOHTO DÔVODU VYVINULA SPOLOČNOSŤ NATURAL COOL INTEGROVANÝ DIGITÁLNY RIADIACI SYSTÉM, KTORÝ UMOŽŇUJE RIADENIE VIACERÝCH PRVKOV NARAZ. MANAŽMENT PRESNEJ TERMOHYGROMETRIKY UMOŽŇUJE, V KOMBINÁCII S DIGITÁLNYM ČASOVAČOM, DODÁVKU SPRÁVNÝCH MNOŽSTIEV ZA AKÉHOKOL'VEK STAVU PROSTREDIA, A TO PRESNE V SÚLADE S VÝBEROM UŽÍVATEĽA. IDE NAPRIKĽAD O TEPLOTU, PRÍVOD VODY ČI PREVÁDZKOVÝ TLAK. TÝM SA DOSIAHNE DLHÁ ŽIVOTNOSŤ A PREVÁDZKOVÁ KVALITA. DISPLEJ ZÁROVEŇ ZOBRAZÍ INÉ POTREBNÉ ZOSNÍMANÉ INFORMÁCIE, AKO SÚ PERIODICKÉ KONTROLY, TEPLOTA, A RELATÍVNA VLNKOSŤ V MIESTNOSTI A NASTAVENÉ PARAMETRE. JE TAKTIEŽ MOŽNÉ ZOBRAZIŤ I RÝCHLO UPRAVIŤ PARAMETRE PRE DOBU ODSTÁVKY A DOBY PREVÁDZKY VYSOKOTLAKÉHO ZAHMLIEVACIEHO MODULU ZA ÚČELOM UMOŽNENIA ÚPRAVY ATOMIZÁCIE V ZÁVISLOSTI NA MENIACICH SA POTREBÁCH DANÉHO DŇA. VLASTNOSTI PROSTRIEDKOV NADRADENÉHO MECHANIZMU NEZNAMENAJÚ NIČ BEZ ZDOKONALENÉHO SYSTÉMU RIADENIA. SPOLOČNOSŤ NATURAL COOL JE V SÚČASNOSTI JEDINOU SPOLOČNOSŤOU NA TRHU, KTORÁ VYRÁBA TAKÝTO ŠPECIALIZOVANÝ DIGITÁLNY OVĽADACÍ SYSTÉM BEZ POMOCI EXTERNÉHO PRÍSLUŠENSTVA VYVINUTÉHO PRE RÔZNE POTREBY.

ČERPADLÁ A ELEKTRONICKÉ OVĽADACIE PRVKY SIMMM

VĽAKA MNOŽSTVU PARAMETROV A UŽÍVATEĽSKY-ORIENTOVANÉMU/LAHO OVĽADATEĽNÉMU DISPLEJU UMOŽŇUJE OVĽADAČ EDDY 4 PRESNÉ NASTAVENIE VÝKONU ČERPADLA.

VYUŽITÍM VEĽKÉHO POČTU DOSTUPNÝCH PREMENNÝCH JE MOŽNÉ PRÍSPÔSOBIŤ FUNGOVANIE ČERPADLA OSOBNÝM POŽIADAVKÁM ZÁKAZNÍKA.

- SIMMM ČERPADLO AXA MODEL S OCHRANOU PROTI PREHRIATIU (CERTIFIKÁCIA TUV A CE)
- PATENTOVANÝ VENTIL REGULÁCIE PRIETOKU (VEĽKÁ ŠKÁLA POČTU TRYSEK V RÁMCI JEDNOTLIVÝCH MODELOV)
- MAXIMÁLNY PREVÁDZKOVÝ TLAK DO 105 BAROV
- MERACÍ PRÍSTROJ PROFESSIONAL
- BEZPEČNOSTNÝ SPÍNAČ NA REGULÁCIU TLAKU VODY
- ELEKTROMAGNETICKÝ VENTIL NA UVOĽNENIE VYSOKÉHO TLAKU
- NÍZKOOTÁČKOVÝ MOTOR TRIEDY "H" (900 RPM)
- TEPELNÁ OCHRANA
- NAJNIŽŠIA ÚROVEŇ HLUKU 50 DB
- NÍZKONAPÄŤOVÝ OVĽADACÍ PULT (12 VOLT)
- DIAĽKOVÉ OVĽADANIE
- DIGITÁLNY CYKLICKÝ ČASOVAČ
- DIGITÁLNY ČÍTAČ SPOTREBY VODY (LITRE)
- DIGITÁLNY SNÍMAČ TLAKU
- PROGRAM NA REGULÁCIU TEPLoty A VLNKOSTI
- TÝŽDENNÝ ČASOVAČ
- OVĽADANIE CEZ LAN, SMART TELEFÓN, TABLET, PC ALEBO MAC
- DIGITÁLNE ALARMY SO ZOBRAZENÍM VAROVNEJ SPRÁVY ZASLANEJ SMS (VOLITEĽNÝ PRVOK)
- DATABÁZA ALARMOV
- VYSOKOTLAKÝ ELEKTROMAGNETICKÝ VENTIL - PRÍVOD VODY
- SPÍNAČ AUTOMATICKÉHO ZAPÍNANIA/VYPÍNANIA VENTILÁTORA (230 VOLTÓV ZABUDOVANÁ ZÁSUVKA)
- AUTO PROGRAM

- FUNKCIA NOTIFIKÁCIE/OZNAMOVANIA
- AUTOMATICKÁ DIAGNOSTIKA
- DOTYKOVÝ PANEL
- SKRINKA Z NEHRDZAVEJÚCEJ OCEĽE (MODEL HPRO)
- ZABUDOVANÁ VODNÁ NÁDRŽ (MODEL HPRO)
- AUTOMATICKÝ SYSTÉM E ZABRAŇUJÚCI TVORBE BAKTÉRIÍ "LEGIONELLA PNEUMOPHILA"
- ZABUDOVANÉ CHLADIACE VENTILÁTORY (MODEL HPRO)
- VIACERO PULTOV/PANELOV DIAĽKOVÉHO OVĽADANIA NAPOJENÝCH CEZ IP ETHERNET PRÍPOJKY
- AKTUALIZÁCIA MIKROPROGRAMOVÉHO VYBAVENIA
- DATA LOGGER /ZARIADENIE NA ZBER DÁT/ NA ZAZNAMENÁVANIE VŠETKÝCH PARAMETROV ČERPADIEL





WEBOVÉ ROZHRANIE

NAŠE JEDNOTKY RIADENIA ROZPRAŠOVANIA SÚ PRVÉ SVOJHO DRUHU NA TRHU. TIETO JEDNOTKY SÚ "PERMANENTNE ZAPNUTÉ" ALEBO, INÝMI SLOVAMI, SÚ NAPOJENÉ NA LOKÁLNU SIET' A INTERNET, A TO CEZ NA TO URČENÝ KÁBEL ALEBO WI-FI /BEZDRÔTOVÝ ROUTER/.

PREDSTAVTE SI MOŽNOSŤ ZOBRAZENIA VŠETKÝCH PREVÁDZKOVÝCH PARAMETROV V REÁLNOM ČASE, A TO KDEKOL'VEK NA SVETE IBA ZA POUŽITIA TABLETU, PC ALEBO SMART TELEFÓNU A MOŽNOSŤ ZMENY ALEBO AKTUALIZÁCIE TAKÝCHTO PARAMETROV V SÚLADE S POTREBAMI ZÁKAZNÍKA OKREM TOHO JE MOŽNÉ NA DIAĽKU USKUTOČNIŤ I DIAGNÓZU ZARIADENIA, ČÍM SA PODSTATNE ZNÍŽIA NÁKLADY A ZVÝŠI SA ZISKOVOSŤ.

- PLNÁ KONTROLA Z AKÉHOKOL'VEK SMART TELEFÓNU, TABLETU, POČÍTAČA (NIE SÚ POTEBNÉ ŽIADNE APLIKÁCIE)
- VAROVNÉ ALARMY A NOTIFIKÁCIE EMAILOM
- JEDNODUCHÁ ÚDRŽBA A PODORA/POMOC
- NA DIAĽKU PREDSTAVUJÚCA ÚSPORU NÁKLADOV A
- NÁRAST EFEKTÍVNOTI.
- ROZHRANIE S JEDNODUCHOU MANIPULÁCIOU PRE UŽÍVATEĽA
- V RÁMCI KONFIGURÁCIE MOŽNOSŤ PDF SPRÁV

GSM OVLÁDANIE

PO PRVÝ KRÁT V HISTÓRII SME NA TRHU ADIABATICKÉHO CHLADENIA A MIKRO-ATOMIZÁCIE PREDSTAVILI DIGITÁLNE GSM OVLÁDANIE CELÉHO PREVÁDZKOVÉHO A AUTOMATIZAČNÉHO RIADENIA NAŠICH ČERPADLOVÝCH MODELOV. ZA ÚČELOM RÝCHLEHO INFORMOVANIA O MOŽNÝCH PORUCHÁCH/ZLYHANIACH A ICH POHOTOVÉHO RIEŠENIA JE PROSTREDNÍCTVOM JEDNODUCHEJ GSM SPRÁVY ZASLANEJ NA SIM KARTU, KTORÁ JE VLOŽENÁ DO ATOMIZAČNEJ JEDNOTKY, MOŽNÉ PRIJAŤ VŠETKY PREVÁDZKOVÉ ALARMY, AKO SÚ NEDOSTATOK VODY, PREHRIATIE, NETESNOSŤ JEDNOTKY A NOTIFIKÁCIE O RÔZNYCH NAPROGRAMOVANÝCH ÚDRŽBÁRSKYCH OPERÁCIÁCH.

PREDSTAVTE SI ZÁKAZNÍKA, KTORÝ NÁM ZAVOLÁ, ŽE VĎAKA NADMERNEJ ATOMIZÁCII DOCHÁDZA K TVORBE KONDENZÁTU A POŽIADA NÁS O POMOC.

PROSTREDNÍCTVOM TEXTOVEJ SPRÁVY JE MOŽNÉ ZMENIŤ ČAS NEČINNOSTI A ČAS CHODU A POZMENIŤ CIEĽOVÚ HODNOTU VLHKOSTI, ČÍM SA OBMEDZÍ MNOŽSTVO VODY V PROSTREDÍ A PREDÍDE NÁKLADOM NA POTENCIÁLNY VÝJAZD A SERVIS.



NOVÝ PRODUKTOVÝ RAD

E192 | E217 | E194



Nový základný modul zahmlievacieho systému bol vytvorený na to, aby slúžil potrebám malého a stredného rozsahu. Modul je vybavený diaľkovým ovládaním a zobrazenou elektronikou slúžiacimi na riadenie toku hmly. Tieto moduly boli navrhnuté do malých priestorov súkromných spoločností alebo podnikov, ktoré si nevyžadujú automatickú reguláciu teploty. Špeciálne patentované axiálne čerpadlo typu AXB zabezpečuje tichú prevádzku pri minimálnych a premenlivých tokoch, v závislosti od potreby. Konštrukciu zahmlievacieho modulu predstavuje vysoko kompaktný oceľový kryt s aplikovaným náterom. Vďaka digitálnemu riadeniu prevádzkových časov,

ktoré je možné aktivovať jednoduchým stlačením dvoch tlačidiel, sa dá upraviť atomizácia v závislosti od rôznych podmienok daného dňa. Ak chýba termohygrometrické ovládanie, odporúča sa použitie takýchto systémov v otvorených priestoroch alebo dobre vetraných miestnostiach. Nové vysokotlaké zahmlievacie moduly Basic dostupné v troch rôznych veľkostiach sú schopné znížiť teplotu v priestoroch o veľkosti 10 až 200 m štvorcových pomocou fixne osadených trysiek. Nový základný zahmlievací modul sa jednoducho používa a rýchlo nainštaluje.

Vyrobené v TALIANSKU



INTERIÉROVÝ CHLADIACI VENTILÁTOR



OVLÁDACÍ PANEL LUCKY2 -
CYKlický ČASOVAČ
- 4 PREDNASTAVENÉ ČASOVAČE
- ČERPADLÁ/VENTILÁTORY S
DLHOU ŽIVOTNOSŤOU
- DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE

ELEKTROMAGNETICKÝ
VENTIL NA UVOĽNENIE
VYSOKÉHO TLAKU



ZADNÁ PRÍPOJKA NA
VENTILÁTORY



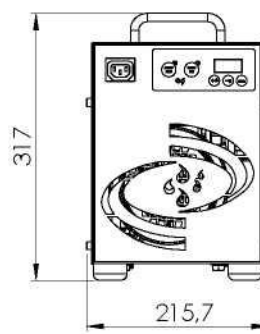
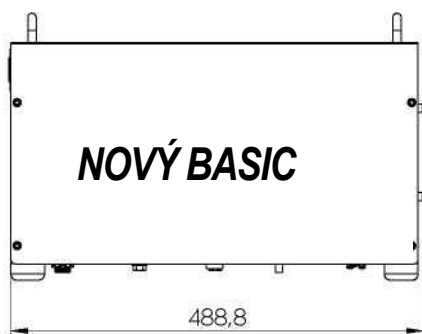
AXB SIMMM ČERPADLO
900 RPM MOTOR < 50 DB



ZABUDOVANÝ BEZPEČNOSTNÝ
TLAKOVÝ SPÍNAČ
ELEKTROMAGNETICKÉHO
VENTILU



DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE SO ŠTYRMI
OVLÁDACÍMI PRVKAMI



TECHNICKÉ ÚDAJE

- SIMMM čerpadlo AXB model s ochranou proti prehriatiu (certifikácia TUV a CE)
- Patentovaný ventil regulácie prietoku (veľká škála počtu trysiek v rámci jednotlivých modelov)
- Maximálny prevádzkový tlak do 105 barov
- Merací prístroj Professional
- Tesnenia Viton
- Bezpečnostný spínač na reguláciu tlaku vody
- Zabudovaný nízkotlaký elektromagnetický ventil
- Elektromagnetický ventil na uvoľnenie vysokého tlaku
- Nízkootáčkový (rpm) motor triedy "H"
- Tepelná ochrana
- Najnižšia úroveň hluku 50 db
- Nízkonapäťový ovládací pult (12 volt)
- Diaľkové ovládanie
- Digitálny cyklický časovač
- Čítač životnosti čerpadiel a ventilátorov
- Alarm signalizujúci prehriatie čerpadla
- Prípojka na diaľkové ovládanie
- Zabudovaný chladiaci ventilátor
- Externá zásuvka na pripojenie ventilátora vodnej hmly (230/115 volt-10 A)
- Oceľová skrinka s povrchovým náterom
- Antivibračný systém
- Grafický alarm na displeji



Nový

MODEL	E192	E217	E194
PRESSIONE (BAR)	70-105	70/105	70/105
POČET TRYSIEK (0.2 MM)	3-20	10-70	50-100
ČERPADLO	SIMMM AXB	SIMMM AXB	SIMMM AXB
MIN. PRIETOKOVÁ RÝCHLOSŤ (l/min.)	0,3	0,80	3,3
MAX. PRIETOKOVÁ RÝCHLOSŤ (l/min.)	1,9	5,9	7,7
RÝCHLOSŤ MOTORA (RPM)	900	900	900
NAPÄTIE (VOLT)	230/115 50/60 Hz.	230/115 50/60Hz.	230/115 50/60Hz.
VÝKON (KW/H)	0,48	0,92	0,92
MAXIMÁLNA DENNÁ PEVÁDŽKA (HODINY)	8	8	8
VÁHA (KG)	15	15	15
ROZMERY LXHP (CM)	49x32x21	49x32x21	49x32x21

PRODUKTOVÝ RAD ECO EVO

E179 | E218 | E183



Vďaka zachovaniu konštrukčnej jednoduchosti nového modelu Basic a jeho vylepšenia elektronikou Soft Touch v sebe nový zahmlievací modul Eco Evo kombinuje finančnú dostupnosť s digitálnou, elektronicky riadenou technológiou riadenia systému. Tento modul je k dispozícii v troch rôznych rýchlostiach a uspokojí rôzne potreby tak súkromných spotrebiteľov ako i podnikov. Tok hmly je regulovaný elektronickou doskou určenou pre danú sortimentnú skupinu. To umožňuje, ako dodatok k nezávislej kontrole časov prevádzky/odstavky, kombinovanú kontrolu presnej metricky a

termohygrometrickej sondy a centralizovanú kontrolu ventilátorov. Dodané elektronické vybavenie je možné napojiť na špeciálne elektromagnetické ventily za účelom riadenia, odtlakovania a vyčistenia potrubných vedení s cieľom zlepšiť efektívnosť a prevádzkovú bezpečnosť. Zahmlievacie moduly radu Eco Evo sa dodávajú spolu s diaľkovým ovládaním zabezpečujúcim prístup k modulom na diaľku, čo je užitočné v situáciách, kedy sa modul nainštaluje na vysoko položených a ťažko dostupných miestach. Elektronická doska Soft Touch umožňuje samostatné ovládanie ventilátorov, čím sa zabezpečí ich použitie i v prípade vypnutia systému.

Vyrobené v TALIANSKU

OVĽADANIE CEZ WEBOVÉ ROZHRANIE PROSTREDNÍCTVOM TABLETU, PC ALEBO SMART TELEFÓNU



RJ45 ETHERNET PRIPOJKA



OVĽADACÍ PANEL EDDY 4



PANEL DIAĽKOVÉHO OVĽADANIA PRIPOJENÉ CEZ IP



ZÁSUVKA NA PRIPOJENIE SNÍMAČA VLHKOSTI / TEPLoty / VENTILÁTOROV



5-MIKRÓNOVÝ FILTER

ELEKTROMAGNETICKÝ VENTIL NA UVOĽNENIE VYSOKÉHO TLAKU



NOVÝ ZABUDOVANÝ VYPÚŠŤACÍ SYSTÉM BEZ POTREBY EXTERNÉHO VYPÚŠŤANIA

DIGITÁLNE ROZHRANIE MODBUS RS485

DIAĽKOVÉ OVĽADANIE ZAPÍNANIA/VYPÍNANIA

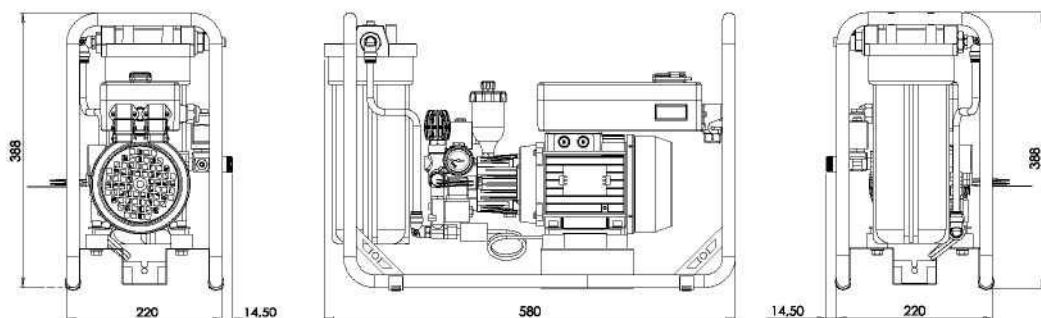


AXB SIMMM ČERPADLO 900 RPM MOTOR < 50 DB

ZABUDOVANÝ BEZPEČNOSTNÝ TLAKOVÝ SPÍNAČ ELEKTROMAGNETICKÉHO VENTILU



DIAĽKOVÉ OVĽADANIE SO ŠTYRMI OVĽADACÍMI PRVKAMI



TECHNICKÉ ÚDAJE

- SIMMM čerpadlo AXB model s ochranou proti prehriatiu (certifikácia TUV a CE)
- Patentovaný ventil regulácie prietoku (veľká škála počtu trysiek v rámci jednotlivých modelov)
- Maximálny prevádzkový tlak do 105 barov
- Merací prístroj Professional
- Tesnenia Viton
- Bezpečnostný spínač na reguláciu tlaku vody
- Elektromagnetický ventil na uvoľnenie vysokého tlaku
- Nízkootáčkový motor triedy "H" (900 rpm)
- Tepelná ochrana
- Najnižšia úroveň hluku 50 db
- Nízkonapäťový ovládaci pult (12 volt)
- Diaľkové ovládanie
- Digitálny cyklický časovač
- Ovládanie cez LAN WEBOVÉHO ROZHRANIA pomocou SMART telefónu, tabletu, PC alebo MAC
- Program na nastavenie teploty a vlhkosti
- Vysokotlaký elektromagnetický ventil - prívod vody
- Spínač automatického zapínania/vypínania ventilátora (230 voltová zabudovaná zásuvka)
- Auto program (automatická kontrola toku vody vychádzajúca z teploty vonkajšieho prostredia)
- Týždenný časovač
- Digitálne alarmy so zobrazením varovnej správy zaslanej sms (voliteľný prvok) alebo emailom
- Dotykový panel
- 5-mikrónový filter
- Skrinka s nehrdzavejúcej ocele - voliteľný prvok
- Automatický systém zabráňujúci tvorbe baktérii "legionella pneumophila" vybavený certifikovanými produktmi

- Viacero pultov/panelov diaľkového ovládania napojených cez IP ethernet prípojky
- Data logger /zariadenie na zber dát/ - všetky parametre čerpadiel
- Aktualizácia mikroprogramového vybavenia
- Zásuvka diaľkového ovládania zapínania/vypínania
- Digitálne rozhranie Modbus RS485



Prípojky na externé prístroje

Nový

MODEL	E179	E218	E193
PRESSIONE (BAR)	70-105	70/105	70/105
POČET TRYSIEK (0.2 MM)	3-20	10-70	50-100
ČERPADLO	SIMMM AXB	SIMMM AXB	SIMMM AXB
MIN. PRIETOKOVÁ RÝCHLOSŤ (l/min.)	0,3	0,80	3,3
MAX. PRIETOKOVÁ RÝCHLOSŤ (l/min.)	1,9	5,9	7,7
RÝCHLOSŤ MOTORA (RPM)	900	900	900
NAPÄTIE (VOLTY)	230/115 50/60 Hz.	230/115 50/60Hz.	230/115 50/60Hz.
VÝKON (KW/H)	0,48	0,92	0,92
MAXIMÁLNA DENNÁ PEVÁDZKA (HODINY)	8	8	8
VÁHA (KG)	16	16	16
ROZMERY LXHXXP (CM)	58x39,5x23,5	58x39,5x23,5	58x39,5x23,5

PRODUKTOVÝ RAD HPro

E185 | E187 | E189



Zahmlievací modul HPro, ktorý je určený pre priemyselné resp. podnikové prostredie, poskytuje presné riešenie pre stredne veľké a veľké plochy. Patentovaná mechanika s axiálnou vačkou a vysoko účinná čerpacia jednotka je podporená elektronickým riadením v podobe vylepšenej elektronickej dosky Soft Touch. Jednotka je uložená v natlakovanej skrini z nehrdzavejúcej ocele AISI 304, ktorá je vybavená chladiacim ventilátorom. Hlavnými prvkami tejto sortimentnej skupiny sú jej kompaktnosť, vysoká energetická účinnosť a konštrukčná robustnosť, ktorá je

špičková. Tento produkt je preto určený pre profesionálnych užívateľov, ktorí potrebujú riadiť podstatne väčší tok vodnej hmly a požadujú prevádzkovú kontinuitu s potenciálom chodu presahujúcim 16 hodín denne.

Vyrobené v TALIANSKU



EDDY 4
OVLÁDACÍ PANEL

PANEL DIAĽKOVÉHO OVLÁDANIA
PRÍPOJENÉ CEZ IP



RJ45 ETHERNET
PRÍPOJKA

OVLÁDANIE CEZ WEBOVÉ
ROZHRANIE
PROSTREDNÍCTVOM
TABLETU, PC ALEBO SMART
TELEFONU



VODNÁ NÁDRŽ NA
UVOLNENIE TLAKU



DIG. SNÍMAČ TLAKU
ELEKTROMAGNETICKÝ VENTIL
NA UVOLNENIE VYSOKÉHO
TLAKU



AXA SIMMM ČERPADLO
900 RPM MOTOR < 50 DB

INTERIÉROVÝ CHLADIACI
VENTILÁTOR (2)



RO SYSTÉM A DIAĽKOVÉ
OVLÁDANIE
ZAPÍNANIA/VYPÍNANIA

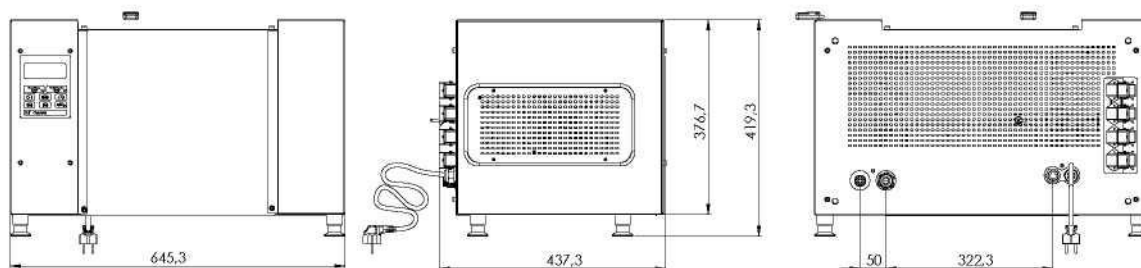
DIGITÁLNE ROZHRANIE
MODBUS RS485



DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE SO
ŠTYRMI OVLÁDACÍMI PRVKAMI



ZÁSUVKA NA PRÍPOJENIE
SNÍMAČA
VLHKOSTI/TEPLoty /
VENTILÁTOROV



TECHNICKÉ ÚDAJE

- SIMMM čerpadlo AXA model s ochranou proti prehriatiu (certifikácia TUV a CE)
- Patentovaný ventil regulácie prietoku (veľká škála počtu trysiek v rámci jednotlivých modelov)
- Maximálny prevádzkový tlak do 105 barov
- Merací prístroj Professional
- Tesnenia Viton
- Bezpečnostný spínač na reguláciu tlaku vody
- Elektromagnetický ventil na uvoľnenie vysokého tlaku
- Nízkootáčkový motor triedy "H" (900 rpm)
- Najnižšia úroveň hluku 50 db
- Nízkonapäťový ovládací pult (12 volt)
- Diaľkové ovládanie
- Digitálny cyklický časovač
- Digitálny čítač spotreby vody (litre)
- Digitálny snímač tlaku
- Program na nastavenie teploty a vlhkosti
- Týždenný časovač
- Ovládanie cez LAN, SMART telefón, tablet, PC alebo MAC
- Digitálne alarmy so zobrazením varovnej správy zaslanej sms alebo emailom
- Vysokotlaký elektromagnetický ventil - prívod vody
- Spínač automatického zapínania/vypínania ventilátora (230 voltová zabudovaná zásuvka)
- Auto program
- Samodiagnóza
- Digitálne alarmy so zobrazením varovnej správy
- Dotykový panel

- Skrinka AISI 304 z nehrdzavejúcej ocele
- Zabudovaná vodná nádrž (5 l)
- Automatický systém zabráňujúci tvorbe baktérií "legionella pneumophila" vybavený certifikovanými produktmi
- Zabudovaný chladiaci ventilátor
- Zásuvka na pripojenie zariadenia reverznej osmózy
- Diaľkové ovládanie zapínania/vypínania
- Viacero pultov/panelov diaľkového ovládania napojených cez IP ethernet prípojky
- Data logger /zariadenie na zber dát/ - všetky parametre čerpadiel
- Aktualizácia mikroprogramového vybavenia
- Diaľkové ovládanie zapínania/vypínania
- Digitálne rozhranie Modbus RS485



External devices connections

MODEL	E185	E187	E189
PRESSIONE (BAR)	70-105	70/105	70/105
POČET TRYSIEK (0.2 MM)	30-70	50-100	100-215
ČERPADLO	SIMMM AXA	SIMMM AXA	SIMMM AXA
MIN. PRIETOKOVÁ RÝCHLOSŤ (l/min.)	1,5	3,9	7,8
MAX. PRIETOKOVÁ RÝCHLOSŤ (l/min.)	6	7,8	15,5
RÝCHLOSŤ MOTORA (RPM)	900	1,450	1,450
NAPÄTIE (VOLTY)	230/115 50/60 Hz.	230/115 50/60Hz.	230/115 50/60Hz.
VÝKON (KW/H)	0,92	2,60	2,90
MAXIMÁLNA DENNÁ PEVÁDZKA (HODINY)	12	12	12
VÁHA (KG)	36	36	36
ROZMERY LXHPX (CM)	65x44x42	65x44x42	65x44x42

PRODUKTOVÝ RAD HPro Mz

E215 | E216



Jednotku H-pro Multizone je možné nainštalovať v prípade potreby chladenia resp. vlhčenia veľkých plôch viacerými (max. 4) potrubnými vedeniami.

Vďaka patentovanej čerpadlovej jednotke AXA môže systém HPro-Mz pracovať z 10 až 60 tryskami s reguláciou VFD (Variable frequency drive / Pohon s premenlivým kmitočtom). Tým sa znížia náklady na údržbu a zvýši spoľahlivosť systému. Tlak (70 Bar - 1,500 PSI) ostáva stabilný i vtedy, keď nie sú otvorené všetky potrubné vedenia.

Systém HPro-Mz pracuje v kombinácii s PLC zariadením a satelitným ovládačom displeja pre každú zo zón v snahe nastaviť vlhkosť, teplotu a cyklické časovače pre každú z daných zón/oblastí.

Rôzne prístroje, ako napríklad zabudovaný/čistý elektromagnetický ventil sú riadené satelitom. Jeho vysoká efektívnosť a konštrukčná robustnosť, ktorá je špičková. Takáto situácia nastane vtedy, keď je prostredie, ktoré sa má schlaďiť, nepoužíva rovnomerne alebo v tom istom čase. Po vyhodnotení potrieb zákazníka vo fáze plánovania je možné riadiť centrálné a automaticky až 4 rôzne priestory/oblasti.

Vyrobené v TALIANSKU



EDDY 4
OVLÁDACÍ PANEL

PANEL DIAĽKOVÉHO OVLÁDANIA
PRIPOJENÉ CEZ IP



RJ45 ETHERNET
PRÍPOJKA

OVLÁDANIE CEZ WEBOVÉ
ROZHRANIE
PROSTREDNÍCTVOM
TABLETU, PC ALEBO SMART
TELEFÓNU



VODNÁ NÁDRŽ NA
UVOLNENIE TLAKU



DIG. SNÍMAČ TLAKU

ELEKTROMAGNETICKÝ VENTIL
NA UVOLNENIE VYSOKÉHO
TLAKU



INTERIÉROVÝ CHLADIACI
VENTILÁTOR (2)



AXA SIMMM ČERPADLO 900
RPM MOTOR < 50 DB

RO SYSTÉM A DIAĽKOVÉ
OVLÁDANIE
ZAPÍNANIA/VYPÍNANIA

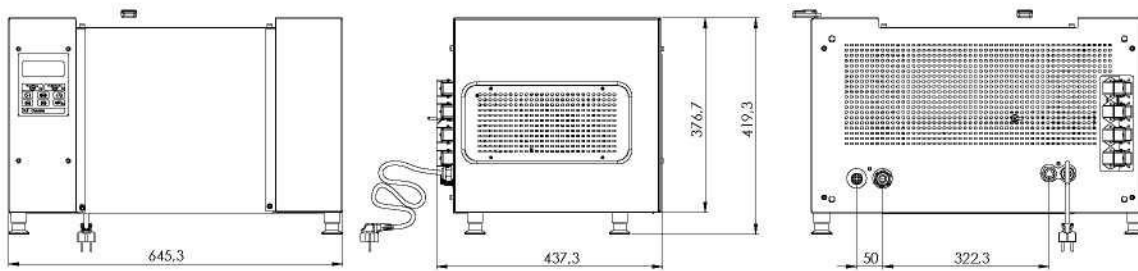
DIGITÁLNE ROZHRANIE
MODBUS RS485



DIAĽKOVÉ OVLÁDANIE SO ŠTYRMI
OVLÁDACÍMI PRVKAMI

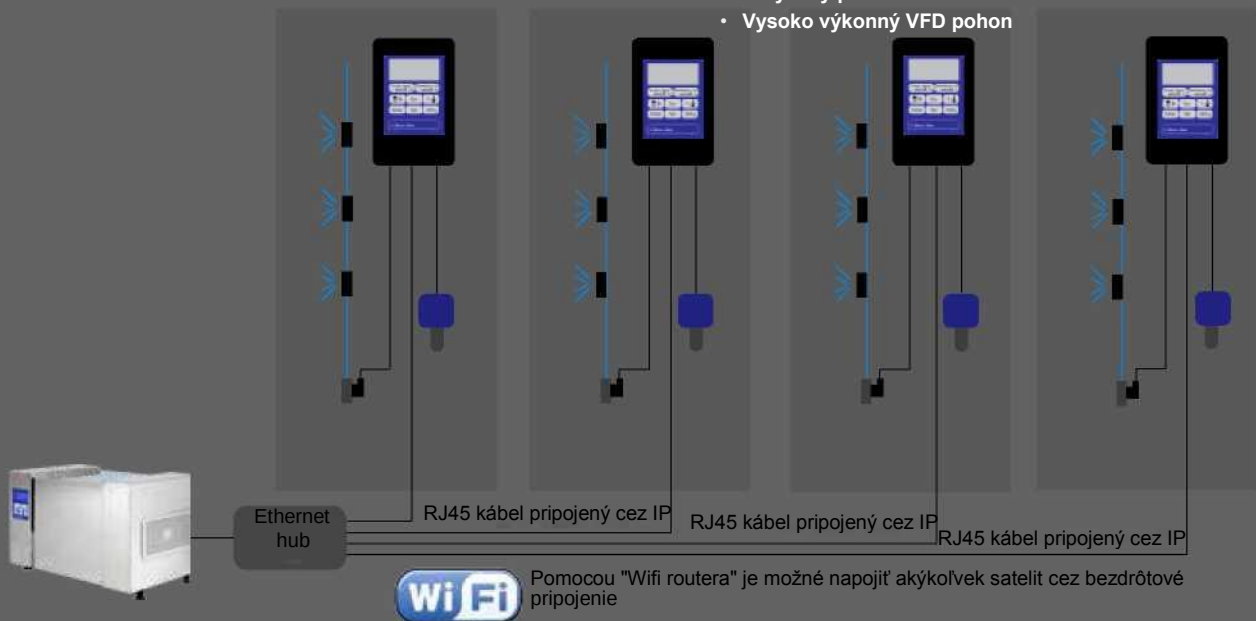


ZÁSUVKA NA PRIPOJENIE
SNÍMAČA VLHKOSTI/TEPLOTY /
VENTILÁTOROV



TECHNICKÉ ÚDAJE

- SIMMM čerpadlo AXA model s ochranou proti prehriatiu (certifikácia TUV a CE)
- Patentovaný ventil regulácie prietoku (veľká škála počtu trysiek v rámci jednotlivých modelov)
- Maximálny prevádzkový tlak do 105 barov
- Merací prístroj Professional
- Tesnenia Viton
- Bezpečnostný spínač na reguláciu tlaku vody
- Elektromagnetický ventil na uvoľnenie vysokého tlaku
- Nízkootáčkový motor triedy "H" (900 rpm)
- Najnižšia úroveň hluku 50 db
- Nízkonapäťový ovládací pult (12 volt)
- Diaľkové ovládanie
- Digitálny cyklický časovač
- Digitálny čítač spotreby vody (litre)
- Digitálny snímač tlaku
- Program na nastavenie teploty a vlhkosti
- Skrinka AISI 304 z nehrdzavejúcej ocele
- Zabudovaná vodná nádrž (5 l)
- Zabudovaný chladiaci ventilátor
- Automatický systém zabráňujúci tvorbe baktérií "legionella pneumophila" vybavený certifikovanými produktmi
- Zásuvka na pripojenie zariadenia reverznej osmózy
- Diaľkové ovládanie zapínania/vypínania
- Viacero pultov/panelov diaľkového ovládania napojených cez IP ethernet prípojky
- Data logger /zariadenie na zber dát/ - všetky parametre čerpadiel
- Aktualizácia mikroprogramového vybavenia
- Diaľkové ovládanie zapínania/vypínania
- Digitálne rozhranie Modbus RS485
- Týždenný časovač
- Ovládanie cez LAN, SMART telefón, tablet, PC alebo MAC
- Digitálne alarmy so zobrazením varovnej správy zaslanej sms alebo emailom
- Vysokotlaký elektromagnetický ventil - prívod vody
- Spínač automatického zapínania/vypínania ventilátora (230 voltová zabudovaná zásuvka)
- Auto program
- Samodiagnóza
- Digitálne alarmy so zobrazením varovnej správy
- Dotykový panel
- Vysoko výkonný VFD pohon



MODEL	E215	E216
PRESSIONE (BAR)	70-105	70-105
POČET TRYSIEK (0.2 MM)	10-60	20-150
ČERPADLO	SIMMM AXA	SIMMM AXA
MIN. PRIETOKOVÁ RÝCHLOSŤ (l/min.)	0,75	0,75
MAX. PRIETOKOVÁ RÝCHLOSŤ (l/min.)	4,68	4,68
RÝCHLOSŤ MOTORA (RPM)	900	900
NAPÁTIE (VOLT)	230/115 50/60 Hz.	230/115 50/60 Hz.
VÝKON (KW/H)	0,92	0,92
MAXIMÁLNA DENNÁ PEVÁDZKA (HODINY)	12	12
VÁHA (KG)	36	36
ROZMERY LXHX (CM)	65x44x42	65x44x42

PRODUKTOVÝ RAD RO

07.821.A | 07.821 .B



Vyrobené v TALIANSKU



Ako funguje systém reverznej osmózy? Reverzná osmóza je proces, v ktorom sa rozpustené anorganické častice (ako napríklad soli) odoberú z roztoku (akým je napríklad voda). To sa dosiahne využitím bežného vodného tlaku (domácnosti), ktorý pretlačí vodu z vodovodu cez polopriepustnú membránu. Membrána (ktorej hrúbka zodpovedá hrúbke celofánu) prepustí vodu a zadrží nečistoty resp. kontaminanty. Tieto nečistoty a kontaminanty sa odvedú do odtoku.

OVĽADACÍ PANEL

UHLÍKOVÝ FILTER

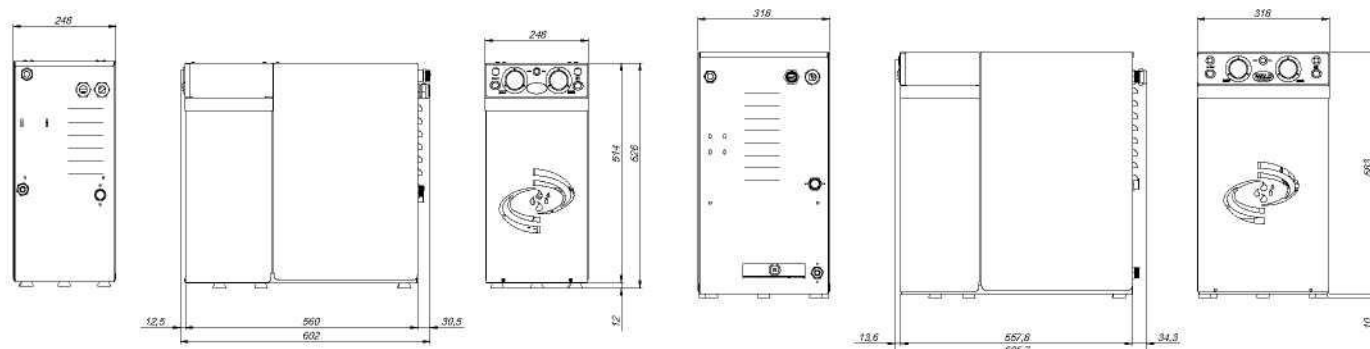
TLAKOVÉ ČERPADLO

DVOJITÉ MEMBRÁNY
(KRYT E 300 IN SS)

5 l VODNÁ NÁDRŽ

POMOCNÉ ČERPADLO





TECHNICKÉ ÚDAJE

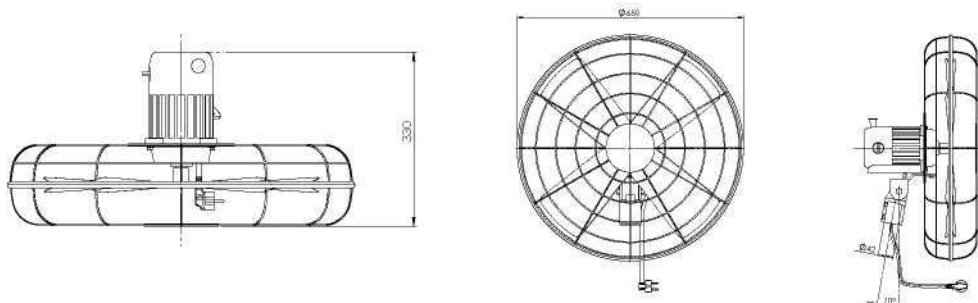
- Skrinka v SS
- Čerpadlo Professional Osmosi (10 barov)
- Zabudovaná vodná nádrž SS 5 l
- 5 Bar prídavné čerpadlo
- Uhlíkový filter na prívode
- Jednoduchá údržba membrán
- Program samočistenia
- až 300 l/hod. (nepretržitého toku) čistej vody
- Elektronický ovládací pult
- Nízkonapäťový ovládací pult (12 volt)
- Dvojité tlakomery
- Funkcia obtoku



MODEL	07.821.A	07.821.B
PRIETOKOVÁ RÝCHLOSŤ (l/h)	150	300
POČET MEMBRÁN	1	2
VODNÁ NÁDRŽ	8 l	8 l
PROGRAM SAMOČISTENIA	POUŽITÝ	POUŽITÝ
ROZMERY	240x550x510	310x550x590
VÁHA (KG)	19	25
HLADINA HLUKU	<70	<70
TYP PRIVÁDZANEJ VODY	PITNÁ VODA	PITNÁ VODA
MIN. TEPLOTA (°C)	5	5
MAX. TEPLOTA (°C)	45	45
NAPÁTIE (VOLT)	115/230 VOLT 50/60 HZ.	115/230 VOLT 50/60 HZ.
VÝKON (W)	426	800

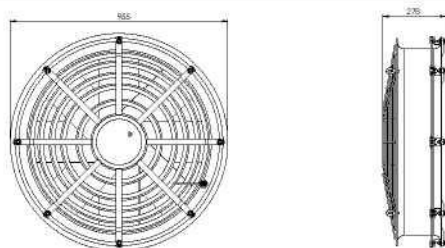
AXIÁLNY VENTILÁTOR

07.456.5.A



RÝCHLOSŤ	JEDNA	DVA	TRI
VEĽKOSŤ (CM)	65	65	65
POČET TRYSIEK	6	6	6
RÝCHLOSŤ MOTORA (RPM)	720	805	875
VÝKON (W)	118	140	165
NAPÁTIE (V)	230-50 HZ.	230-50 HZ.	230-50 HZ.
OSCILÁCIA	70°	70°	70°
PRIETOK VZDUCHU (M3(H))	10,990	11,220	13,200

VYSOKO ODOLNÉ PROFESIONÁLNE VENTILÁTORY S TROMI RÝCHLOSŤAMI. 4-LOPATKOVÉ KOVOVÉ OBEŽNÉ KOLESO PRE STABILNÚ A TICHÚ PREVÁDZKU. PRACOVNÝ DOSAH PRE INTERIÉRY MAX.12 M A PRE EXTERIÉRY 8 M. OCEĽOVÁ MRIEŽKA OPATRENÁ ČIERNYM NÁTEROM. VYBAVENÉ VYSOKOTLAKÝM KRÚŽKOM S FILTROM PEVNÝCH ČASŤÍ. TENTO VENTILÁTOR SA POUŽÍVA U FIXNÝCH VEDENÍ VODNEJ HMLY S 1-6 MIKROMETRICKÝMI TRYSKAMI. V ZÁVISLOSTI NA POŽIADAVKE ZÁKAZNÍKA MÔŽE BYŤ UMIESTNENÝ BUĎ NA KONZOLU NA STENE ALEBO PODLAHE. JE SCHOPNÝ POKRYŤ PLOCHU O VEĽKOSTI 40-70 M ŠTVORCOVÝCH, A TO PRI NASTAVENÍ 70° HORIZONTÁLNEJ OSCILÁCIE. OSOBITNE VHODNÝ DO PRIEMYSELNÉHO PROSTREDIA, A TO VĎAKA SVOJEJ VYSOKEJ ODOLNOSTI VOČI OPOTREBENIU. VENTILÁTOR JE SCHOPNÝ PREVÁDZKY MAXIMÁLNE 16 HODÍN DENNE.



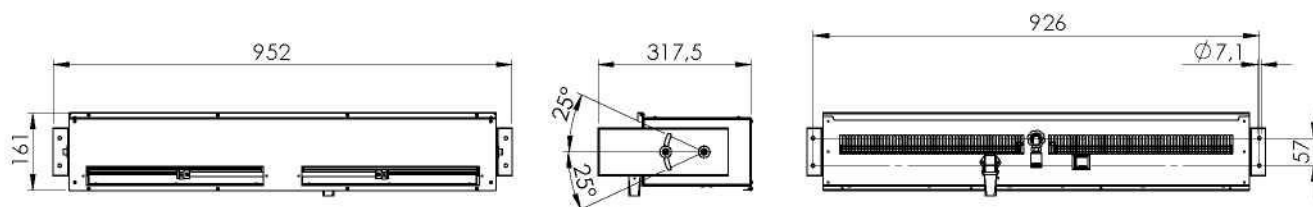
VEĽKOSŤ (CM)	90
POČET TRYSEK	8
RÝCHLOSŤ MOTORA (RPM)	450
VÝKON (W)	520
NAPÁTIE (V)	115/230-50 /60 HZ
OSCILÁCIA	/
PRIETOK VZDUCHU (M3(H)	9,000

VYSOKO-KAPACITNÝ "DESTRATIFIKÁTOR". DODÁVA SA SPOLU S VYSOKOTLAKÝM KRÚŽKOM S MAXIMÁLNE 8 TRYSKAMI. JE HO MOŽNÉ ZAVESIŤ UKOTVENÍM NA STROP VO VÝŠKE 4,0 M. POKRYTIE PLOCHY O VEĽKOSTI 70,0 M ŠTVORCOVÝCH. APLIKOVATEĽNÝ U PROFESIONÁLNYCH VHLČIACICH RIEŠENÍ ZA ÚČELOM USPOKOJENIA POŽIADAVKY VYSOKÉHO OBJEMU A VEĽKEJ PLOCHY. URČENÝ NA POUŽITIE V ROZSAHLOM PRIEMYSELNOM PROSTREDÍ PRI VÝŠKE STROPU ROVNEJ ALEBO VÄČŠEJ AKO 5,0 M.

TANGENCIÁLNY VENTILÁTOR



Vyrobené v Taliansku



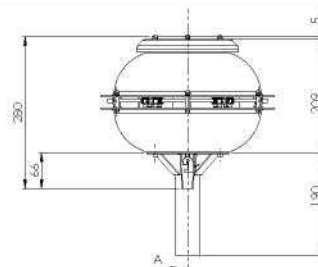
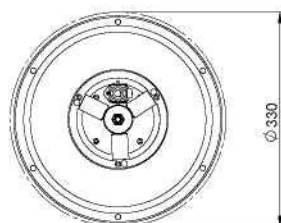
POČET TRYSIEK	8
RÝCHLOSŤ MOTORA (RPM)	1,000
VÝKON (W)	45
NAPÄTIE (V)	115/230-50/60 HZ.
OSCILÁCIA	/
PRIETOK VZDUCHU (M3/H)	9,000

TANGENCIÁLNY VENTILÁTOR Z NEHRDZAVEJÚCEJ OCELE AISI 304, EXTRÉMNE TICHÝ, JE VHODNÝ TAK DO UZAVRETÝCH AKO I DO OTVORENÝCH PRÍSTOROV SO SLABŠÍM VETRANÍM. VERTIKÁLNA KOMPAKTNOSŤ VENTILÁTORA UMOŽŇUJE JEHO POUŽITIE V PRIESTOROCH S NÍZKYM STROPOM, AKO SÚ ALTÁNKY A MALÉ TERASY. VERTIKÁLNE NASTAVITELNÝ. EMITUJE NIEKOĽKO CENTIMETROV VYSOKÝ PRÚD VZDUCHU S VYUŽITELNÝM ROZSAHOM 4 BEŽNÝCH METROV. POKRÝVA 2 AŽ 4 TRYSKY A UMOŽŇUJE CHLADENIE PLÔCH O VEĽKOSTI PŘIBLIŽNE 20 M ŠTVORCOVÝCH.

SKY MIST

07.778.B

20 | 21



VEĽKOSŤ (CM)	35
POČET TRYSIEK	6
RÝCHLOSŤ MOTORA (RPM)	2,500
VÝKON (W)	60
NAPÁTIE (V)	115/230-50/60 HZ
OSCILÁCIA	I
PRIETOK VZDUCHU (M3/H)	570

VYSOKOKAPACITNÝ ODSŤREDIVÝ VENTILÁTOR AISI 304, NEHRDZAVEJÚCA OCEĽ. DODÁVA SA SPOLUS S VYSOKOTLAKÝM KRÚŽKOM S MAXIMÁLNE 6 TRYSKAMI. JE HO MOŽNÉ ZAVESIŤ UKOTVENÍM NA STROP VO VÝŠKE 3,0 M. POKRYTIE PLOCHY O VEĽKOSTI 40 M ŠTVORCOVÝCH. APLIKOVATEĽNÝ U PROFESIONÁLNYCH VĽHČIACICH RIEŠENÍ ZA ÚČELOM USPOKOJENIA POŽIADAVKY VYSOKÉHO OBJEMU A VEĽKEJ PLOCHY. URČENÝ NA POUŽITIE V ROZSAHLOM PRIEMYSELNOM PROSTREDÍ PRI VÝŠKE STROPU ROVNEJ ALEBO VÄČŠEJ AKO 3,0 M.

METALURGICKÝ A STROJÁRENSKÝ PRIEMYSEL

VEĽKÉ SPOLOČNOSTI ČASTO POUŽÍVAJÚ STROJE A ZARIADENIA RÔZNEJ VEĽKOSTI NA ŠIROKÚ ŠKÁLU ÚLOH. V ZLIEVÁRŇACH, LISOVNIACH, ZÁVODOCH NA ŤAHANIE DRÔTOV A VALCOVNIACH SA DO OVZDUŠIA UVOĽŇUJE VEĽKÉ MNOŽSTVO TEPLA VYPRODUKOVANÉ ZARIADENÍM. POKIAĽ IDE O VEĽKOSŤ A TVAR TAKÝCHTO PRIESTOROV, MÔŽE BYŤ TENTO CHLADENÝ IBA VYTVORENÍM ODDELENÝCH SEKTOROV PRI VYSOKÝCH VÝROBNÝCH NÁKLADOCH A NÁKLADOCH NA RIADENIE. ADIABIATICKÉ ZARIADENIA SPOLOČNOSTI NATURAL COOL UMOŽŇUJÚ PREVÁZDKU NA PLOCHÁCH O NIEKOĽKÝCH METROCH ŠTVORCOVÝCH VYMEDZENÍM ZÓNY, V KTOREJ MUSÍ OPERÁTOR PRACOVAŤ. TOTO RIEŠENIE UMOŽŇUJE ZNÍŽIŤ NÁKLADY NA MINIMUM A ZAMERAŤ SA NA VÝSLEDOK BEZ TOHO, ABY SA MRHALO ZDROJMI.

PRIKLADY APLIKÁCIÍ:

- ZLIEVANIE
- ŤAHANIE KÁBLOV
- LISOVANIE ZA TEPLA
- LISOVANIE
- LISOVANIE ZA STUDENA
- CHADENIE OVLÁDACÍCH PANELOV

TIETO SYSTÉMY TAKTIEŽ UMOŽŇUJÚ ZNÍŽIŤ PRAŠNOSŤ V OVZDUŠÍ A ZLEPŠIŤ KVALITU VDÝCHOVANÉHO VZDUCHU, ČÍM SA ZNÍŽI MNOŽSTVO ČASTÍC

ŽELEZNÉHO PRACHU, MAZÍV A INÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTOK. VĽHKOSŤ A TEPLOTA SÚ REGULOVANÉ POMOCOU JEDNOZÓNOVÉHO ALEBO VIACZÓNOVÉHO AUTOMATIZOVANÉHO SYSTÉMU, KTORÝ JE MOŽNÉ NAPIROGRAMOVAŤ A REGULOVAŤ NA DIAĽKU. ŠIROKÁ ŠKÁLA DOSTUPNÝCH PRIETOKOVÝCH RÝCHLOSTÍ A ÚČELOVÝCH ČERPADIEL ZABEZPEČUJE SPLNENIE I TÝCH NAJPRÍSNEJŠÍCH PREVÁDZKOVÝCH KRITÉRIÍ UMOŽŇUJÚC I 24 HODINOVÚ PREVÁDZKU.



SPOLOČNOSTI PRACUJÚCE V TOMTO ODVETVÍ VÝROBY PLASTOVÝCH PRODUKTOV A DERIVÁTOV ČASTO VYUŽÍVAJÚ STROJE, KTORÉ POČAS PREVÁDZKY UVOĽŇUJÚ TEPLU DO OVZDUŠIA. OKREM TOHO, ŽE LISOVANIE ZA TEPLA ZVYŠUJE TEPLOTU PROSTREDIA, VYŽADUJE SI I NÁLEŽITÝ STUPEŇ VLNKOSTI . OSOBITNÚ POZORNOSŤ JE, OKREM INÉHO, POTREBNÉ VENOVAŤ I VOLATILITE/PRCHAVOSTI A ZÁPACHU VYPŬYVAJÚCIM Z PRÍTOMNOSTI ČASTÍC SYNTETICKÝCH VLÁKEN, AKO SÚ SKLENENÉ VLÁKNA ALEBO STYRÉN.

ADIABATICKÉ SYSTÉMY SPOLOČNOSTI NATURAL COOL UMOŽŇUJÚ KOMPLETNÉ CHLADENIE ODDELENIA ALEBO PRIESTOROV V BLÍZKOSTI OPERÁTORA.

ZÓNOVO ORIENTOVANÉ VLNČENIE JE DÔLEŽITÉ ZA ÚČELOM VYMEDZENIA CHLADENÝCH OBLASTÍ, ZATIAĽ ČO ZNÍŽOVANIE PRAŠNOSTI A REGULÁCIA ZÁPACHU SA MÔŽE VZŤAHOVAŤ NA VÄČŠIE PLOCHY. KAŽDÝ Z PRÍPADOV SI VYŽADUJE INÉ POŽIADAVKY, KTORÉ TECHNICI SPOLOČNOSTI NATURAL COOL VYHODNOTIA A PREDISKUTUJÚ SO ZÁKAZNÍKOM V SNAHE PONÚKNUŤ NA MIERU ŠITÉ RIEŠENIA, KTORÉ ZODPOVEDAJÚ DANÉMU PROSTREDIU. NAŠE SYSTÉMY JE MOŽNÉ VYUŽIŤ NA:

- CHLADENIE PRACOVNÉHO PROSTREDIA V BLÍZKOSTI LISOV,
- CHLADENIE FORIEM ZA ÚČELOM ICH ČISTENIA A TECHNICKEJ ÚDRŽBY,
- CHLADENIE SPRACOVÁVANÝCH DIELOV ZA ÚČELOM ICH ODDELENIA OD FORMY,
- ÚPRAVU VLNKOSTI PLASTOVÝCH DIELOV, KTORÉ MAJÚ TENDENCIU LÁMAŤ SA V PRÍPADE NEDOSTATOČNEJ VLNKOSTI VZDUCHU,
- VLNČENIE SKLENENÝCH VLÁKIEN ZA ÚČELOM ZVÝŠENIA JEHO ODOLNOSTI,
- ZNÍŽENIE VOLATILITY VLÁKNOVÉHO PRACHU POCHÁDZAJÚCEHO Z MAZÍV,
- REGULÁCIU ZÁPACHU UVOĽŇUJÚCEHO SA ZO STYRÉNU A PLASTOVÝCH DERIVÁTOV.



ŠPORT A EVENTY

REKREAČNÉ PRIESTORY, NEKRYTÉ TRIBÚNY, POSTRANNÉ PLOCHY IHRÍSK, PRECHODY ALEBO PRIESTORY S OBČERSTVENÍM SÚ MIESTAMI, KDE SA ČASTO ODPORÚČA ZABEZPEČENIE CHLADENIA, HLAVNE POČAS NAJTEPLEJŠÍCH HODÍN DŇA.

VĎAKA SVOJEJ MODULARITE UMOŽŇUJÚ ADIABATICKÉ SYSTÉMY SPOLOČNOSTI NATURAL COOL RIADIŤ NIEKOĽKO OBLASTÍ POMOCOU JEDNEJ RIADIACEJ JEDNOTKY, KTORÁ BEŽÍ V SÚLADE S NASTAVENIAMÍ, KTORÉ JE MOŽNÉ ZADAŤ CEZ DOTYKOVÚ LCD OBRAZOVKU. POČAS VÝSTAV JE TAKTIEŽ MOŽNÉ CHLADIŤ PRIESTORY S OBČERSTVENÍM ALEBO PRÍLIŠ OHRIATE KÓJE/STÁNKY V PRÍPADE ICH VYSTAVENIA SLNKU.

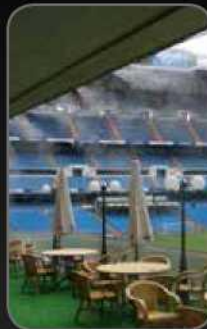
VĎAKA ROZSIAHLEMU SYSTÉMU NÚTENÉHO VETRANIA JE MOŽNÉ CHLADIŤ PRIESTORY PRED PÓDIOM POČAS KONCERTOV ALEBO RÔZNYCH KULTÚRNYCH PODUJATÍ.

TAKÝMTO SPÔSOBOM BOJUJE S LETNOU HORÚČAVOU ALEBO PREHRIATÍM SPÔSOBENÝM OSVETĽOVACÍMI TELESAMI. NA POŽIADANIE JE TIEŽ MOŽNÉ POUŽIŤ REGULOVANÚ ATOMIZÁCIU NA VYTVORENIE PÓDIOVÉHO EFEKTU PODOBNÉMU TOMU V DIVADLE.

NAŠE ZARIADENIA MÔŽU, OKREM INÉHO, ODPUDZOVAŤ HMYZ AKO SÚ KOMÁRE ALEBO MUCHY, PROTAGONISTOV NOCÍ POD ŠÍRYM NEBOM. VĎAKA NASTAVITELNEJ ATOMIZÁCII MÔŽU NAŠE ZARIADENIA UPRAVIŤ DIFÚZIU BEZ VYTVÁRANIA NADMERNEJ VHLKOSTI A ZÁROVEŇ UDRŽIAVAŤ NEŽELANÝCH NÁVŠTEVNÍKOV V DOSTATOČNEJ VZDIALENOSTI. SYSTÉMY SPOLOČNOSTI NATURAL COOL SÚ VHODNÉ

DO PRIESTOROV S OBČERSTVENÍM ALEBO DO PRIESTOROV, KDE SA ROZNÁŠA JEDLO POČAS SÚKROMNÝCH (SVADBY) ALEBO VEREJNÝCH (PARTY, MÓDNE PREHLIADKY) EVENTOV. TIETO SYSTÉMY SI JE MOŽNÉ PRENAJAŤ A POUŽIŤ RÔZNYMI SPÔSOBMI V SÚLADE S RIADENÍM PRIETOKOVÝCH RÝCHLOSTÍ POVOLENÝCH RIADIAČOU JEDNOTKOU

RIADIACE JEDNOTKY SPOLOČNOSTI NATURAL COOL JE MOŽNÉ POUŽIŤ NA NATAVENIE CHLADENIA NIELEN PRE ĽUDÍ, ALE I PRE ZVIERATÁ ÚČASTNIAKE SA ŠPORTOVÝCH DISCIPLÍN AKÝMI SÚ NAPRIKĽAD JAZDECKÉ PRETEKY. JE MOŽNÉ VYTVORIŤ ZARIADENIA NA CHLADENIE JEDNAK PRIESTOROV A JEDNAK ZVIERAT, A TO PO DOBU PRED PRETEKMI, PO PRETEKoch A V PRIESTOROCH POUŽÍVANÝCH NA USTAJNENIE, KTORÉ BY ZÁROVEŇ ODPUDZOVALI HMYZ ZNERVÔŽŇUJÚCI ZVIERATÁ ALEBO PRENÁŠAJÚCI CHOROBOPLODNÉ ZÁRODKY A ZNIŽOVALI PRAŠNOSŤ A EMISIE ČPAVKU, KTORÉ SÚ TYPICKÉ PRE VŠETKY STAJNE.



JE ZNÁME, ŽE VYSOKÉ LETNÉ TEPLOTY MÔŽU SPÔSOBOVAŤ PROBLÉMY I CHOVATEĽOM DOBYTKA. TEPLA MÔŽE VYVOLÁVAŤ NEPOHODU A NÁSLEDNÁ ZNÍŽENÁ SPOTREBA KRMIVA PRINÁŠA POKLES PRÍRASTKU VÁHY A PRODUKCIE MLIEKA. TAKÉTO ROZDIELY MÔŽU MAŤ VEĽKÝ DOPAD NA OBJEM PRODUKCIE A JEJ KVALITU. V PRÍPADE VYBAVENIA PRIESTOROV ADIABATICKÝM SYSTÉMOM SI MÔŽU FARMY ZABEZPEČIŤ ZLEPŠENIE PROSTREDIA PRE DOBYTOK.

HOVÄDZÍ DOBYTOK, PRASATÁ, HYDINA A INÉ DRUHY ZVIERAT MÔŽU POCIŤOVAŤ PRÍNOS SYSTÉMU, KTORÝ POMÁHA ODPUDZOVAŤ HMYZ A ZLEPŠUJE ŽIVOTNÉ PODMIENKY ZVIERAT, UMOŽŇUJE UPRAVIŤ KŔMENIE A ZÁROVEŇ ZNIŽUJE ÚROVEŇ PRAŠNOSTI, REGULUJE ZÁPACH A ROZPTYLÚJE BAKTERICÍDNE LÁTKY (AK SÚ TIETO KOMPATIBILNÉ SO ŠPECIFIKÁCIAMI ZARIADENIA).

VĎAKA TOMU ZVIERATÁ RASTÚ A KVALITA ICH ŽIVOTA SA NEBUDE MENIŤ A BUDE IDEÁLNA, ČÍM SA ĽAHKO ZABEZPEČÍ NEPRETRŽITÁ PRODUKCIA A KONTROLA ZDRAVOTNÝCH PODMIENOK. NÁKLADY JE MOŽNÉ ĽAHKO POKRYŤ VĎAKA RÝCHLEJ NÁVRATNOSTI INVESTÍCIE.

SYSTÉM JE VYBAVENÝ POČÍTAČOM NA TERMOHYGROMETRICKÚ KONTROLU, KTORÁ UMOŽŇUJE VIACZÓNOVÉ RIADENIE A PERFEKTNÚ AUTOMATIZÁCIU

VYPÍNANIA/ZAPÍNANIA A DIAGNOSTICKÝCH FUNKCIÍ. KAŽDÝ ZO SYSTÉMOV SPOLOČNOSTI NATURAL COOL BOL ŠPECIÁLNE PRESKÚMANÝ V SPOJITOSTI S POTREBAMI NAŠICH ZÁKAZNÍKOV A UMOŽŇUJE AUTOMATICKÉ RIADENIE VYŽADUJÚCE SI IBA MINIMUM ÚDRŽBÁRSKYCH ZÁSAHOV ĽAHKO USKUTOČNITELNÝCH TECHNIKMI. NASTAVENIA JE MOŽNÉ ZADAŤ PROSTREDNÍCTVOM VEĽKOPLOŠNEJ DOTYKOVEJ LCD OBRAZOVKY. ĎALŠÍMI MIESTAMI, KTORÉ MÔŽU POCIŤOVAŤ PRÍNOSY ADIABATICKÝCH SYSTÉMOV SPOLOČNOSTI NATURAL COOL SÚ ÚKRYTY PRE PSOV A MAČKY. TIETO ZARIADENIA ČASTO TVORIA KOVOVÉ PANEĽY, KTORÉ SA V LETE PREHRIEVAJÚ, ČÍM VYTVÁRAJÚ STRESOVÉ PODMIENKY PRE ZVIERATÁ. OKREM TOHO MÔŽE ZÁPACH ŠÍRIACI SA DO OKOLIA OBŤAŽOVAŤ SUSEDOV.



MALÉ PODNIKY A REMESELNÁ VÝROBA

ADIABATICKÉ SYSTÉMY SPOLOČNOSTI NATURAL COOL SÚ OSOBITNE VHODNÉ PRE MALÉ PODNIKY A REMESELNÚ VÝROBU. MALÉ A STREDNE VEĽKÉ PREFABRIKOVANÉ BUDOVY O PLOCHE PŘIBLIŽNE 400-800 METROV ŠTVORCOVÝCH ČASTO ČELIA NEGATÍVNEMU DOPADU VYSOKÝCH LETNÝCH TEPLÔT Z DÔVODU ZLEJ IZOLÁCIE A OŽIARENIA STIEN Z VIBROVANÉHO BETÓNU. V MNOHÝCH PRÍPADOCH JE POTREBNÉ OTVORIŤ DVERE ALEBO OKNÁ, ABY BOLO MOŽNÉ VYKONÁVAŤ BEŽNÉ ČINNOSTI, AKO JE PRESUN TOVARU DO BUDOVY A VON Z NEJ A PODPORIŤ CÍRKULÁCIU VZDUCHU V PROSTREDÍ A ZABEZPEČIŤ TAK ASPOŇ TROCHU OSVIEŽENIA. V TAKÝCHTO PODMIENKACH BY BOLA TRADIČNÁ KLIMATIZAČNÁ JEDNOTKA JEDNOZNAČNE NÁKLADNOU ALTERNATÍVOU. NÁKLADY NA INŠTALÁCIU MÔŽU BYŤ I ŠTVORNÁSOBNE VYŠŠIE A ÚČET ZA DENNÚ SPOTREBU ELEKTRINY I 20 NÁSOBNE VYŠŠÍ NEŽ PRI POUŽITÍ ADIABATICKÝCH ZARIADENÍ.

ZOHLADNIAC PRIEMERNÉ TEPELNÉ ZAŤAŽENIE DOBRE VETRANÉHO PRACOVISKA O VEĽKOSTI 500 METRO ŠTVORCOVÝCH A PO NASTAVENÍ NIEKTORÝCH REFERENČNÝCH PARAMETROV, AKÝMI SÚ NÁKLADY NA ELEKTRINU A VODU, JE MOŽNÉ VEĽMI JEDNODUCHO ZÍSKAŤ HRUBÉ KALKULÁCIE NA POROVNANIE NÁKLADOV RÔZNYCH RIEŠENÍ.

VÝSLEDKOM BUDE VIDITEĽNÁ VÝHODA NIŽŠÍCH NÁKLADOV NA INŠTALÁCIU A RIADENIE.



PROBLÉMY, KTORÉ SPÔSOBUJÚ LETNÉ TEPLoty TÝM NAJSLABŠÍM Z NÁS VŠETCI DOBRE POZNÁME. ZARIADENIA NAVŠTEVOVANÉ DEŤMI, AKO SÚ JASLE/ŠKÔLKY, MAJÚ ČASTO DVORY ALEBO ZÁHRADY, KTORÉ SA ZVYČAJNE NEVYUŽÍVAJÚ Z DÔVODU VYSOKÝCH TEPLÔT A PRÍTOMNOSTI HMYZU. TO ISTÉ VO VŠEOBECNOSTI PLATÍ I PRE ZARIADENIA, V KTORÝCH SA ZDRUŽUJÚ STARŠÍ OBČANIA A GERIATRICKÉ INŠTITÚCIE.

VYSOKÉ TEPLoty MÔŽU VYVOLAŤ PROBLÉMY U PACIENTOV TRPIACICH SRDCOVÝMI OCHORENAMI ALEBO ĽUDÍ S NÍZKYM TLAKOM. V DÔSLEDKU TOHO SA VYUŽÍVAJÚ IBA UZAVRETÉ ALEBO KLIMATIZOVANÉ PRIESTORY, KDE S MÔŽU ĽUDIA SCHLADIŤ.

NA JAR A V LETE NÁS TO VŠAK LÁKA VON NA ČERSTVÝ VZDUCH. VĎAKA ADIABATICKÝM ATOMIZAČNÝM SYSTÉMOM SPOLOČNOSTI NATURAL COOL SI MÔŽETE UŽÍVAŤ VONKAJŠIE PRIESTORY, KTORÉ SÚ ČASTO NEVYUŽITÉ. ZNÍŽENÍM TEPLoty SA ZABEZPEČÍ VYUŽITIE DVOROV CEZ DEŇ A ODPUDZOVANIE KOMÁROV A INÉHO HMYZU V NOCI. TÝM SA ROZŠÍRIA MOŽNOSTI VYUŽITIA UBYTOVACÍCH ZARIADENÍ A POZITÍVNE OVPLYVNÍ KVALITA ŽIVOTA ICH UŽÍVATEĽOV.

TIETO SYSTÉMY, KTORÉ MÔŽU BYŤ, OKREM DEBAKTERIZÁCIE NA BÁZE UV LÚČOV, VYBAVENÉ FILTRAČNÝMI SYSTÉMAMI RÔZNEJ KAPACITNEJ VEĽKOSTI, MAJÚ EXTRÉMNE JEDNODUCHÚ OBSLUHU A MÔŽU SA RIADIŤ PROSTREDNÍCTVOM ELEKTRONICKEJ JEDNOTKY ALEBO DOTYKOVEJ OBRAZOVKY POČÍTAČA.



VEREJNÝ SEKTOR A POULIČNÉ VYBAVENIE

VEREJNÉ PRIESTORY URČENÉ PRE VOĽNOČASOVÉ AKTIVITY MÔŽU BYŤ RÔZNEHO CHARAKTERU KONKRÉTNE MESTÁ, KTORÉ SÚ ĎALEKO OD KLÚČOVÝCH PRÍMORSKÝCH ALEBO HORSKÝCH STREDÍSK, KDE SA VIETE OSVIEŽIŤ A UŽÍVAŤ SI SVOJ VOĽNÝ ČAS, PONÚKAJÚ MNOŽSTVO PARKOV A ŠPORTOVÝCH/VOĽNOČASOVÝCH ZARIADENÍ.

TAKÉTO MIESTA PONÚKAJÚ POHODLIE A SÚ NAVŠTEVOVANÉ VEĽKÝM POČTOM ĽUDÍ RÔZNEHO TYPU, ČI UŽ RODINAMI, STARŠÍMI OSOBAMI ALEBO ŠPORTOVcami, KTORÝ SI RADI ZACVIČIA NA ČERSTVOM VZDUCHU. V NAJTEPLEJŠÍCH MESIACOCH ROKA JE VŠAK ŤAŽKÉ NÁJSŤ V TÝCHTO PRIESTOROCH OSVIEŽENIE.

Z TOHTO DÔVODU NAVRHUJE SPOLOČNOSŤ NATURAL COOL POUŽITIE ATOMIZAČNÝCH SYSTÉMOV, KTORÉ MÔŽU FUNGOVAŤ AKO MIESTA, KDE SA DÁ SCHLADIŤ. TIETO SYSTÉMY POZOSTÁVAJÚ Z VYSOKOTLAKÝCH VEDENÍ INTEGROVANÝCH DO PRÍSLUŠNÝCH PRIESTOROV, KTORÉ VĎAKA ATOMIZAČNÝM RIADIACIM JEDNOTKÁM VYTVÁRAJÚ PRIESTOR, V KTOROM SA MÔŽU ĽUDIA OSVIEŽIŤ. TENTO ÚČINOK SA MÔŽE DOSAHOVAŤ NEPRETRŽITÝM TOKOM, RIADENÝM TOKOM ALEBO RIADENÍM ZABEZPEČENÝM SNÍMAČOM DETEKUJÚCIM PRÍTOMNOSŤ ČLOVEKA. VEDENIE MÔŽE CHLADIŤ VIACERÉ MIESTA ALEBO SA MÔŽE VYTVORIŤ VIACERO NEZÁVISLÝCH JEDNOTIEK, AK SÚ TIETO OD SEBA ZNAČNE VZDIALENÉ. RECEPCIE, ALTÁNKY PONÚKAJÚCE NÁPOJE, SEDENIE S LAVIČKAMI ALEBO FIXNÝM VYBAVENÍM SA TAK MÔŽU V PRÍPADE POTREBY SCHLADIŤ.

PRÍSTROJOVÉ VYBAVENIE TVORIA I SYSTÉMY AUTOMATICKÉHO RIADENIA.

TIETO UMOŽŇUJÚ PRESNÉ RIADENIE VŠETKÝCH NASTAVENÍ A KONTROLU STROJA A PREPOJENIE FILTRAČNÝCH ÚSEKOV S UV LAMPAMI ZA ÚČELOM ÚPLNEJ DEBAKTERIZÁCIE ROZPTÝLENEJ VODY. V PRÍPADE POTREBY MÔŽU BYŤ RIADIACE JEDNOTKY SPOLOČNOSTI NATURAL COOL V PREVÁDZKE I 24 HODÍN DENNE.

ZARIADENIE MUSÍ BYŤ NAVRHNUTÉ TAK, ABY SA OPTIMALIZOVALA ABSORPCIA, A TÝM I NÁKLADY NA RIADENIE. ZARIADENIE, KTORÉ NIE JE ADEKVÁTNE NAKALIBROVANÉ ALEBO VYUŽÍVA MIKROMETRICKÉ TRYSKY NÍZKEJ TVRDOSTI MÔŽU VIESŤ POSTUPOM ČASU K ZVÝŠENIU SPOTREBY VODY.



V NAJTEPLEJŠÍCH MESIACCHOCH ROKA DOCHÁDZA U PRIEMYSELNÝCH ZARIADENÍ URČENÝCH NA KLIMATIZOVANIE OBCHODNÝCH DOMOV ALEBO VEĽKÝCH KANCELÁRIÍ K ZNAČNÉMU POKLESU VÝKONU. OKREM ZNÍŽENIA VÝKONU KLIMATIZÁCIE SA SPÁJA TENTO PROBLÉM I S VYSOKOU SPOTREBOU ELEKTRICKEJ ENERGIE A KRITICKÝM NAMÁHANÍM MECHANICKÝCH DIELOV.

SPOLOČNOSŤ NATURAL COOL VYVINULA SYSTÉM ATOMIZÁCIE VODY, KTORÝ VIE PRACOVAŤ BUĎ AKO SAMOSTATNÁ JEDNOTKA ALEBO AKO SÚČASŤ KLIMATIZAČNEJ SÚSTAVY PROSTREDNÍCTVOM NAPOJENIA NA ELEKTRONICKÝ PRÍSTROJ. VÝHODY SÚ ZÁŠADNÉ A UMOŽŇUJÚ ÚSPORU ENERGIE V ROZPÄTÍ OD 18% DO 27%.

ZÁROVEŇ SA JEDNOZNAČNE ZVÝŠÍ I VÝKON KLIMATIZAČNEJ JEDNOTKY A NAMÁHANIE MECHANICKÝCH DIELOV JEDNOTIEK SA MIERNE ZNÍŽI. NA DOSIAHNUTIE TOHTO VÝSLEDKU MUSÍ BYŤ ATOMIZÁCIA JEMNÁ A CIELENÁ V SNAHE ZNÍŽIŤ TEPLOTU PRI VÝMENE VZDUCHU KONDENZUJÚCICH EXTERNÝCH JEDNOTIEK. ZHRNUTIE PRÍKLADOV VYŠŠIE UVEDENÝCH ÚSPOR:

ZLEPŠENÁ SCHOPNOSŤ EFEKTÍVNOSTI ELEKTRICKEJ ABSORPCIE PRE KONDENZAČNÉ BATÉRIE.

SYSTÉM TÝM UMOŽŇUJE SIMULTÁNNE AŽ TRI VÝHODY:

ÚSPORU ENERGIE VĎAKA JEDNOZNAČNE EKOLOGICKEJŠIEMU RIADENIU, LEPŠIU EFEKTÍVNOSŤ ZABEZPEČUJÚCU ROVNAKO DOBRÝ VÝKON ZARIADENÍ TAK V NAJTEPLEJŠÍCH AKO I V NAJCHLADNEJŠÍCH MESIACCHOCH A TAKTIEŽ ODOLNOSŤ VOČI MECHANICKÉMU OPOTREBENIU, ČÍM SA ZABEZPEČÍ DLHŠIA ŽIVOTNOSŤ SYSTÉMU.

KEĎ ZVÁŽIME, ŽE ZARIADENIE, KTORÉHO VÝKON SA ROVNÁ ALEBO JE VYŠŠÍ AKO 500 KW, UMOŽŇUJE NÁVRATNOSŤ INVESTÍCIE O DOBU NIEČO DLHŠIU AKO SÚHRN LETNÝCH MESIACOV, LAHKO POCHOPÍME, ŽE V NASLEDUJÚCICH ROKOCH DOSIAHNE ZÁKAZNÍK VYŠŠÍ PREVÁDZKOVÝ VÝNOS.



[illegible]

[illegible]



SANFOG S.R.O.
T.VANSOJEJ 53
94001 NOVÉ ZÁMKY - SLOVENSKO
TEL. +421 915600904 MAIL. Info@sanfog.com
WWW.SANFOG.COM