



KLIMATSKE NAPRAVE V DELJENI IZVEDBI
– SPLIT SISTEM

Spremembe na boljše

Mitsubishi
MEQlectric
uality



**Dihajte čist zrak
za bolj zdravo in udobno bivanje**

Razred A^{+++*1} tako za parameter $SEER^{*2}$ kot $SCOP^{*3}$

*2 SEER pomeni razmerje sezonske energetske učinkovitosti in je merilo za oceno energijske učinkovitosti hlajenja.
*3 SCOP pomeni sezonski koeficient učinkovitosti in je merilo za oceno energijske učinkovitosti ogrevanja.

Predstavitev nove Kirigamine

Serijske FH

za bolj zeleno prihodnost



SERIJA MSZ-FH



V vsakem obdobju razvoja klimatskih naprav je podjetje Mitsubishi Electric predvsem upoštevalo ljudi in njihove potrebe. Nenehno smo si prizadevali razumeti počutje uporabnikov ter pomagati k bolj udobnemu in zdravemu življenjskemu slogu. Serija MSZ-FH prinaša najnovejše dosežke na področju tehnologij čiščenja zraka, zaznavanja gibanja in ustvarjanja zračnega toka, obenem je rezultat naših naporov, da bi izdelali klimatsko napravo, ki v ospredje postavlja zdravo bivanje.

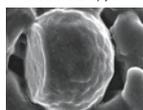
Plasma Quad

Podobno kot voda je tudi zrak naša vsakodnevna nujna potreba, čeprav se tega skoraj ne zavedamo. Pa vendar je čist, svež zrak osnova za ureditev zdravega bivalnega okolja za ljudi. Za doseganje zdravega zraka skrbi filter Plasma Quad, plazemski filtrirni sistem, ki učinkovito odstrani štiri vrste onesnaževalcev: bakterije, viruse, alergene in prah, katerega delci so prisotni v zraku v velikih količinah.

Bakterije

Testiranje v prostoru velikosti 25 m³ je potrdilo, da filter Plasma Quad uniči 99% bakterij v 115 minutah.

Plasma Quad izklopljen



Plasma Quad prižgan

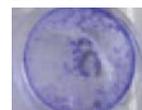


〈Št. testa〉 KRCEB-Bio.testino poročilo št.23_0311

Virusi

Testiranje v prostoru velikosti 25 m³ je potrdilo, da filter Plasma Quad uniči 99% virusnih delcev v 65 minutah.

Brez Plasma Quad



S Plasma Quad



* Hepatociti postanejo prozorni, ko jih prizadene virus

〈Št. testa.〉 vrc.center, SMC št.23-002

Učinkovito odstranjevanje neprijetnih vonjav s pomočjo čistilnega filtra

Alergeni

V okviru testiranja je skozi čistilni sistem naprave prehajal zrak z mačjimi dlakami in cvetnim prahom, ob nizki nastavitvi zračnega toka. Meritve pred in po testu potrjujejo, da filter Plasma Quad zadrži 94% mačjih dlak in 98% cvetnega prahu.

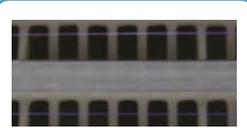
〈Št. testa〉 ITEA št.12M-RPTFEBO22

Prah

V okviru testiranja je skozi čistilni sistem naprave prehajal zrak s prahom in klopi, ob nizki nastavitvi zračnega toka. Meritve pred in po testu potrjujejo, da filter Plasma Quad zadrži 88.6% prahu in kloпов.

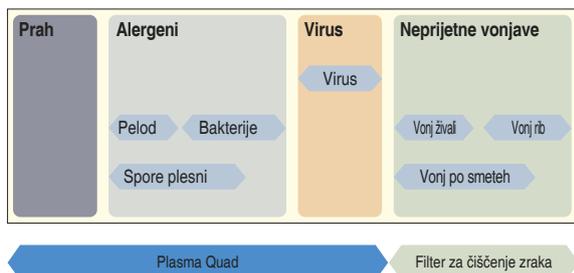
〈Št. testa〉 ITEA št.12M-RPTFEBO22

(prikaz)



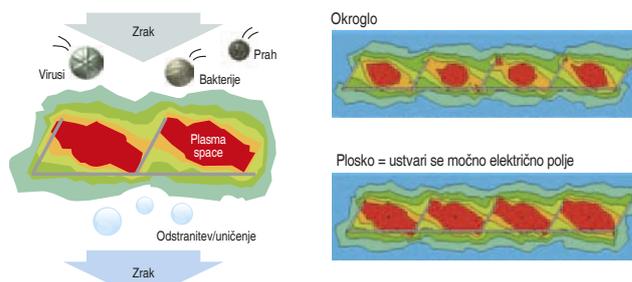
[Razpon učinkovitega filtriranja]

Makro ← Velikost delcev → Nano



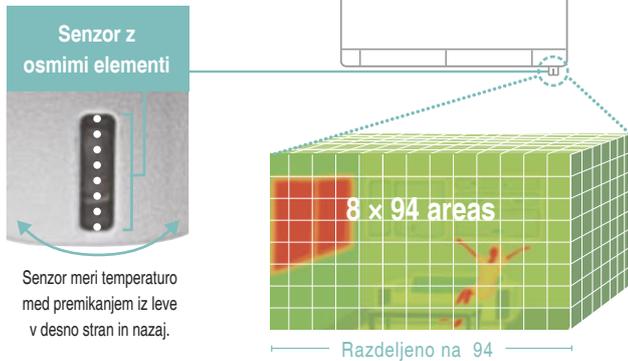
Princip delovanja Plasma Quad

Plasma Quad napade bakterije in viruse v notranjosti enote s pomočjo močnega, zavisi podobnega električnega polja in sproščanjem električnega toka preko celotne odprtine za vhod zraka. Uporabljene elektrode so iz tungstena, saj zagotavljajo zmogljivo razelektritev in moč. Poleg tega električno polje ni standardne okrogle oblike, pač pa je po obliki podobno traku in je zato zelo močno.



3D i-see Sensor

Serija FH je opremljena s 3D senzorjem i-see. To je infrardeči senzor za merjenje temperature na oddaljenih položajih. Osem vertikalno nameščenih senzorjev se premika levo in desno in analizira sobno temperaturo tridimenzionalno. Takšna podrobna analiza omogoča napravi, da oceni, kje se v sobi nahajajo osebe in na tej podlagi izvaja funkciji "posreden zračni tok", ki prepreči usmeritev toka v osebe, in "neposreden zračni tok", ki dovaja zračni tok v cono, kjer so osebe.



(Slika)

Posredni zračni tok

Nastavitev posrednega zračnega toka se uporabi, ko je zračni tok premočan ali preveč neposredno usmerjen v osebo. Uporabi se na primer med hlajenjem za preusmeritev zračnega toka in za preprečevanje, da bi se telesna temperatura osebe pretirano ohladila.



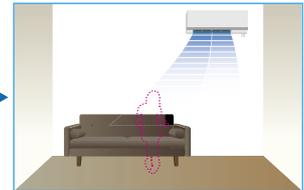
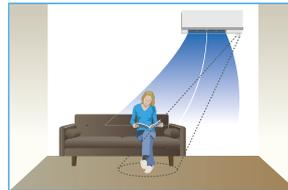
Neposredni zračni tok

To nastavitev se uporabi za usmeritev zračnega toka neposredno v ljudi, na primer za hitro olajšanje ob prihodu v prostor na zelo vroč (ali mizel) dan.



Zaznavanje odsotnosti

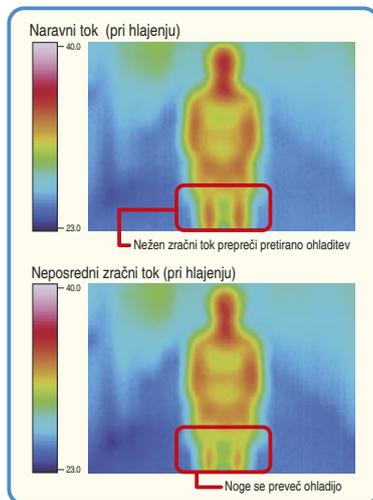
Senzorji zaznajo, ali so v sobi prisotni ljudje. Če ni v sobi nikogar, se delovanje naprave avtomatsko preklopi v način za varčevanje energije.



"3D i-see Sensor" zaznava, da v prostoru ni oseb in avtomatsko zmanjša porabo energije za 10% po preteku 10 minut in nadaljnjih 20% po preteku 60 minut.

Naravni tok

Za oblikovanje "zdravega" zračnega toka je najpomembnejše, da je le-ta čimboli podoben naravnemu. Rešitev, ki jo ponuja podjetje Mitsubishi Electric, je funkcija Natural Flow, podprta s tehnologijo prostega in prilagodljivega krmiljenja zračnega toka.



Osnovni podatki gibanja zraka

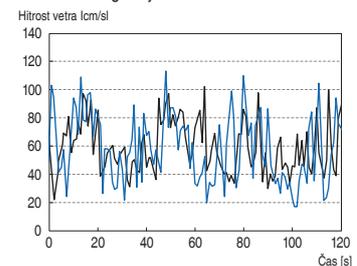


Višavje Kirigamine

merjenje dejanskih podatkov naravnega vetra

Višavje Kirigamine je med najbolj priljubljenimi znamenitostmi na Japonskem, zaradi lepega in ugodnega okolja ga obišče veliko število ljudi. Mitsubishi Electric se trudi približati se ugodju klime Kirigaminskega višavja. V prizadevanjih za doseg naravnega toka smo merili dejanske podatke o osvežilnem vetriču na višavju. Na podlagi dobjenih podatkov smo simulirali naravno valovanje zračnega toka in ustvarili skoraj nezaznavni pretok zraka, ki ugodno vpliva na počutje ljudi.

Analiza dinamike gibanja zraka



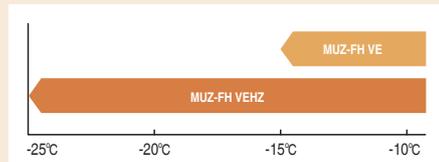
— Veter na višavju Kirigamine — Naravni tok (FH SERIES)

Hiper gretje

Funkcija hiper gretja omogoča učinkovito ogrevanje tudi v zelo mrzlem vremenu. Zahvaljujoč tej funkciji se celo v regijah z izjemno mrzlimi zimami uporabniki lahko zanesejo na klimatsko napravo MSZ-serija FH za vse ogrevalne zahteve.

Delovanje zagotovljeno pri zunanji temperaturi -25°C

MUZ-FH VEHZ deluje tudi pri zunanjih temperaturah do -25°C, zato je primerna tudi za uporabo v zelo mrzlih podnebjih.



Izbira modela z grelecem

V območjih s spodaj navedenimi vremenskimi pogoji obstaja možnost zamrzovanja vode, ki med ogrevanjem kondenzira na zunanji enoti, zato voda ne izteka.

1) Nizke zunanje temperature (temperatura se skoki cel dan ne dvigne nad 0°C)

2) Območja z veliko roso (v gorah, v dolinah, obdanih z gorami, v bližini nezamrznjenih jezer, močvirij, rek ali termalnih vrelcev) ali območjih s snežnimi padavinami.

Priporočljivo je nabaviti klimatsko napravo z vgrajenim grelcem, da se prepreči zamrzovanje vode v podnožju. Posvetujte se z zastopnikom glede najprimernejšega modela za vaše območje.

Dokazana nazivna zmogljivost pri zunanjih temperaturah -15°C

Nazivna zmogljivost je zagotovljena tudi pri nizkih zunanjih temperaturah, celo -15°C, zato naprave iz serije FH zanesljivo ogrevajo bivalne prostore tudi v obdobjih ekstremnega mraza.



Grelec proti zamrzovanju, standardna oprema (VEHZ)

Grelec proti zamrzovanju prepreči upadanje zmogljivosti, ki bi ga lahko povzročilo zamrzovanje izpusta.



Brez grelca proti zamrzovanju



Z grelcem proti zamrzovanju

Specifikacije

TOPLITNA ČRPALKA

Tip	Inverterska toplotna črpalka			
	MSZ-FH25VE	MSZ-FH35VE	MSZ-FH25VEHZ	MSZ-FH35VEHZ
Notranja enota	MUZ-FH25VE	MUZ-FH35VE	MUZ-FH25VEHZ	MUZ-FH35VEHZ
Zunanja enota	R410A(1)	R410A(1)	R410A(1)	R410A(1)
Hladilno sredstvo	R410A(1)	R410A(1)	R410A(1)	R410A(1)
Napajanje	Vir	Napajanje zunanje	Napajanje zunanje	Napajanje zunanje
Hlajenje	Zmogljivost	Nazivna	Nazivna	Nazivna
		Min-Max	Min-Max	Min-Max
	Odvzem moči	Nazivna	Nazivna	Nazivna
	EER			
	Energijski razred			
	Nacrtovana obremenitev			
	Letna poraba električne energije (12)			
	SEER(14)			
	Razred energetske učinkovitosti			
	Gretje (povprečna sezona)	Zmogljivost	Nazivna	Nazivna
		Min-Max	Min-Max	Min-Max
Odvzem moči		Nazivni	Nazivni	Nazivni
COP				
Energijski razred				
Nacrtovana obremenitev				
Priključena zmogljivost		pri temperaturi referenčne zasnovne	pri bivalentni temperaturi	pri mejni delovni temperaturi
Rezervna zmogljivost ogrevanja				
Letna poraba električne energije (12)				
SCOP(14)				
Razred energetske učinkovitosti				
Delovni tok (max)				
Notranja enota	Vhod	Nazivna	Nazivna	Nazivna
	Delovni tok (max)			
	Dimenzije	H(±sensor) x W x D		
	Teža			
	Volumen zraka	Hlajenje	Gretje	Gretje
	(Tiho-Nizek-Srednji-Visok-Najvišji(3))			
	Raven hrupa (nivo zvočnega tlaka)	Hlajenje	Gretje	Gretje
	(Tiha- Nizka-Srednja-Visoka-Najvišja(3))			
	Nivo zvoka (nivo zvočne moči)	Hlajenje	Gretje	Gretje
Zunanja enota	Dimenzije	H x W x D		
	Teža			
	Volumen zraka	Hlajenje	Gretje	Gretje
	Raven hrupa (N2T)	Hlajenje	Gretje	Gretje
	Raven hrupa (N2M)	Hlajenje	Gretje	Gretje
	Delovni tok (max)			
	Varovalka			
Zunanji cevodov	Premjer	Tekoče/plinasto stanje		
	Max. dolžina	Med zunanjo in notranjo enoto		
	Max. višina	Med zunanjo in notranjo enoto		
Zagotovljen razpon delovanja (Zunanja)	Hlajenje	Gretje		

(1) ztekanje hladilnega sredstva prispeva k podnebnim spremembam. Hladilno sredstvo z nižjim potencialom globalnega segrevanja (GWP) bi manj prispevalo k podnebnim spremembam kot hladilno sredstvo z višjim GWP, če bi ušlo v ozračje. Ta naprava vsebuje hladilno tekočino z GWP vrednostjo 1975. To pomeni, da bi v primeru izteka 1 kg hladilne tekočine v ozračje učinek na globalno segrevanje bil 1975-krat večji kot za 1 kg CO2 skozi dobo 100 let. Nikoli sami ne posegajte v hladilni tokokrog in ne razstavljajte proizvoda sami, vedno se obrnite na strokovnjaka.

(2) Poraba električne energije na podlagi standardnih rezultatov testiranja. Dejanska poraba električne energije je odvisna od načina uporabe naprave in kraja montaže.

(3) SHI : Super High (najvišja)

(4) SEER, SCOP in drugi opisi so dani na podlagi Delegirane uredbe Komisije (EU) št. 626/2011. Temperaturni pogoji za izračun SCOP so vzeti iz »Povprečne sezone«

DC Inverter

PAM Kontrola

Clovek

DETEKCIJA ODSOTNOSTI

Varčno hlajenje

Samo 20dB

Avtomske lamele

IZPIH VERTIKALNI

IZPIH HORIZONTALNI

Naravni tok

DVOJNE LAMELE

POJACAN IZPIH

Plasma Quad

Proti plesni

Elektrostatični anti alergijski filter

Filter za odvisavljenje

Snežno bela

24-urni timer

Tedenski timer

Varovani način

AH

Avto-poročni vklop

Hlajenje pri nizkih temp.

Gretje do -15°C

Gretje do -25°C

Opcijsko

Skupinska kontrola

M-NET povezava

Hitra povezava

MXZ povezava

Samo diagnoza

Priključ napake

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
 HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3 MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN
<http://Global.MitsubishiElectric.com/>

OPOMBA

- Ne instalirajte notranjih enot v območjih (npr. baze postaje mobilne telefonije), kjer so emisije HOS, kot npr. flatnih spojin in formaldehida, visoke, saj lahko pride do kemijske reakcije.
- Ob instalaciji, prenešanju ali servisiranju klimatskih naprav uporabite samo navedena hladilna sredstva (R410A) za polnjenje hladilnega tokokroga.
- Ne mešajte z nobenim drugim hladilnim sredstvom in pazite, da zrak ne ostaja v tokokrogu.
- Če se zrak meša s hladilnim sredstvom, lahko povzroči neustrezno visok tlak v hladilnem tokokrogu in privede do eksplozije ali drugih nevarnosti. Uporaba drugih hladilnih sredstev od navedenega povzroči okvaro, nepravilno delovanje sistema ali uničenje enote. V najhujšem primeru lahko povzroči resno grožnjo v zagotavljanju varnosti proizvoda.

Uvoz in distribucija



Industrijska cesta 9, Kromberk, 5000 NOVA GORICA

Informacije o dobavi:

tel.: 05 3384999, fax.: 05 3384990, e-pošta: vitanest@vitanest.si