

# Vodič za ovlaživanje zraka

Uživajte u zimi uz optimalnu klimu u zatvorenom prostoru



**Stadler Form®**  
OF SWITZERLAND

# 12.000 litara zraka



Zrak je osnova života sviju nas. Svakoga dana u prosjeku udahnemo i izdahnemo 20.000 puta, što odgovara količini od oko 12.000 litara zraka - i to je naša svakodnevna potreba. Kvaliteta toga zraka izravno djeluje na našu dobrobit i produktivnost. Optimalna vlažnost zraka igra ključnu ulogu. Ona se mjeri higrometrom (npr. uređajem Selina, proizvođača Stadler Form). Za stambene i poslovne prostorije, ugodnom i primjerenom smatra se relativna vlažnost zraka od 40% do 60%.

Ako je zrak suh - peku nas oči, koža nam je suha, mukozne membrane su izirritirane, ne spavamo dobro i veća je opasnost da ćemo dobiti prehladu ili gripu. Gradevni materijali i pokućstvo načinjeno od drva ili tkanine (npr. zavjese ili tepisi) i apsorbiraju puno vlage. Ako je zrak u prostoriji suh, u drvu se mogu napraviti pukotine, a u tkaninama se razvija elektrostatički naboј. Drveni muzički instrumenti prestaju biti dobro ugodeni kad se drvo isuši. Hladni zrak sadrži manje vlage od toplog zraka. Zato vlažnost u unutrašnjim prostorima često pada ispod 30% zimi. Što je veća razlika između vanjske i unutrašnje temperature zimi, suši je zrak u prostorijama.

Relativna vlažnost najlakše se mjeri higrometrom. Postavite higrometar nasred prostorije, dalje od prozora i vrata i samo očitajte vlažnost na zaslonu. Ako je vlažnost manja od 40%, trebate ovlaživač zraka, a ako je vlažnost veća od 60%, preporučuje se upotreba odvlaživača zraka, da bi se sprječio razvoj plijesni.

Ovaj će vam priručnik osigurati osnovne informacije o ovlaživačima zraka te vam pomoći odabratи najbolji uređaj za vaše potrebe.



Higrometar Selina

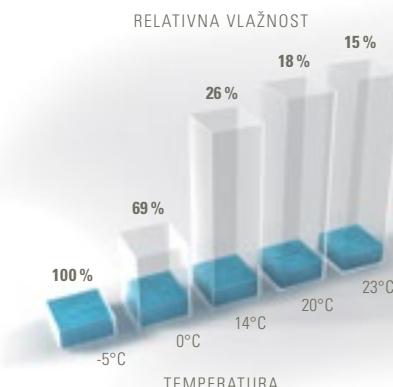
# Zdravstvene pogodnosti

## PREDNOSTI OPTIMALNO OVLAŽENOGA ZRAKA

- **vaš nos, oči i koža više neće biti suhi:** U svome ćete se domu bolje osjećati
- **rizik od zaraze gripom smanjen je:** Virus gripe preživljava kraće vremena u optimalno ovlaženim prostorijama. Također, vaše će sluznice biti manje nadražene, čime će se smanjiti mogućnost vašega razbolijevanja
- **vi i vaša obitelj bolje ćete spavati:** Suh zrak ne pogoduje dobrome zdravlju. Uživajte u boljem i mirnijem snu uz optimalnu vlažnost zraka
- **moci ćete se bolje koncentrirati:** Osjećat ćete se manje tromima i umornima, te će se vaša sposobnost koncentriranja poboljšati
- **smanjit će se izloženost prašini:** Posebice će osobe koje pate od alergija moći duboko udahnuti, vlažni zrak veže čestice prasine
- **namještaj, drveni podovi i slike bit će zaštićene:** Izbjegić ćete se pukotine i deformacije
- **glasbala se neće raštimati:** Nećete morati često ponovno ugađati glasovire, gitare i violine

Do isušivanja zraka uglavnom dolazi zimi, pri velikoj uporabi grijanja, te vlažnost zraka u zatvorenome prostoru pada ispod 30%. Otvaranje prozora neće pomoći; upravo suprotno, zrak u prostoriji postaje čak suši. Vanjski zrak pri temperaturi od oko 0°C m zadržava tek 4 grama vode po kubnome metru. Međutim, pri unutarnjoj temperaturi od oko 20°C, zrak može zadržavati 20 grama po kubnome metru. Čak ako vanjska relativna vlažnost iznosi 69%, to odgovara relativnoj unutarnjoj vlažnosti od tek 18%. Ovaj se manjak vlage može nadoknaditi jedino uporabom ovlaživača zraka.

**Idealna relativna vlažnost zraka koju preporučuju liječnici iznosi od 40% do 60%.**



Otvaranjem prozora količina vode u zraku ostaje ista, međutim povišenjem temperature relativna vlažnost zraka opada.



# 4 metode – 1 cilj



## EVAPORATOR

Ova tehnologija primjenjuje prirodno načelo isparavanja. Prostirači isparavanja upijaju vodu. Ventilator služi za izvlačenje suhog unutarnjeg zraka kroz prostirače, koji svoju vlagu prenose u zrak. Prekomjerno ovlaživanje zraka uporabom ove tehnologije nije moguće. Evaporatori su vrlo učinkoviti te imaju nisku potrošnju električne energije.

## ULTRAZVUČNI RASPRŠIVAČ

Vibrirajuća opna koja koristi ultrazvuk proizvodi iznimno male kapljice vode, koje se potom ventilatorom raspršuju prostorijom gdje isparavaju. Vidljiva izmaglica je hladna i sigurna za djecu.

Ultrazvučni raspršivači ne koriste veliku količinu električne energije, te dosežu visoke učinke.

Ultrazvučni se raspršivač uvijek mora koristiti uz zamjenjivi uložak protiv kamenca, budući da se čestice kamenca prostorijom šire skupa s kapljicama vode.

## ISPARIVAC

Unutar uređaja, voda se dovodi do točke ključanja, sve dok se ne stvari vodena para bez klica. Para se savršeno širi čitavom prostorijom te vrlo učinkovito povećava vlažnost. Ova je para bez klica idealna za osobe koje pade od alergija.

Isparivači su iznimno produktivni, te stoga uvjek trebaju biti kontrolirani higrostatom.

Grijač element vremenom prekrije sloj kamenca, te stoga uređaj treba redovito očistiti od kamenca.

## PERAČ ZRAKA

Perači zraka predstavljaju kombinaciju ovlaživača zraka i pročišćivača. Posebni evaporacijski diskovi upijaju vodu te ventilator preko rotirajućih vlažnih diskova nanosi suhi unutarnji zrak. Potom se ovlaženi zrak širi čitavom prostorijom. Perač zraka je vrlo učinkovit ovlaživač zraka te ima nisku potrošnju električne energije. Perač zraka također može iz zraka «isprati» velike do srednje čestice.

# Održavanje je važno



## ČIŠĆENJE I HIGIJENA

Ukoliko aktivno ovlažujete zrak u vašoj prostoriji, morate skrbiti o higijeni svoga ovlaživača. U obzir biste trebali uzeti sljedeće napomene:

- Ako ne koristite ovlaživač zraka, odstranite vodu iz uređaja i spremnika
- Čak i ako teški sloj kamenca nije vidljiv, kako biste izbjegli rast i razvoj bakterija i klica, uređaj čistite jedanput tjedno
- Ovlaživač trebate redovito čistiti od kamenca, ovisno o tvrdoći vode (ovo se posebice odnosi na isparivače)
- Uporabom kocke ionskoga srebra robne marke Ionic Silver Cube™ spriječite rast i razvoj bakterija i klica u vodi
- Redovito zamjenjujte dodatke (kazete filtra, zamjenske uloške protiv kamenca, kuglice protiv kamenca, kocke ionskog srebra)



# Pregled

## OVLAŽIVAČ ZRAKA, POJMOVNIK

**Učinak ovlaživača:** Pokazuje koliko grama vode ovlaživač može ispustiti u zrak u sobi tijekom jednoga sata.

**Veličina prostorije:** Ovisno o sustavu i modelu, može se ovlaživati čitavi raspon veličina prostorija. Molimo vidite podatke proizvođača. Za veće je prostorije neophodno koristiti nekoliko uređaja kako bi se postigla željena razina vlažnosti. Za izračunavanje veličine prostorije koristi se površina prostorije, te visina prostorije.

**Higrostat:** Higrostat se može koristiti za postavljanje željene relativne vlažnosti zraka. Odmah nakon što je željena vlažnost dosegнутa, uređaj se gasi. Ako vlažnost opadne, ovlaživač se ponovno uključuje.

**Klice i bakterije:** U stajaćoj se vodi rastu i razvijaju klice i bakterije. Ovaj se problem može izbjegići uporabom isparivača, budući da je voda u tome uređaju prokuhanata, no za sve ostale sustave preporučujemo uporabu Ionic Silver Cube™ (kocka ionskog srebra).

**Bijela prašina:** Do «Bijele prašine» dolazi uporabom ultrazvučnih raspršivača, budući da oni u zrak ispuštaju čestice kamena. Ovaj se problem može smanjiti uporabom zamjenskih uložaka protiv kamena.

**Tvrdoća vode:** Sastav vode se ovisno o području uve-like razlikuje. Ukoliko je na vašem području voda vrlo tvrda (više od 21 njemačkih stupnjeva), preporučujemo uporabu isparivača ili peraća zraka.

TEHNOLOGIJA	EVAPORATOR Voda je uparena (kazete filtra)	ULTRASONIČNI Voda je raspršena	PERAĆ ZRAKA Voda je isparena (diskovi)
PRIMJERENI MODEL	<b>OSKAR little / OSKAR / OSKAR big</b> Ovlaživač	<b>EVA</b> Ovlaživač	<b>ROBERT</b> Ovlaživač i pročišćivač
PREDNOSTI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tih rad</li> <li>- Niska potrošnja električne energije</li> <li>- Prikladno održavanje</li> <li>- Higrostat (željena vlažnost može se odabrati)</li> <li>- Noćni način rada (prigušena LED svjetla)</li> <li>- Prikladno za uporabu mirisa</li> </ul> <p>Prikladno za sve stupnjeve tvrdoće vode i vodu sustava za odstranjenje sloja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visoki učinak (visoke proizvodne karakteristike uz nisku potrošnju električne energije)</li> <li>- Higrostat (željena vlažnost može se odabrati)</li> <li>- Automatski način rada</li> <li>- Noćni način rada (prigušena LED svjetla)</li> <li>- Način čišćenja</li> <li>- Prikladno za uporabu mirisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visoki učinak (visoke proizvodne karakteristike uz nisku potrošnju električne energije)</li> <li>- Higrostat (željena vlažnost može se odabrati)</li> <li>- Automatski način rada</li> <li>- Noćni način rada (prigušena LED svjetla)</li> <li>- Način čišćenja</li> <li>- Prikladno za sve stupnjeve tvrdoće vode</li> <li>- Prikladno za uporabu mirisa</li> </ul>
VAŽNO JE ZNATI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oskar little: pogodno za do cca 30 m<sup>2</sup></li> <li>- Oskar: pogodno za do cca 50 m<sup>2</sup></li> <li>- Oskar big: pogodno za do cca 100 m<sup>2</sup></li> <li>- Kocka ionskog srebra sprječava rast i razvoj klica i baterija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pogodno za veće sobe do cca 80 m<sup>2</sup></li> <li>- Kocka ionskog srebra sprječava rast i razvoj klica i baterija</li> <li>- Nije pogodno za vrlo tvrdu vodu (&gt; 21 dH° )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pogodno za do cca 80 m<sup>2</sup></li> <li>- Kocka ionskog srebra sprječava rast i razvoj klica i baterija</li> </ul>
ODRŽAVANJE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potrebna je redovita zamjena kazete filtra (svaka 2-3 mjeseca)</li> <li>- Kocku ionskog srebra zamijenite jedanput godišnje</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redovito zamjenjujite zamjenski uložak protiv kamena (ovisno o tvrdoći vode)</li> <li>- Potrebno je redovito odstranjivanje sloja kamena</li> <li>- Kocku ionskog srebra zamijenite jedanput godišnje</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potrebno je redovito čišćenje (čestice ostaju u posudi za vodu)</li> <li>- Način čišćenja za lako i prikladno odstranjivanje kamena</li> <li>- Kocku ionskog srebra zamijenite jedanput godišnje</li> </ul> 

Tvrtka Stadler Form AG je osnovana u Švicarskoj, u rujnu 1998. Tvrtka se specijalizirala u razvoju, proizvodnji i prodaji kućanskih aparata fokusirajući se pritom na poboljšanju kvalitete zraka unutar doma (ovlaživači zraka, odvlaživači zraka, pročišćivači zraka, raspršivači aromi, ventilatori, grijalice). Naglasak kod razvoja proizvoda je na svevremenskom dizajnu koji je ukombiniran sa vrhunskom tehnologijom. Osnivač i inicijator ove tvrtke je Martin Stadler, koji je privukao mnogo pozornosti i ostvario značajan uspjeh 1998. svojim prvim proizvodom "Ovlaživač zraka FRED". Stadler Form dizajnira i razvija aparate u Švicarskoj u suradnji sa švicarskim dizajnerima kao što su Mathias Walker (Matti), Carlo Borer, Kurt Zimmerli, Fabian Zimmerli i Bernhard Burkard. Stadler Form proizvodi su već međunarodno priznati i nagrađivani raznim nagradama za dizajnere. Tvrtka izvozi svoje proizvode u više od 40 zemalja u svijetu, te je postala vodeći izvoznik i dobavljač na području kvalitete zraka.

### **EUROROBOT D.O.O.**

Nadinska 3

10010 Zagreb

Telefon: (0)1 5619 242

E-mail: [info@eurorobot.hr](mailto:info@eurorobot.hr)

[www.stadlerform.hr](http://www.stadlerform.hr)