

UPUTSTVO ZA UGRADNJU I UPOTREBU

# AERO SOLO

Lokalna rekuperacijska jedinica s keramičkim izmjenjivačem.

AERO SOLO 50 · AERO SOLO 100



## SADRŽAJ

# SADRŽAJ

## 01 SIGURNOST I NAMJENA

- 1.1 Sigurnosna uputstva
- 1.2 Namjena jedinice
- 1.3 Obim isporuke

## 02 TEHNIČKI PODACI

- 2.1 Parametri
- 2.2 Dimenzije
- 2.3 Učinak prema brzini

## 03 KONSTRUKCIJA I FUNKCIJA

- 3.1 Opis jedinice
- 3.2 Princip rada
- 3.3 Saradnja više jedinica

## 04 MONTAŽA

- 4.1 Postavljanje
- 4.2 Otvor u zidu
- 4.3 Postupak montaže

## 05 ELEKTRIČNI PRIKLJUČAK

- 5.1 Napajanje i osiguranje

## 06 UPRAVLJANJE

- 6.1 Upravljačka ploča
- 6.2 Daljinski upravljač
- 6.3 Mobilna aplikacija

## 07 ODRŽAVANJE I KVAROVI

- 7.1 Plan održavanja
- 7.2 Rješavanje problema
- 7.3 Skladištenje i transport

## 08 GARANCIJA

- 8.1 Garancijski uslovi

# 01

## SIGURNOST I NAMJENA

Prije ugradnje i puštanja u rad pažljivo pročitajte cijelo uputstvo i sačuvajte ga.

### 1.1 Sigurnosna uputstva

**UPOZORENJE** Ugradnju, električno priključivanje i servis smije izvoditi samo stručno osposobljena osoba. Prije bilo kakvog rada na jedinici isključite je iz električne mreže.

#### UPOTREBA

- Jedinicu smiju koristiti djeca od 8 godina i osobe sa smanjenim sposobnostima samo pod nadzorom ili nakon upute o sigurnoj upotrebi.
- Djeca se ne smiju igrati s jedinicom. Čišćenje i održavanje ne smiju izvoditi djeca bez nadzora.
- Ne stavljajte predmete u jedinicu i ne prekrivajte unutrašnju ploču ni vanjsku rešetku.
- Ne dodirujte jedinicu mokrim rukama.

#### UGRADNJA

- Jedinicu ugradite tek nakon završetka građevinskih radova u prostoriji.
- Prije montaže provjerite da jedinica nije oštećena.
- Izmjene jedinice i zahvati u unutrašnje ožičenje su zabranjeni.
- Pri bušenju otvora pazite na instalacije u zidu.

#### UREĐAJI NA SAGORIJEVANJE

Jedinica može uticati na rad uređaja na plin ili čvrsto gorivo koji uzimaju zrak iz prostorije. Nakon ugradnje stručna osoba mora provjeriti da ne dolazi do povratnog strujanja dimnih plinova.

#### NAPOJNI KABL

Oštećeni napojni kabl smije zamijeniti samo proizvođač, serviser ili slično kvalifikovana osoba.

**NAPOMENA** Transportovani zrak ne smije sadržavati prašinu, zapaljive ili eksplozivne smjese niti ljepljive materije. Na kraju vijeka trajanja jedinicu predajte na odvojeno prikupljanje – ne spada u komunalni otpad.

### 1.2 Namjena jedinice

AERO SOLO je lokalna rekuperacijska jedinica za ventilaciju jedne prostorije – dnevne sobe, spavaće sobe, dječije sobe ili kancelarije. Ugrađuje se u vanjski zid i ne treba ventilacijske kanale. Toplota odvodnog zraka

predaje svježem zraku putem keramičkog izmjenjivača.

- Jedinica je namijenjena za neprekidan rad.
- Nije namijenjena za bazene, saune i prostore s trajno visokom vlažnošću.
- Najbolje rezultate postizete s dvije jedinice u prostoriji ili stanu koje rade u protufazi.

## 1.3 Obim isporuke

| STAVKA                                                      | KOLIČINA |
|-------------------------------------------------------------|----------|
| Unutrašnja ploča s upravljanjem                             | 1 kom.   |
| Kaseta s keramičkim izmjenjivačem, ventilatorom i filterima | 1 kom.   |
| Cijev Ø160 mm s vanjskom rešetkom                           | 1 kom.   |
| Daljinski upravljač                                         | 1 kom.   |
| Uputstvo za ugradnju i upotrebu                             | 1 kom.   |

# 02

## TEHNIČKI PODACI

Parametri, učinak prema brzini i dimenzije obje veličine AERO SOLO.

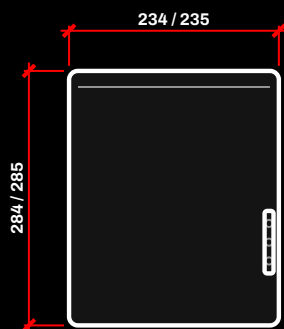
### 2.1 Parametri

| PARAMETAR                           | JED.              | AERO SOLO 50 | AERO SOLO 100 |
|-------------------------------------|-------------------|--------------|---------------|
| Protok zraka – ventilacija (maks.)  | m <sup>3</sup> /h | 50           | 108           |
| Protok zraka – rekuperacija (maks.) | m <sup>3</sup> /h | 25           | 54            |
| Efikasnost povrata toplote          | %                 | do 93        | do 87         |
| Razred energetske efikasnosti       |                   | A            | A             |
| Napajanje                           | V / Hz            | 100–240 / 50 | 100–240 / 50  |
| Snaga                               | W                 | 4,45 – 7,06  | 3,2 – 18      |
| Zvučni pritisak na 3 m              | dB(A)             | 11 – 21      | 13 – 42       |
| Prigušenje vanjske buke             | dB                | 42           | 42            |
| Filteri                             |                   | G3           | G3            |
| Temperatura transportovanog zraka   | °C                | –20 do +40   | –20 do +40    |
| Prečnik cijevi                      | mm                | Ø160         | Ø160          |

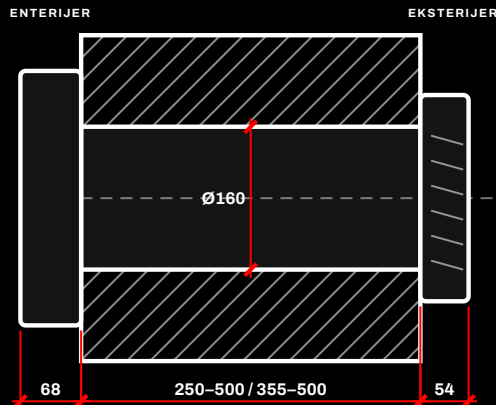
| PARAMETAR      | JED. | AERO SOLO 50 | AERO SOLO 100 |
|----------------|------|--------------|---------------|
| Debljina zida  | mm   | 250 – 500    | 355 – 500     |
| Stepen zaštite |      | IP24         | IP24          |

## 2.2 Dimenzije

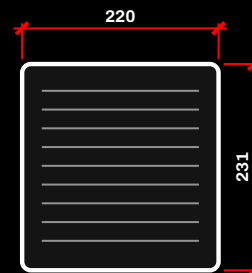
### AERO SOLO 50 / AERO SOLO 100 · DIMENZIJE U mm



UNUTRAŠNJA PLOČA



PRESJEK ZIDA



VANJSKA REŠETKA

## 2.3 Učinak prema brzini

### AERO SOLO 50

| BRZINA                                    | I    | II   | III  |
|-------------------------------------------|------|------|------|
| Protok – ventilacija (m <sup>3</sup> /h)  | 15   | 30   | 50   |
| Protok – rekuperacija (m <sup>3</sup> /h) | 8    | 15   | 25   |
| Snaga (W)                                 | 4,45 | 5,08 | 7,06 |
| Zvučni pritisak na 3 m (dB(A))            | 11   | 18   | 21   |

### AERO SOLO 100

| BRZINA                                    | I   | II | III | MAX |
|-------------------------------------------|-----|----|-----|-----|
| Protok – ventilacija (m <sup>3</sup> /h)  | 18  | 30 | 58  | 108 |
| Protok – rekuperacija (m <sup>3</sup> /h) | 9   | 15 | 29  | 54  |
| Snaga (W)                                 | 3,2 | 4  | 6,6 | 18  |
| Zvučni pritisak na 3 m (dB(A))            | 13  | 18 | 30  | 42  |

Brzina MAX (AERO SOLO 100) uključuje se u mobilnoj aplikaciji.

# 03

## KONSTRUKCIJA I FUNKCIJA

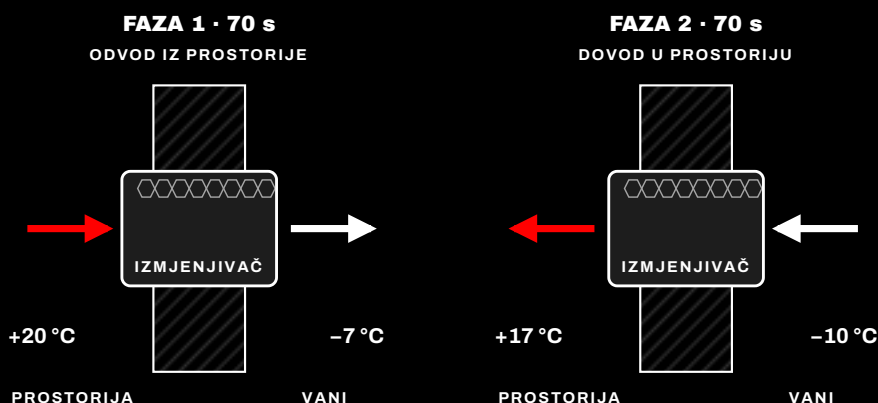
Od čega se jedinica sastoji i kako radi.

### 3.1 Opis jedinice

| DIO              | OPIS                                                                                                 |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unutrašnja ploča | dekorativni poklopac s upravljačkom pločom, Wi-Fi modulom i senzorom vlage; klapne koje se zatvaraju |
| Kaseta           | keramički izmjenjivač, reverzibilni EC ventilator i dva filtera G3                                   |
| Cijev Ø160 mm    | s prigušnim umetkom, prolazi kroz cijelu debljinu zida                                               |
| Vanjska rešetka  | štiti otvor od kiše i ptica                                                                          |

### 3.2 Princip rada

U režimu **rekuperacije** jedinica svakih 70 sekundi mijenja smjer strujanja. Pri odvodu topli zrak iz prostorije zagrijava keramički izmjenjivač, a pri dovodu svjež i vanjski zrak tu toplotu preuzima nazad. U režimu **ventilacije** jedinica trajno dovodi ili odvodi zrak bez povrata toplote – koristi se ljeti.



### 3.3 Saradnja više jedinica

Jedinice se putem Wi-Fi povezuju u grupu. Jedna jedinica je **Master** (glavna) – prima komande s daljinskog upravljača i upravlja ostalim jedinicama **Slave**. Jedinice u paru rade u protufazi: dok jedna dovodi, druga odvodi, pa je ventilacija uravnotežena.

# 04

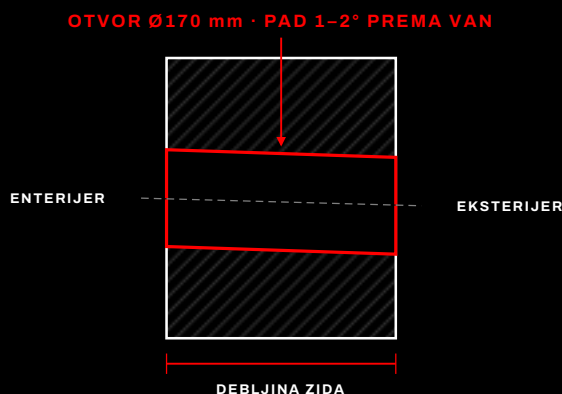
# MONTAŽA

Postavljanje jedinice, priprema otvora i postupak montaže.

## 4.1 Postavljanje

- Jedinicu ugradite u vanjski zid debljine 250–500 mm (AERO SOLO 50) ili 355–500 mm (AERO SOLO 100).
- Preporučena visina ugradnje je min. 2 m iznad poda, dalje od namještaja i zavjesa.
- Od ugla prostorije i stropa ostavite min. 0,3 m kako bi se poklopac mogao otvoriti.
- Jedinice u paru postavite što dalje jednu od druge.
- Vanjska rešetka ne smije izlaziti u zatvoreni prostor, prema izvoru neugodnih mirisa niti ispod oluka.

## 4.2 Otvor u zidu



- Izbušite otvor Ø170 mm, idealno krunskom bušilicom.
- Otvor izvedite s padom 1–2° prema van kako voda ne bi prodirala unutra.
- Kod novogradnje otvor pripremite prije žbukanja i termoizolacije.

## 4.3 Postupak montaže

- 1 Cijev skratite na debljinu zida (uključujući termoizolaciju i žbuku).
- 2 Cijev umetnite u otvor, poravnajte s padom prema van i učvrstite montažnom pjenu. Nakon stvrdnjavanja pjenu poravnajte.
- 3 S vanjske strane postavite vanjsku rešetku i zaptijte otvor oko nje.
- 4 U cijev do kraja uvucite kasetu s izmjenjivačem i ventilatorom.
- 5 Priključite napojni kabl (poglavlje 5) i postavite unutrašnju ploču – uskoči u kopče.
- 6 Uključite jedinicu i u aplikaciji je uparite s ostalim jedinicama (poglavlje 6).

**UPOZORENJE** Pri pjenjenju pjena ne smije prodrijeti u unutrašnjost cijevi – blokirala bi kasetu.

# ELEKTRIČNI PRIKLJUČAK

Priključak na mrežu smije izvesti samo ovlašteni električar.

## 5.1 Napajanje i osiguranje



L – FAZA · N – NULA · PE – ZAŠTITNI VODIČ

| PARAMETAR            | AERO SOLO 50      | AERO SOLO 100     |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| Napajanje            | 100–240 V / 50 Hz | 100–240 V / 50 Hz |
| Snaga (maks.)        | 7 W               | 18 W              |
| Preporučeni osigurač | B6                | B6                |
| Kabl                 | CYKY-J 3×1,5      | CYKY-J 3×1,5      |

- Isključite napajanje u razvodnom ormaru.
- Kabl izveden kod otvora priključite na stezaljke jedinice L, N, PE.
- Postavite unutrašnju ploču i uključite osigurač.

**NAPOMENA** Više jedinica može biti priključeno na jedan osigurač. Upravljanje i saradnja jedinica su bežični – drugi kablovi nisu potrebni.

## 06 UPRAVLJANJE

Jedinicom upravljate tipkama na ploči, daljinskim upravljačem ili mobilnom aplikacijom.

## 6.1 Upravljačka ploča

Na boku unutrašnje ploče nalaze se dodirne tipke i indikatori:

| INDIKATOR | ZNAČENJE                                |
|-----------|-----------------------------------------|
| Filter    | vrijeme za čišćenje ili zamjenu filtera |

| INDIKATOR | ZNAČENJE                                    |
|-----------|---------------------------------------------|
| Alarm     | kvar jedinice – vidi poglavlje 7.2          |
| Master    | jedinica je postavljena kao glavna (Master) |

## 6.2 Daljinski upravljač

Upravljač usmjerite prema jedinici Master – ona komandu prenosi ostalim jedinicama.

| TIPKA                        | FUNKCIJA                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------|
| Uključivanje / isključivanje | uključuje ili isključuje jedinicu (grupu jedinica) |
| I · II · III                 | izbor brzine                                       |
| Ventilacija                  | trajni dovod ili odvod, bez rekuperacije           |
| Rekuperacija                 | naizmjenični dovod i odvod s povratom toplote      |
| Noćni režim                  | niska brzina na 8 h                                |
| Party režim                  | visoka brzina na 4 h                               |

## 6.3 Mobilna aplikacija

Preuzmite mobilnu aplikaciju, u njoj uparite jedinicu i postavite je kao Master ili Slave.

|                                                                      |                                                  |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Upravljanje putem Wi-Fi</b><br>kod kuće i na daljinu putem clouda | <b>Brzine i režimi</b><br>uključujući brzinu MAX | <b>Sedmični program</b><br>automatske promjene prema vremenu |
| <b>Senzor vlage</b><br>pri visokoj vlažnosti jedinica ubrzava na III | <b>Grupe jedinica</b><br>postavka Master / Slave | <b>Smart home</b><br>povezivanje s pametnom kućom            |

# 07

## ODRŽAVANJE I KVAROVI

Redovno održavanje čuva visoku efikasnost i tih rad jedinice.

## 7.1 Plan održavanja

**UPOZORENJE** Prije održavanja isključite jedinicu i odvojite je od električne mreže.

| ŠTA                   | KADA            | KAKO                                                                                                             |
|-----------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Filteri G3            | svaka 3 mjeseca | Izvucite kasetu, filtere usisajte ili operite u toploj vodi i ostavite da se osuše. Oštećene filtere zamijenite. |
| Keramički izmjenjivač | 1× godišnje     | Usisajte ga ili isperite toplom vodom i ostavite da se potpuno osuši.                                            |
| Ventilator            | 1× godišnje     | Lopatice očistite mekom četkicom.                                                                                |
| Vanjska rešetka       | 1× godišnje     | Uklonite lišće, paučinu i nečistoće.                                                                             |
| Unutrašnja ploča      | po potrebi      | Obrišite vlažnom krpom, bez rastvarača.                                                                          |

## 7.2 Rješavanje problema

| PROBLEM              | MOGUĆI UZROK                                   | RJEŠENJE                                                 |
|----------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Jedinica ne reaguje  | Nema napajanja.                                | Provjerite osigurač i priključak.                        |
| Nizak protok zraka   | Zaprljani filteri ili izmjenjivač.             | Očistite filtere i izmjenjivač.                          |
|                      | Zatvorene klapne ili začepljena rešetka.       | Otvorite klapne, očistite rešetku.                       |
| Hladan dovodni zrak  | Jedinica je u režimu ventilacije.              | Prebacite na režim rekuperacije.                         |
|                      | Zaprljan izmjenjivač.                          | Očistite izmjenjivač.                                    |
| Jedinice ne sarađuju | Slab Wi-Fi signal ili pogrešna postavka grupe. | Provjerite Wi-Fi i postavku Master / Slave u aplikaciji. |
| Pojačana buka        | Nečistoće na ventilatoru, olabavljena kasete.  | Očistite ventilator, uvucite kasetu do kraja.            |
| Svijetli Alarm       | Kvar jedinice.                                 | Isključite jedinicu i kontaktirajte servis N2N.          |

## 7.3 Skladištenje i transport

- Skladištite u originalnom pakovanju u suhom prostoru na temperaturi od +5 do +40 °C.
- Zaštitite od udaraca i vlage.

# 08

## GARANCIJA

Na jedinice AERO SOLO N2N daje garanciju od 5 godina.

## 8.1 Garancijski uslovi

Proizvod ispunjava zahtjeve direktiva EU o elektromagnetskoj kompatibilnosti i niskom naponu i označen je oznakom CE. Garantni rok je **5 godina** od datuma prodaje, pod uslovom poštivanja uputstava za ugradnju, rad i održavanje. Detaljni garancijski uslovi nalaze se na **n2n.sk**.

### GARANCIJA NE OBUHVATA

- redovno održavanje i čišćenje
- filtere kao potrošni materijal
- oštećenja koja je prouzročio korisnik ili nepravilna montaža
- nestručne popravke i izmjene jedinice

### GARANCIJA PRESTAJE PRI

- priključenju na napon drugačiji od navedenog u uputstvu
- oštećenju prenaponom ili višom silom
- zahvatu u unutrašnje ožičenje
- nedostatku dokaza o kupovini

**NAPOMENA** Za ostvarivanje garancije predložite jedinicu, dokaz o kupovini i ovo uputstvo. Servis možete naručiti na n2n.sk ili na korisničkoj liniji +421 41 5000 500.

# N2N s.r.o.

Slovak HVAC manufacturer

## ŽILINA

Kamenná 4

010 01 Žilina

Tel.: +421 41 5000 500

## RADNO VRIJEME

Pon – Pet: 8:00 – 16:00