

Išmanioji decentralizuoto vėdinimo rekuperacinė sistema

ARS NORDIC SMART QR

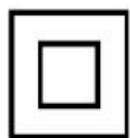
NAUDOJIMO VADOVAS

ĮRENGINIO (ĮRENGINIŲ)

TECHNINIS PASAS



Gamintojas : ARS NORDIC.LT



Aprašymas

Įrenginys skirtas užtikrinti nuolatinę oro apykaitą patalpose. Įrenginys sukurtas ir testuotas Lietuvos klimato sąlygoms!

Įrenginyje įrengtas keraminis oro regeneratorius, kuris sugeria ir akumuliuoja iš patalpos išeinančio oro šilumą ir šildo į patalpą patenkančią šviežią vandenį, taip užtikrindamas minimalius šilumos nuostolius žiemos sezono metu. Elektrinis šildytuvas, esant labai žemai lauko temperatūrai, prireikus pašildo į patalpą patenkančią šviežią orą iki reikiamos temperatūros ir taip sumažina energijos sąnaudas šaltam lauko orui šildyti, neleidžia patalpoje susidaryti kondensatui ir drėgmei bei apsaugo patalpą nuo pelėsių ir grybelių susidarymo.

Elektrinis šildytuvas veikia tik tuo režimu, kai į patalpą patenka šviežias oras iš lauko ir kai lauko temperatūra yra žemesnė nei nurodyta ŠILDYMO režime.

Jei būtina ir norint sutaupyti, elektrinį šildytuvą galima priverstinai išjungti, kaip tai yra aprašyta skyriuje „Šildytuvo BLOKAVIMAS“ –

Įrenginyje įrengtas specialios sandaros keraminis oro regeneratorius, kuris sugeria ir kaupia iš patalpos išeinančio oro atvėsintą drėgmę ir energiją tokiu būdu, atvėsina į patalpą įeinantį šviežią orą, taip užtikrindamas minimalų energijos suvartojimą karštuoju vasaros sezono metu.

Įrenginys skirtas veikti nepertraukiamai, t.y. 24 valandas per parą.

Didžiausias prietaiso poveikis bus pasiektas tik veikiant nepertraukiamai ir optimaliu režimu.

ARS NORDIC SMART QR:

1.Ventiliatorius IN FAN –paduodamo į vidų oro ventiliatorius su dvigubomis dekoratyvinėmis grotelėmis – su dešimties laipsnių sklendaus reguliavimo funkcija, leidžiančia reguliuoti oro srautą nuo 15 m³/h naktiniu, tyliu įrenginio veikimo režimu, iki 130 m³/h dienos režimu;

2.Oro srauto reguliatorius 1 – leidžia optimizuoti oro srautą, kai jis ištraukiamas iš patalpos;

3.Keraminis specialios sudėties regeneratorius – rekuperatorius / šilumokaitis / – padeda žymiai sumažinti temperatūros nuostolius vėdinant patalpas;

4.Valdymo modulis;

Terminis saugiklis – apsaugo įrenginį nuo perkaitimo;

Termostatas – valdo šildytuvą ir užtikrina, kad į patalpą patenkančio oro temperatūra neviršytų 24 °C;

Drėgmės jutiklis – esant dideliame drėgmės kiekiui patalpoje įjungiamas vėdinimas;

5.Elektrinis šildytuvas 40 W – ekonomišką, veikiantis impulsiniu režimu su oro pritekėjimu į patalpą, skirtas šaltam išoriniam orui papildomai pašildyti. Palaiko į patalpą įeinančio oro temperatūrą, kad ši neviršytų 24 °C;

6.Oro srauto reguliatorius 2 – leidžia optimizuoti į patalpą patenkančio oro srautą;

7.Ventiliatorius OUT FAN – ištraukimo ventiliatorius – su dešimties laipsnių sklendžių reguliavimu leidžia reguliuoti oro srautą nuo 15 m³/h naktiniu, tyliu įrenginio veikimo režimu, iki 130 m³/h dienos režimu;

8.Filtrai – aktyviosios anglies filtras ir kietųjų bei stambiųjų dalelių filtras – padeda užtikrinti švaraus oro srautą užterštose miesto ir pramonės teritorijose. Padeda išvalyti orą nuo kvapų, dulkių, bakterijų, suodžių, automobilių išmetamųjų dujų ir kt.;

9.Teleskopinis oro kanalas – leidžia reguliuoti įrenginio ilgį atsižvelgiant į sienos storį;

10.Išorinės grotelės su tinkleliu nuo vabzdžių – apsaugo įrenginį nuo drėgmės, net lyjant stipriam lietuvi, ir nuo vabzdžių patekimo į patalpą;

Dėmesio! Prieš naudodami įrenginį atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją!

Dėmesio! Išpakuodami įrenginį įsitikinkite, kad jis nėra vizualiai pažeistas.

Dėmesio! Pirkimo čekį kartu su antspauduota garantine kortele saugokite, jei prireiktų pareikšti atitinkamas pretenzijas. To nepadarius, garantija bus laikoma negaliojančia ir nebus taikoma.

Dėmesio! Prieš montuodami patikrinkite, ar įtampa (V) ir įtampos dažnis (Hz) atitinka numatytus parametrus.

Dėmesio! Prijungiant įrenginį svarbu laikytis poliškumo (žr. skyrių „Įrengimas ir priežiūra“).

Dėmesio! Šį įrenginį gali naudoti vaikai nuo 14 metų, taip pat fizinę ir protinę negalią turintys asmenys tik tuo atveju, jei jie perskaitė ir suprato šio įrenginio naudojimo instrukcijas ir saugos taisykles. Vaikams draudžiama žaisti su šiuo įrenginiu. Vaikams draudžiama aptarnauti ar valyti įrenginį.

Dėmesio! Visi elektros jungimo ir montavimo darbai turi būti atliekami pagal galiojančius nacionalinius ir vietinius įstatymus ir taisykles.

Dėmesio! Visus elektros pajungimo ir montavimo darbus turi atlikti techniškai apmokyti ir atitinkamą kvalifikaciją turintys darbuotojai.

Dėmesio! Prieš montuodami arba prijungdami šį įrenginį, turite išjungti pagrindinį tinklo maitinimo šaltinį.

Dėmesio! Šis įrenginys nėra skirtas patalpoms šildyti ir negali pakeisti patalpų šildymo su šildymo prietaisais.

Dėmesio! Šis įrenginys nėra skirtas patalpoms vėsinti ir negali pakeisti oro kondicionieriaus. Įrenginys gali būti su ekranu bei gali būti montuojamas ant sienos, į sieną / paslėptai / pakabintas!

Dėmesio!

Visi nurodyti parametrai galioja esant trijų metrų atstumui nuo įrenginio, 0 m aukštyje virš jūros lygio ir esant oro temperatūrai nuo +25°C iki -5°C. Įrenginys gali būti su ekranu bei gali būti montuojamas ant sienos, į sieną / paslėptai / pakabintas!

Techniniai duomenys

Parametras	Reikšmė
Vėdinimo tipas	Decentralizuota regeneracinė vėdinimo sistema
Šilumos grąžinimo tipas	Keraminis regeneracinis šilumokaitis
Oro srauto diapazonas	18 – 130 m ³ /h
Triukšmo lygis	10 – 36 dB(A)
Maitinimo įtampa	220–240 V
Dažnis	50 Hz
Maksimali elektros galia	16 W
Budėjimo režimo galia	< 1 W
Šildytuvo galia	Iki 100 W
Valdymo sąsaja	Nuotolinio valdymo pultelis
Aplinkos parametrų stebėjimas	Nenumatytas
Apsaugos klasė	IPX4

Darbinė temperatūra	-30 °C iki +50 °C
---------------------	-------------------

Mažiausias sienų storis – 28-33 cm.

Dėmesio! Prieš montuojant ir aptarnaujant įrenginį, būtina išjungti įtampą elektros tinkle.

Dėmesio! Naktį įrenginį rekomenduojame įjungti tyliuoju režimu. Jei naktį prietaisas kaip nors trukdo miegoti, nakties metu įrenginį geriau visiškai atjungti.

Dėmesio! Įrenginį gali montuoti tik kvalifikuotas elektrikas.

Įrenginio darbo ciklas:

I etapas:

Ištraukimo režimu iš patalpos pašalinamas užterštas šiltas oras, prisotintas anglies monoksido ir anglies dioksido. Šioms medžiagoms praeinant pro keraminį regeneratorių oras jas įkaitina. Kai regeneratoriuje susikaupia šiluma, išjungiamas OUT FAN ventiliatorius, kuris ištraukia orą iš patalpos, ir įjungiamas IN FAN ventiliatorius, kuris tiekia orą į patalpą. Įrenginys persijungia į maitinimo režimą.

II etapas:

Tiekimo režimu šviežias šaltas oras, einantis per filtravimo sistemą, išvalomas nuo teršalų ir dulkių, o tada per keraminį šilumokaitį pašildomas iki kambario temperatūros. Kai keraminis regeneratorius perduoda šilumą į patalpą patenkančiam orui, įjungiamas ištraukimo režimas – išjungiamas IN FAN ventiliatorius, kuris tiekia orą į patalpą, ir įjungiamas OUT FAN ventiliatorius, kuris ištraukia orą iš patalpos. Prietaisas persijungia į išmetimo režimą.

STANDBY (budėjimo režimas) – išjungia ventiliatorius, išjungia šildytuvą, nustoja stebėti drėgmės lygį.

SLEEP (miego režimas) – kiekvienu paspaudimu sumažina ventiliatoriaus greitį vienu lygiu, kol pasiekiamas pageidaujamas greitis ir triukšmo lygis.

IN FAN SPEED (vidinio ventiliatoriaus greitis) – kontroliuoja ventiliatoriaus greitį, kuriuo šalinamas oras. Galima rinktis iš 10 ventiliatoriaus greičių – pirmasis greitis – 18 m³/h tyliuoju režimu, o dešimtas greitis yra didžiausias, t.y. 150 m³/h.

IN FAN SPEED (išorinio ventiliatoriaus greitis) – kontroliuoja ventiliatoriaus greitį oro srautui. Galima rinktis iš 10 ventiliatoriaus greičių – pirmasis greitis – 18 m³/h tyliuoju režimu, o dešimtas greitis yra didžiausias, t.y. 150 m³/h.

HEATER (šildymo įrenginys) – reguliuoja į patalpą įeinančio oro šildymo nustatytą temperatūrą.

CUSTOM (pritaikytas režimas) – reguliuoja nustatytą drėgmę kambaryje.

SAVYBĖS

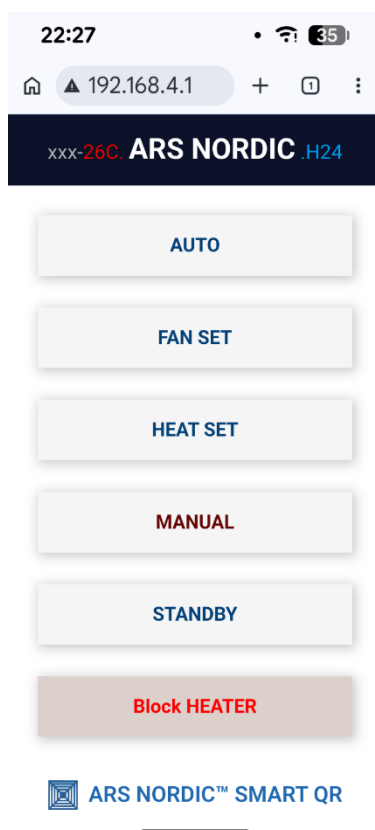
Jei vieno ventiliatoriaus sukimosi dažnis yra nustatytas ties „0“ laipsniu, tuomet ventiliatorius su tokiu rodikliu neveikia, o antrasis ventiliatorius su kitu rodikliu veikia toliau ir sistema veikia tik oro tiekimo arba tik oro šalinimo režimu. Jei sistema veikia tik naudojant orą, elektrinis šildytuvas bus įjungtas visą laiką, todėl gali padidėti energijos suvartojimas, nebent elektrinis šildytuvas būtų išjungtas, kaip nurodyta „Heater Off“ (šildytuvo išjungimo) meniu.

Jei abu ventiliatoriai neveikia, keraminis šildytuvas pasiekia nustatytą temperatūrą, visa sistema išsijungia ir neveikia, kol nepakeičiamas ventiliatoriaus greitis ir kol jie neįjungiami per meniu.

Jei norite, galite papildomai įjungti arba išjungti šildymo režimą. Taip užtikrinamas šildomo oro srautas šaltuoju metų laiku ir esant dideliame oro drėgnumui.

Norėdami pasirinkti norimą aktyvių ir neaktyvių funkcijų derinį, galite patys naudoti valdymo skydelį, „Android“ ir „iPhone“ įrenginiuose.

Per WI FI reikia susieti įrenginį su mobiliuoju telefonu. Tam tikslui reikia nuskenuoti QR kodą, kuris yra priklijuotas prie įrenginio grotelių ir pateikiami dar keli QR kodo lipdukai. Nuskenavus telefonu reikia sekti mobilaus telefono prisijungimo instrukcijomis.



Optimalus įrenginio veikimas.

Dėmesio!

Kad žiemos sezono metu įrenginys neužšaltų esant labai žemai, t.y. žemesnei nei -10 °C temperatūrai, būtina, kad žiemos sezono metu įrenginys veiktų nepertraukiamai – 24 valandas per parą nurodytu darbo režimu.

Tačiau jei žiemą, esant labai žemai temperatūrai, vis tiek tektų išjungti įrenginį, prieš paleisdami įrenginį turite nustatyti OUT FAN periodą – 5-10 min., kad įrenginys būtų šildomas šiltu vidaus oru, ir tada perjungti prietaisą į žiemos darbo režimą.

Prieš išjungiant įrenginį šaltuoju žiemos metu, būtina perjungti įrenginį į vėdinimo režimą didžiausiu 10 OUT FAN ir IN greičiu ir nustatyti šildytuvo temperatūrą iki 24 °C, kad iš sistemos būtų pašalintas kondensatas, jei toks susidarė įrenginiui veikiant dėl didelės drėgmės patalpoje. Šiuo režimu įrenginį reikia palikti veikti bent 30-60 min.

Vėliau, esant žemai temperatūrai, šaltuoju žiemos metu įrenginį galite išjungti.

Taip apsaugosite įrenginį nuo užšalimo ir pažeidimų.

Tačiau jei pamiršite tai padaryti, įrenginys yra gerai apsaugotas, jo elementai yra labai aukštos kokybės, o pats įrenginys yra gerai suprojektuotas ir tai apsaugos jį nuo sugadinimo.

Optimalus įrenginio veikimo režimas pasiekiamas nustatčius šiuos parametrus:

I. Žiemą, kai lauko oro temperatūra yra žemesnė: - 5°C (-5°C – 30°C)

1.Meniu AIR FLOW (oro srautas)

- IN FAN ventiliatoriaus veikimo laikotarpis – 1 min.
- Vidinio ventiliatoriaus greitis – 3-7
- Išorinio OUT FAN ventiliatoriaus veikimo laikotarpis – 5 min.
- Išorinio ventiliatoriaus greitis – 3-7

2.Šildytuvo meniu

- Temperatūra: 22-34 °C

3.Meniu CUSTOM (pritaikytas)

Drėgmė: Idealiausia drėgmė iki 60 % – esant mažai drėgmei sumažėja šalčio ir vėsos pojūtis

4.Elektrinis šildytuvas įjungiamas valdymo skydelyje 11 pav. –ŠILDYTUVO

IŠJUNGIMAS/IJUNGIMAS arba meniu bloke ŠILDYTUVAS – šildytuvo blokas 10,11,12 –
Dukart spustelėkite ant ŠILDYTUVAS IŠJUNGIMAS/IJUNGIMAS

II. Vasarą, kai lauko oro temperatūra yra aukštesnė: + 30°C

1.Meniu AIR FLOW (oro srautas)

- Vidinio ventiliatoriaus IN FAN veikimo laikotarpis – 5 min.
- Vidinio ventiliatoriaus greitis – 3-7
- Išorinio ventiliatoriaus OUT FAN veikimo laikotarpis – 1 min.
- Išorinio ventiliatoriaus greitis – 3-7

2.Šildytuvo meniu

- Temperatūra: 18 °C

3.Meniu CUSTOM (pritaikytas)

-Drėgmė: 60% – esant mažai drėgmei, tampa lengviau pakelti karštį

4.Meniu bloke ŠILDYTUVAS –

šildytuvo blokas– dukart spustelėkite ant ŠILDYTUVO
IŠJUNGIMAS/IJUNGIMAS

TECHNIKINĖ PRIEŽIŪRA

Dėmesio!

Prieš atlikdami įrenginio techninę priežiūrą, turite išjungti maitinimo šaltinį. Įsitikinkite, kad įrenginys yra visiškai atjungtas nuo elektros tinklo. Darbus atlikti reikia atsargiai, stengiantis nesulaužyti plastikinių detalių, nepažeisti ir nenutraukti laidų ir elektronikos detalių. Geriausia darbus patikėti specialistams!

Įrenginį reikia reguliariai valyti nuo dulkių ir nešvarumų.

Norint atlikti techninę priežiūrą, reikia atsuktuvu nuimti vidaus grotelių dekoratyvinę dalį. Tada lengvai išimti oro filtrą, praplauti jį nuo dulkių, nusausti. Patį įrenginį rekomenduojama išvalyti dulkių siurbliu, o ventiliatorių sparnuotes drėgna servetėle. Sudėti atgal ir sumontuoti dekoratyvines groteles.

Senus nešvarius filtrus reikia nuplauti šiltu vandeniu su muilu ir gerai išdžiovinti, kad juos būtų galima naudoti kitą kartą valant įrenginį.

Įrenginį reikia valyti kartą per tris mėnesius, bet ne rečiau kaip kartą per 6 mėnesius arba bent 2-4 kartus per metus. Dažniau valant įrenginį, jis veiks ilgiau ir ant ventiliatorių nesikaups dulkės ir nešvarumai, kurie dėl ventiliatorių disbalanso gali sugesti.

Norint užtikrinti maksimalų šilumos mainų efektyvumą, būtina reguliariai įrenginį. Įrenginį galima valyti dulkių siurbliu. Išvalius įrenginį, jį būtina nuvalyti sausa šluoste.

GARANTIJOS IR APTARNAVIMO SĄLYGOS

1. Garantijos trukmė

Gamintojas suteikia 36 (trisdešimt šešių) mėnesių garantiją nuo įrenginio įsigijimo datos.

Garantija galioja tik pateikus:

- galiojantį pirkimo dokumentą (kvitą ar sąskaitą faktūrą), arba
- tinkamai užpildytą garantijos kortelę su pardavėjo parašu ir antspaudu.

Garantija taikoma tik gamykliniams defektams ir konstrukciniams įrenginio gedimams.

2. Garantijos taikymo ribos

Garantija netaikoma šiais atvejais:

- mechaniniai pažeidimai;
- netinkamas montavimas;
- neteisingas elektros prijungimas;
- poliškumo nesilaikymas;
- eksploatavimo instrukcijos nesilaikymas;
- savavališkas įrenginio ardymas ar modifikavimas;
- įrenginio naudojimas ne pagal paskirtį;
- eksploatavimas be filtrų arba su užsikimšusiais filtrais;
- gedimai, atsiradę dėl statybinių dulkių ar aplinkos užterštumo;
- gedimai, atsiradę dėl nestabilios ar netinkamos elektros įtampos.

Natūralus filtrų susidėvėjimas ir užterštumas nėra laikomi garantiniu atveju.

3. Nuotolinio valdymo pultelis

Kiekvienas pultelis yra gamykloje suporuotas su konkrečiu įrenginiu ir turi unikalų kodą.

Įrenginys be jam priskirto pultelio neveikia.

Pultelis veikia tik su jam priskirtu įrenginiu.

Garantija netaikoma:

- pamestam pulteliui,
- mechaniškai pažeistam pulteliui,

- pažeidimams dėl neteisingai įdėtų baterijų,
- pultelio gedimams dėl netinkamo naudojimo.

Pultelio keitimas ar pakartotinis programavimas, kai tai nėra gamyklinis defektas, yra mokama paslauga.

4. Techninė priežiūra ir vartotojo atsakomybė

Įrenginys privalo būti reguliariai prižiūrimas.

Valymo dažnumas priklauso nuo:

- patalpų paskirties,
- aplinkos užterštumo,
- statybinių ar remonto darbų.

Filtrų valymą ar keitimą gali atlikti vartotojas.

Vidinį įrenginio valymą rekomenduojama atlikti kvalifikuotam specialistui.

Jeigu įrenginys neprižiūrimas arba eksploatuojamas su užsikimšusiais filtrais, gali:

- padidėti triukšmo lygis,
- sumažėti oro srautas,
- padidėti energijos sąnaudos,
- atsirasti mechaniniai gedimai.

Gedimai, atsiradę dėl nepriežiūros, nėra laikomi garantiniais.

5. Serviso iškvietimai

Jeigu serviso vizito metu nustatoma, kad:

- įrenginys atjungtas nuo elektros tinklo;
- neteisingai įdėtos ar išsikrovusios pultelio baterijos;
- nustatytas laikmatis ir įrenginys išjungtas;
- filtrai nevalyti ar stipriai užteršti;
- įrenginys užterštas statybinėmis dulkėmis;
- gedimas atsirado dėl netinkamos eksploatacijos;

toks atvejis laikomas negarantiniu.

Tokiu atveju klientas apmoka:

- atvykimo išlaidas,
- diagnostikos laiką,
- atliktus darbus.

6. Atsakomybės apribojimas

Gamintojas ir montuotojas neatsako už:

- netiesioginius ar pasekminius nuostolius;
- žalą, atsiradusią dėl netinkamos eksploatacijos;
- įrenginio veikimo sutrikimus dėl aplinkos sąlygų ar elektros tinklo nestabilumo;
- triukšmą ar sumažėjusį našumą dėl nevalytų filtrų.

Gamintojas įsipareigoja pašalinti tik tuos defektus, kurie atsirado dėl gamybos ar konstrukcinių trūkumų.

Utilizavimas



Šalinimo informacija. Šis simbolis reiškia, kad šios elektros ir elektroninės įrangos negalima išmesti kaip buitinių atliekų, ją reikia pristatyti į elektros ir elektroninės įrangos perdirbimo surinkimo punktą

Techninės charakteristikos ir priedai gali būti keičiami be išankstinio įspėjimo.