**Ventilacijski uređaj WS 75 Powerbox H**

Model

Mogućnosti montaže: viseći na zidu (okomito, vodoravno) ili u stropnoj kosini.

DN 90 priključak za istrošeni i vanjski zrak na stražnjoj strani uređaja.

Kratki opis

Pametni ventilacijski uređaj s rekuperacijom topline i vlažnosti za kontrolirani usis i odsis zraka s volumenom zraka od 20 do 70 m³/h

Vrlo tihi uređaj s izuzetno dobrim svojstvima zvučne izolacije.

Potpuno odvajanje vođenja odsisnog/usisnog zraka u cijelom uređaju. Na ovaj se način sprječava neželjeni cirkulacijski način rada. Virusi (npr. korona virus) i bakterije se uslijed toga ne prenose.

Postoji higijenski certifikat u skladu s VDI 6022, list 1.

Kompaktni i visoko učinkoviti - klasa energetske učinkovitosti A. Ventilatori optimizirani za buku i energiju u EC tehnologiji: 6,1 W u stupnju 2 (30 m³/h) za cijeli ventilacijski uređaj.

Posebno pogodni za modernu novogradnju i nadogradnje.

Postoji pogodnost za KFW subvenciju i unos u TZWL biltenu (program subvencije pokrajine Sjeverna Rajna Vestfalija).

Plug & Play: Jednostavno puštanje u rad, besplatan softver za puštanje u rad.

Nema osjetljivosti na kolebanja tlaka: Integrirana/automatska regulacija konstante volumena zraka osigurava trajno održavanje namještenog volumena zraka pod bilo kakvim radnim uvjetima (npr. onečišćenje filtra, postavke ventila za zrak). Tako dolazi i do jednostavnijeg puštanja u rad/mjerenje količine strujanja zraka na ventilima. Nije potrebna regulacija volumena zraka.

Razni načini rada: Isklj, Ručno, Automatski osjetnik, ECO odsisni zrak, ECO usisni zrak.

Prikaz kvalitete zraka putem LED-a.

Visokokvalitetna regulacija zraka u prostoriji RLS 1 GS od stakla u opsegu isporuke.

ISO Coarse 80 % (G4) filtar u odsisnom i vanjskom zraku. Na strani vanjskog zraka opcionalno je moguća filtarska kaskada s filtrom za pelud ISO ePM1 60 % (F7). Filtar se može zamijeniti bez alata.

Powerbox H opremljen je s izuzetno modernim entalpijskim izmjenjivačem topline s higijenskim certifikatom u skladu s VDI 6022, list 1.

Serijski integrirani kombinirani osjetnik (vlažnost/temperatura) u odsisnom zraku omogućava ventilacijski način rada prema potrebi, kao i pametnu strategiju zaštite od smrzavanja i odvlaživanja (zaštita od prevelikog vlaženja).

Premosni način rada/Eco način rada: ECO usisni zrak, ECO odsisni zrak za pasivno hlađenje tijekom ljetnih noći.

Powerbox-u se može upravljati putem APLIKACIJE (air@home) i web-alata koji se temelji na pregledniku (www.air-home.de) pomoću integriranog W- LAN sučelja.

Serijsko USB sučelje za puštanje u rad.

Uređaj ima višefunkcijski kontakt za upravljanje npr. alarmom/radnim indikatorom/dogrijačem/predgrijačem/vanjskom žaluzinom.

Postoji 1 ulazni kontakt (12 V) za npr. sigurnosno-tehnička isključivanja.

Razni ulazi/izlazi omogućuju regulacijski-tehničko spajanje na druge kućansko-tehničke uređaje npr. toplinsku crpku.

Integrirano MODBUS-sučelje (TCP) omogućuje integraciju u tehnologiju za upravljanje zgradom.

Opcionalni utični modul K-SM omogućuje integraciju u KNX sustave zgrada.

Opcionalni utični modul E-SM omogućuje integraciju u EnOcean sustave.

Maksimalna prilagodljivost uređaja zahvaljujući najrazličitijim mogućnostima opremanja/priključivanja.

Moderna modularna tehnika uređaja omogućava jednostavnu nadogradivost (npr. predgrijač) te veliku praktičnost za korisnike u pogledu servisa i održavanja.

Područja primjene: Prostorije do 60 m²: studentske sobe, domovi za njegu, stanovanje s podrškom, hotelske sobe, uredi, sobe za sastanke, čekaonice.

Značajke

Kućište

Kućište s visokom nepropusnošću zraka od zvučno i toplinski izolirajućeg EPP materijala s limenom oblogom obloženom prahom, bez toplinskih mostova i otpornog na temperaturu (boja: uobičajeno bijela RAL 9016 - fina struktura mat).

EPP kućište s vrlo dobrim higijenskim/ne higroskopnim svojstvima.

Materijal je ispitao institut za higijenu zraka u skladu s VDI 6022.

Površina uređaja i unutarnje kućište uređaja se jednostavno čiste.

Filtar

ISO Coarse 80 % (G4) filtar u odsisnom i vanjskom zraku. Na strani vanjskog zraka opcionalno je moguća filtarska kaskada s filtrom za pelud ISO ePM1 60 % (F7).

Zamjena filtra bez alata.

Preporučeni pribor:

WS 75 Powerbox S

Utična spojnica SVR 100 (br. art. 0055.0188)

WS 75 Powerbox H

Komplet za grubu gradnju za nadžbuknu montažu : WS 75 RSAP (br. art. 0093.1615) ili komplet za grubu gradnju za podžbuknu ugradnju : WS 75 RSUP(br. art. 0093.1616)

Nadžbukni poklopac: WS 75 APA (br. art. 0093.1617) ili podžbukni poklopac: WS 75 UPA (br. art. 0093.1618) i podžbukni stakleni poklopac: WS 75 UPGA (br. art. 0093.1619)

Opcionalni pribor:

Element okvira Duo LE (br. art. 0093.0088)

Element okvira-produžetak Duo LEV (br. art. 0093.0089)

Upravljanje

Upravljanje zraka u prostoru RLS G1 WS u opsegu isporuke: Uklj./isklj., 5 ručno namjestivih stupnjeva zraka (npr. ventilacija za zaštitu od vlage, ventilacija za smanjenu ventilaciju, nazivna ventilacija, udarna ventilacija i intenzivna ventilacija), automatski način rada, indikacija zamjene filtra, indikator smetnje.

WS 75 Powerbox S: Upravljačka jedinica se montira vani na podžbuknoj utičnici.

WS 75 Powerbox H: Upravljačka jedinica montirana izravno na uređaju ili vanjski na podžbuknoj utičnici.

Omogućeno mobilno upravljanje putem APLIKACIJE (air@home) ili web-alata na temelju preglednika (www.air-home.de) preko pametnog telefona, prijenosnog računala ili stolnog računala npr.

Kreiranje izvještaja uživo, administracija korisnika

Automatski način rada prema potrebi/vremenski upravljani automatski način rada

Ručni način rada/ISKLJ.

ECO način rada za usisni zrak ili ECO način rada za odsisni zrak

Upiti za filtar, poruke o pogreški

USB priključak za servis/puštanje u rad - besplatni MAICO softver za puštanje u rad.

Povezivanje s mrežom preko integriranog 2,4 GHz WLAN modula.

Smart-Home ready (npr. Loxone preko MODBUS-a TCP/IP).

Modbus TCP radi.

Opcionalni KNX utični modul K-SM za integraciju u tehnologiju za upravljanje zgradom www.knx.org.

Opcionalni utični modul EnOcean E-SM za integraciju uređaja u „Svijet EnOcean” www.enocean-alliance.org.

Regulacija

Serijska regulacija volumena zraka prema potrebi („mjerodavna vrijednost vlažnosti“).

Prilagođavanje količine strujanja zraka bez stupnjeva prema potrebi.

Integrirana funkcija za zaštitu od prevelikog ovlaživanja.

3 temperaturna osjetnika u vanjskom, istrošenom i usisnom zraku.

Jedan kombinirani osjetnik (temperatura i vlažnost) u postolju za odsisni zrak.

Alternativni dodatni osjetnici za postolje za odsisni zrak: kombinirani osjetnik temperatura-vlažnost-CO2 ili temperatura-vlažnost-VOC.

Moguće je priključiti do 2 vanjska osjetnika različitih vrsta (CO2, VOC, vlažnost).

Višefunkcijski kontakt za upravljanje npr. radnim indikatorom i indikatorom smetnje, grijačem, vanjskim žaluzinama ili hlađenjem.

Ulaz za sigurnosno-tehničko isključivanje preko kontakta za 12 V (npr. detektor dima, protupožarni alarm, kotlovnica bez razlika tlaka).

Funkcija spavanja: Uređaj se isključuje preko namjestivog trajanja uključivanja i potom se ponovno pokreće.

Odobrenja i certifikati

Izvještaj o ispitivanju u skladu s DIN EN 13141-8.

Higijenski certifikati za materijal kućišta (EPP) i izmjenjivač topline.

Unos u TZWL/TZWL bilten.

Izmjenjivač topline/rekuperacija topline

Visokoučinski križni protustrujni entalpijski izmjenjivač topline.

Rekuperacija topline do 93 % i rekuperacija vlažnosti do 75 %.

Higijenski certifikat (nema bakterija, razvitka virusa/prijenosa virusa) u skladu s VDI 6022, list 1.

Izmjenjivač topline se može čistiti vodom, antimikrobno.

Nije potrebno priključivanje kondenzata.

Premošćivanje

ECO način rada: ECO usisni zrak, ECO odsisni zrak za pasivno hlađenje tijekom ljetnih noći.

Zaštita od smrzavanja

Sprječavanje smrzavanja izmjenjivača topline pri niskim temperaturama putem nadzora temperature istrošenog zraka.

U slučaju opasnosti od smrzavanja se volumen vanjskog zraka smanjuju postupno.

Ventilatori

Radijalni ventilatori u vanjskom i istrošenom zraku.

Energetski učinkoviti EC motori na istosmjernu struju s integriranom regulacijom konstante volumena zraka.

4 stupnja ventilacije mogu se postaviti na 20 m³/h do 70 m³/h bez stupnjeva.

Napomene o montaži

Nadžbukna montaža zajedno s kompletom za grubu gradnju WS 75 RSAP i poklopcem za nadžbuknu montažu WS 75 APA ili podžbuknu ugradnju zajedno s kompletom za grubu gradnju WS 75 RSUP i poklopcem za podžbuknu montažu WS 75 UPA ili staklenim poklopcem za podžbuknu montažu WS 75 UPGA.

Preporučen glavni otvor: DN 140 s malim nagibom prema vani.

Poklopac kućišta može se lako demontirati.

Nije potrebna regulacija sustava.

Uređaj je montiran spreman za rad. Električni spoj postavlja se pomoću fiksnog ožičenja.

Tehnički podaci

|  |  |
| --- | --- |
| Artikl: | WS 75 Powerbox H |
| Model: | Priključak za istrošeni i vanjski zrak straga |
| Broj stupnjeva ventilacije: | 4 |
| Volumen zraka: | 20 m³/h / 70 m³/h (tvornička postavka 20 / 30 / 40 / 50 m³/h) |
| SEC average: | -40,82 kWh/(m²\*a) |
| Klasa energetske učinkovitosti: | A |
| Vrsta napona: | Jednofazna struja |
| Nazivni napon: | 230 V |
| Frekvencija struje: | 50 Hz/60 Hz |
| Maksimalna apsorpcija struje: | 5,2 W / 6,1 W / 8,3 W / 11,5 W |
| Apsorpcija struje u stanju pripravnosti: | < 1 W |
| IMaks.: | 0,2 A |
| Vrsta zaštite: | IP 00 |
| Električni utični spoj: | Stezaljka |
| Mjesto ugradnje: | Vanjski zid |
| Vrsta ugradnje: | Nadžbukno |
| Vrsta sustava: | decentralno/centralno |
| Materijal kućišta: | Plastika EPP |
| Materijal izmjenjivača topline: | Plastika |
| Materijal unutrašnje obloge: | EPP |
| Boja: | uobičajeno bijela RAL 9016 (fina struktura mat) |
| Težina: | 16,85 kg |
| Težina s pakovanjem: | 19,88 kg |
| Vrsta filtra: | Vanjski i odsisni zrak |
| Razred filtra: | ISO Coarse 80 % (G4) / opcionalno ISO ePM1 60 % (F7) |
| Promjer priključka: | 90 mm / 75 mm |
| Širina: | 510 mm |
| Visina: | 1.040 mm |
| Dubina: | 155 mm |
| Širina s pakovanjem: | 595 mm |
| Visina s pakovanjem: | 1.130 mm |
| Dubina s pakovanjem: | 210 mm |
| Temperatura struje zraka kod IMaks.: | -15 °C do 60 °C |
| Temperatura okoline: | 10 °C do 40 °C |
| Stupanj dobave topline: | 93 % / kod 20 m³/h |
| Vrsta izvedbe izmjenjivača topline: | Entalpijska križna protustruja |
| Rekuperacija vlažnosti kod entalpijskog toplinskog izmjenjivača u skladu s DIN EN 13141-7 (A2): | 75 % |
| Dopuštena vlaga u prostoriji za postavljanje: | 80 % |
| Premošćivanje: | ne |
| Predgrijač: | opcija |
| Entalpijski izmjenjivač topline: | da |
| Uključivanje protusmrzavajuće zaštite: | da |
| Uključivanje ljetnog rada: | ECO-odsisni zrak/ECO-usisni zrak |
| Nadzor filtra: | vremenski upravljana |
| Regulacija vlage: | integrirano |
| Regulacija CO2: | WS 75 CO2, PP 45 CO2, SKD |
| Regulacija kvalitete zraka (opcija): | WS 75 VOC, PP 45 VOC |
| KNX-spoj (opcija): | K-SM |
| MODBUS-sučelje: | integrirano |
| Upravljač u isporuci: | RLS G1 WS, APP |
| Radijska integracija za EnOcean (opcija): | da |
| Mobilno upravljanje: | da |
| Razina zvučnog tlaka: | 15 dB(A) / 16 dB(A) / 19 dB(A) / 20 dB(A) Podžbukna montaža, razmak 1 m uvjeti slobodnog polja |
| Analizirana maks. razlika razine normirane buke elementa Dn,w: | 56 dB izmjereno sa štitnikom od povratnog toka i kombiniranim zidnim postoljem, 62 dB izmjereno sa štitnikom od povratnog toka i elementom okvira |
| Analizirana masa zvučne izolacije Rw,R: | 31 dB izmjereno sa štitnikom od povratnog toka i kombiniranim zidnim postoljem, 37 dB izmjereno sa štitnikom od povratnog toka i elementom okvira |
| Jedinica za pakiranje: | 1 kom |
| Asortiman: | K |
| GTIN (EAN): | 4012799956464 |
| Broj artikla: | 0095.0646 |

Proizvođač: MAICO

WS 75 Powerbox H Ventilacijski uređaj