

Swegon CASA[®]

Vakiokanavapainesäätö

Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje
Suunnittelijalle, asentajalle ja huoltohenkilökunnalle



Varoituksia ja huomautuksia

Vain valtuutettu henkilöstö

Asennuksen, säädön ja käyttöönoton saa suorittaa vain valtuutettu henkilö.

Huomioitavaa asennuksessa

Paineanturin asennuspaikka vaikuttaa mittaustulokseen. Anturi tulee asentaa paikkaan jossa ilmavirta on mahdollisimman tasainen.

Käyttöönotto

Paineanturia ei tule asentaa ennen kuin suuria määriä hiontapölyä tai muita epäpuhtauksia aiheuttavat työvaiheet on saatu valmiiksi.

Varmista ennen käyttöönottoa, että kanavisto on puhdas eikä siellä ole irta-osia.

HUOM! Manuaalin alkuperäiskieli on suomi.

Toimitukseen sisältyy:

- Paineanturi
- Mittausletku
- Mittausyhde
- Ohjeet

1. Yleiskuvaus

Smart-ilmanvaihtokoneen vakiokanavapainetoiminto pyrkii pitämään kanavan paineen asetuksen mukaisena puhallinnopeuksia ohjaamalla. Kanavapaineelle tulee määrittää omat asetusarvot jokaiselle käyttötilalle (poissa, kotona, tehostus). Käyttötilaa voi vakiokanavapainetoimintoa käytettäessä vaihtaa normaalisti.

2. Suunnittelu

Valitse mittausyhteen paikka kanavassa huolella siten, että se kuvastaa koko kanaviston painetta mahdollisimman hyvin. Sopiva paikka on esimerkiksi lähellä ilmanvaihtokonetta, kuitenkin siten, että ilmavirta on mahdollisimman yhtenäinen mitattavassa kohdassa. Mittaus perustuu paine-eroon, joten toinen mittapää tulee sijoittaa paikkaan joka kuvaa kanavistoa ympäröivää ilmaa ja on stabiili.

3. Asennus

3.1. Anturin asennus kanavistoon

Asenna paineanturi lähelle mittauspistettä. Mitattaessa tuloilmakanavan (yli)painetta, asenna mittausletku paineanturin (+) yhteeseen. Mitatattaessa poistoilmakanavan (ali)painetta, asenna mittausletku paineanturin (-) yhteeseen.

3.2. Sähkö- ja ohjauskaapelit

Kytke 3-napainen johto paineanturilta ilmanvaihtokoneen IO-liittimeen kytkentäkuvan mukaisesti.

Huom! Huolehdi kytkentöjen vedonpoistoista sähköturvallisuusmääräysten mukaisesti.

Tärkeää

Sähkökytkentöjä saa suorittaa vain valtuutettu henkilö.

4. Käyttöönotto

Vakiokanavapainesäädön käyttöönotto tehdään Smart-ohjainpaneelisti. *Päävalikko/Asetukset/(1234)/IO-valinnat*

IO-valinnat	
IO 1	Pa tulo - AI
IO 2	Pa poisto - AI
IO 3 (ext.)	Poissa - DI
IO 4 (ext.)	Hätäseis_NO - DI
IO 5 (ext.)	DDC tilaohjaus - AI

Valitse kytkentöjä vastaaviin IO-pisteisiin *Pa tulo - AI / Pa poisto - AI*. Esimerkiksi: IO 1 toiminnaksi *Pa tulo - AI* ja IO 2 toiminnaksi *PA poisto - AI*.

5. Sääto

Paineasetusarvot ja ilmavirrat tulee säätää kaikille käyttötiloille (kotona, poissa, tehostus), jotta ilmanvaihtokone toimii oikein kaikissa olosuhteissa.

Huom! Vakiokanavapainetoiminto ei aktivoidu ennen kuin kaikkien tilojen arvot on säädetty.

Ilmanvaihtokoneen säätötapa valitaan ja ilmavirrat säädetään *Päävalikko/Asetukset/(1234)/Ilmavirtojen säätö* -valikosta.

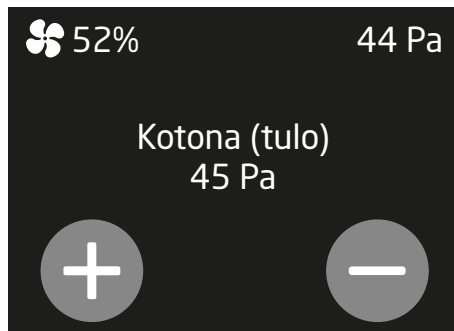
Ilmavirtojen säätö	
Käyttöönotto	☒
Säätötapa	Pa
Kotona (tulo)	48 Pa
Kotona (poisto)	50 Pa
Poissa (tulo)	35 Pa
Poissa (poisto)	38 Pa
Tehostus (tulo)	90 Pa
Tehostus (poisto)	92 Pa
Matkoilla (tulo)	35 Pa
Suurin automaattitehostus (t. 82 Pa)	

Valitse säätötavaksi Pa, kun kumpaakin kanavaa halutaan ohjata vakiokanavapaineella. Jos säätötavaksi valitaan "Tulo Pa" tai "Poisto Pa", vain valittu kanava ohjautuu vakiokanavapaineella ja toisen kanavan ohjaus lasketaan suhteessa säädettyihin arvoihin.

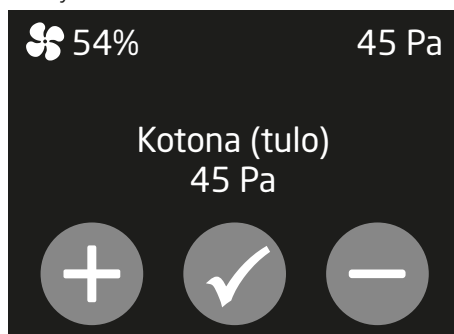
Valitse käyttöönottotila.

Käyttötilojen paineasetusarvot näkyvät *Ilmavirtojen säätö* -valikossa. Jos painetta ei ole vielä säädetty, arvona näytetään -1 Pa. Paineet voidaan säätää halutussa järjestyksessä.

Kun käyttöönottotila on valittu, paineiden säätö tapahtuu säätöikkunasta, joka avautuu kun valitaan halutun tilan rivi.



Valitse paineen asetusarvo +/- painikkeilla. Odota kunnes valittu paine on saavutettu ja näyttöön ilmestyy ✓-symboli.



Huom! Säätöikkunan ylärivillä näkyy puhaltimen ohjausteho sekä mitattu paine. Jos asetusarvo valitaan kanavistoon nähden liian suureksi, puhaltimen ohjaus nousee sataan prosenttiin eikä haluttua painetta saavuteta. Tällöin tulee muuttaa asetusarvoa pienemmäksi tai muuttaa kanaviston painehäviötä.

Huom! Kotona-tilan painetta ei voi asettaa pienemmäksi kuin Poissa-tilan paineasetus, eikä suuremmaksi kuin Tehostus-tilan paineasetus.

6. Käyttö ja toiminta

Kun vakiokanavapainetoiminto on säädetty kaikkien käyttötilojen osalta, ilmanvaihtokonetta voidaan ohjata tavalliseen tapaan käyttöohjeen mukaisesti ja kaikki toiminnot ovat käytettävissä. Vakiokanavapainesäätö pitää kanaviston paineen asetusarvossa, eikä esimerkiksi suodattimien likaantuminen vaikuta ilmamääriin.

Vakiokanavapainesäädön toimintaa voi tutkia diagnostiikka-valikosta *Päävalikko/Asetukset/(1234)/Diagnostiikka/Puhallinnopeudet*. Valikossa on näkyvissä puhaltimien ohjaus, mitattu kierrosluku, kanavapaineiden asetusarvot ja mittaukset.

Painesäätöhälytys

Jos painesäätöjärjestelmään tulee vika, eikä kanavan painetta pystytä pitämään asetusarvossa, tilanne indikoidaan puhallinvikana kyseiselle säädölle. Vikatilanteessa ilmanvaihtokone siirtyy normaaliin ohjaustilaan.

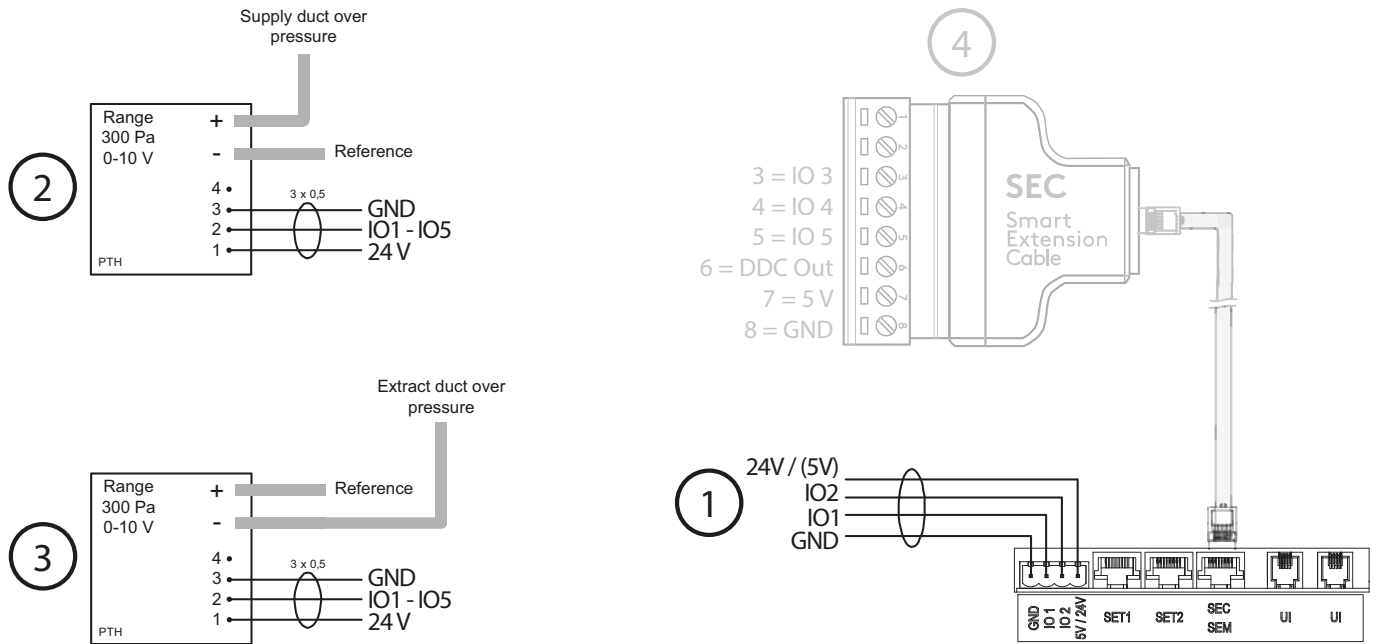
Korjaa vika säätämällä kone uudelleen tai korjaamalla esimerkiksi vikaantunut anturi. Käynnistä kone uudelleen jolloin voit kuitata vian.

7. Huolto

Katkaise ilmanvaihtokoneen jännitteensyöttö ennen huoltotoimenpiteiden aloittamista.

Tarkasta painemittausletkut ja -yhteet ilmanvaihtokoneen huollon yhteydessä. Puhdista tarvittaessa.

8. Kytkennät



1: CASA Smart ilmanvaihtokone* | 2: PTH paineanturi tuloilmanakanavan paineen mittaukseen | 3: PTH paineanturi poistoilmanakanavan paineen mittaukseen | 4: SEC Smart Extension Cable, kytkentäkaapeli*

*) Ei sisälly toimitukseen.

Huom! Toimitukseen sisältyy yksi paineanturi tarvikkeineen. Jos halutaan ohjata kumpaakin kanavaa vakio-kanavapainesäädöllä, on hankittava kaksi anturia.