

# STEP – ilmanvaihdon tilakohtainen ohjausjärjestelmä

**STEP**-järjestelmässä huoneanturi tarveohjaa tilakohtaisen ilmanvaihdon.

Järjestelmä paikallisohjaa itsenäisesti tilakohtaiset tulo- ja poistoilmavirrat samanaikaisesti, ilman ulkopuolista ohjausta. Yksinkertainen ja toimintavarma ratkaisu.

## Huoneanturi



Huoneanturi mittaa huoneen CO<sub>2</sub>-pitoisuuden ja lämpötilan ja lähettää mittaussignaalin kommunikointiyksikölle.

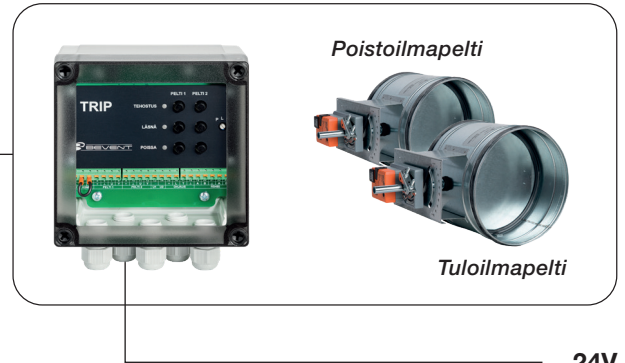


## Kommunikointiyksikkö



Kommunikointiyksikkö muuttaa huoneanturin mittaussignaalin kytkintiedoksi.

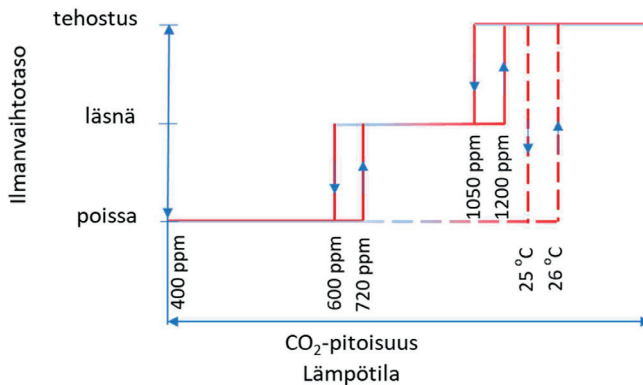
## Ilmavirtasäädin



Ilmavirtasäädin säätelee ilmanvaihdon tasoa tilassa vastaamaan kommunikointiyksikön kytkintietoa.

24V

## Huoneanturin toiminta

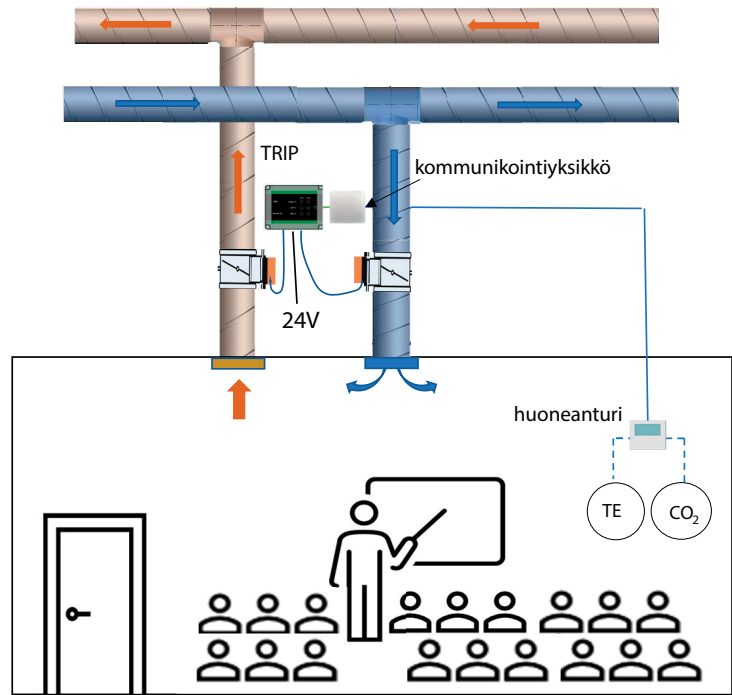


Ilmavirtojen **kolmiportainen** CO<sub>2</sub>- ja TE-ohjaus **STEP**-järjestelmässä:

- **POISSA**-taso Minimi-ilmavirta on päällä aina, kun jännite on kytketty.
- **LÄSNÄ**-taso Käyttöajan ilmanvaihtoon siirrytään, kun CO<sub>2</sub>-raja-arvo 720 ppm ylittyy.
- **TEHOSTUS**-taso ilmanvaihto tehostuu, kun CO<sub>2</sub>-raja-arvo ylittää 1200 ppm tai lämpötila ylittää 26 °C.

# STEP – ilmanvaihdon tilakohtainen ohjausjärjestelmä

STEP-järjestelmä paikallisohjaa itsenäisesti tilan ilmanvaihtoa kolmiportaisesti huoneanturin mittaustulosten perusteella. Huoneanturi valvoo sekä tilan CO<sub>2</sub>-pitoisuutta että lämpötilaa. Jos toinen raja-arvoista ylittyy, tasosäädin lisää ilmanvaihtotasoa. Oloarvosignaalit voidaan liittää kiinteistövalvontaan. Tilan tuloilma- ja poistoilmavirrat ohjataan samanaikaisesti, vaikka jokainen ilmavirta asetetaan yksilöllisesti.



## Tuotemerkintä

- STEP - S3**  
S3 = tehostuksen raja-arvo 1200 ppm  
S2 = tehostuksen raja-arvo 900 ppm
- BRTA-3-koko** tuloilmavirtapelti
- BRTA-3-koko** poistoilmavirtapelti

## Yhteen STEP-järjestelmään sisältyy

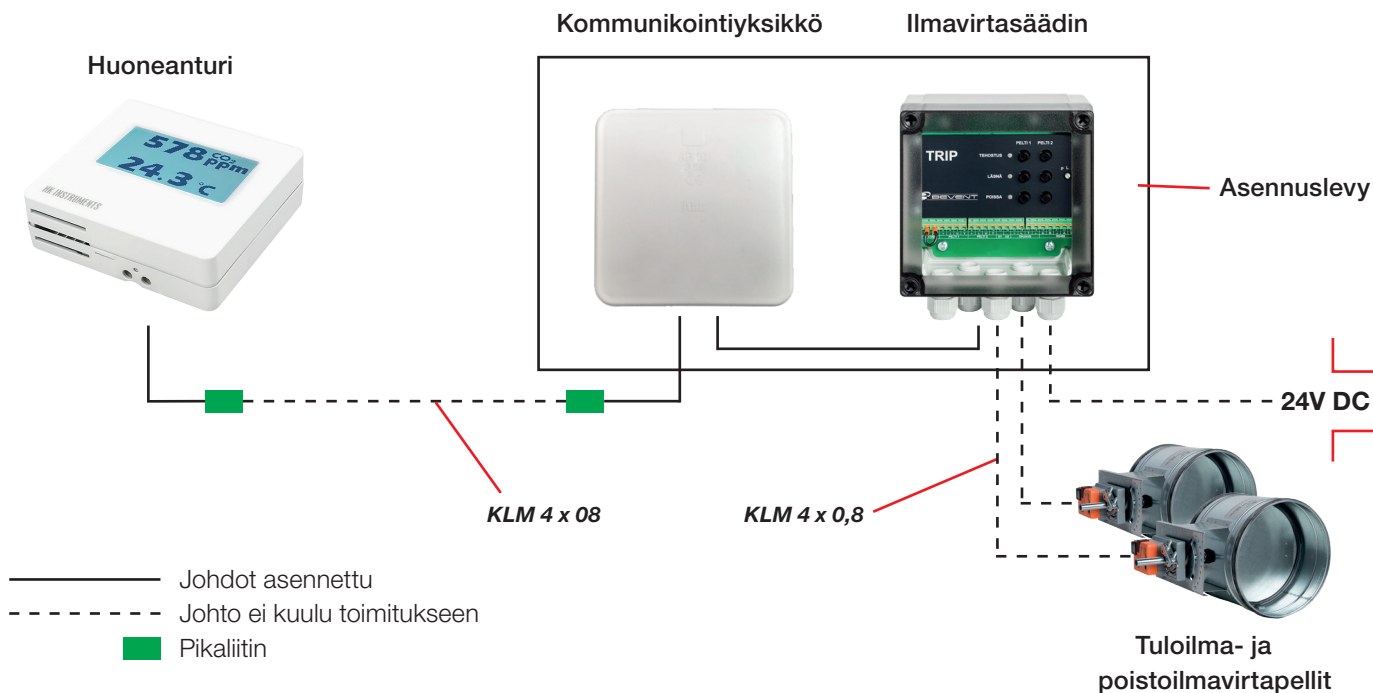
- 1 kpl huoneanturi
- 1 kpl kommunikointiyksikkö
- 1 kpl ilmavirtojen tasosäädin (TRIP)
- Sekä 2 kpl ilmavirtapeltiä (BRTA-3-koko)

BRTA-3-koko löytyy MagiCad-tiedostosta  
> Ventilation > Air flow dampers > Bevent > Flow dampers

# STEP – ilmanvaihdon tilakohtainen ohjausjärjestelmä

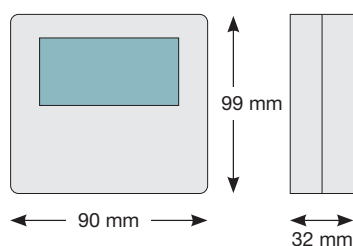
## Kytcentä

Kytcentäohjeet toimitetaan lähetyksen mukana. Huoneanturi (omana), kommunikointiyksikkö ja tulosäädin (jotka on kiinnitetty asennuslevyyn) sekä ilmvirtapellit toimitetaan erillisinä komponentteina asennettavaksi asennuspaikalla. Katkoviivalla on merkitty ne johdot, jotka eivät sisälly toimitukseen.

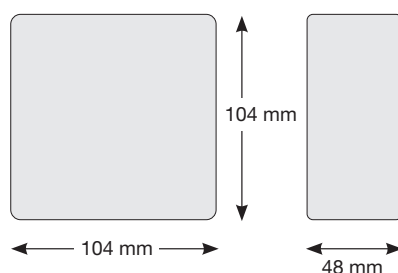


## Mitat

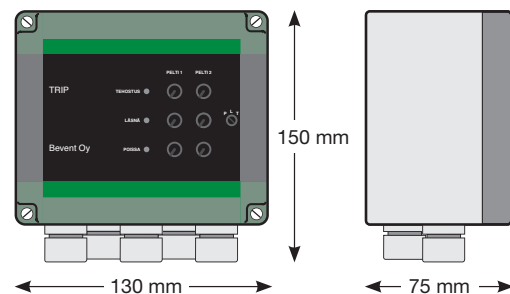
### Huoneanturi



### Kommunikointiyksikkö



### Ilmvirtasäädin



## Tulo- ja poistoilmavirtapellit (BRTA-3-koko)

