

CONTROL Optimize

Järjestelmätuote Swegonin tarpeenmukaiseen ilmanvaihtojärjestelmään



CONTROL Optimize

Lyhyesti

- ▶ Ilmanvaihtojärjestelmien energiaoptimointiin
- ▶ Vähentää säätöpellin kuristusta
- ▶ Laskee yhteen tai vähentää ilmavirrat vyöhykkeissä (10 vyöhykettä)
- ▶ Voi ohjata jopa 30 tulo- ja 30 poistoilmapeltiä
- ▶ Minimoi puhaltimen pyörimisnopeuden
- ▶ Modbus RTU -tiedonsiirto
- ▶ Linkki rakennusautomaatiojärjestelmän ja vyöhykkeen/ huoneen välille
- ▶ Linkki väylän ja vyöhykkeen/huoneen välille

Tekniset ominaisuudet

Toiminnot

CONTROL Optimize on alakeskus, joka kommunikoi Modbus-väylän kautta ilmapöytäkoneiden ja CONTROL Damper -vyöhykepeltien kanssa WISE-järjestelmässä.

CONTROL Optimize tunnistaa jokaisen vyöhykepeltin asennon ja optimoi koneen painetason niin, että vähintään yksi pelti on aina täysin auki. Tämä vähentää koneen sähkönkulutusta jopa 25 % ja alentaa lisäksi laitteiston äänitasoa.

CONTROL Optimize voi ohjata jopa 30 tulo- ja 30 poistoilmapeltiä enintään 10 vyöhykkeen ryhmissä. Kaikissa ryhmissä voidaan laskea yhteen ja vähentää ilmavirtoja, jotka siirretään CONTROL Damper -orjapellille, katso esimerkki tekniikkaosiossa.

Yleisimmät muuttujat voidaan lähettää Modbus-väylän kautta. Konfigurointiparametrien asettamiseen vaaditaan TUNE Control -käsipäätä. Wise-järjestelmän vyöhykepeltien liittämistä varten CONTROL Optimize konfiguroi itsensä etsimällä ja tunnistamalla kaikki säätimet. Tämä edellyttää, että kaikilla vyöhykepelleillä on oma Modbus-osoite. Itsekonfiguroinnin jälkeen pitää vain määrittää vyöhykepeltien ryhmät, jos yhteenlasku tai vähennys halutaan tehdä.

GOLD-koneen sisäänrakennetussa ohjausjärjestelmässä on toiminto, joka aktivoidaan CONTROL Optimizen kytkennän yhteydessä. CONTROL Optimize ohjaa silloin GOLD-koneen paineasetusarvoja.

Materiaali ja pintakäsittely

Piirikortti komponentteineen on valmistettu RoHSin vaatimusten mukaisesti.

Kotelo on polykarbonaattia ja täyttää kotelointiluokan IP54 vaatimukset.

Asennus

CONTROL Optimize asennetaan sopivaan paikkaan. Suositeltu asennuspaikka on ilmapöytäkonehuone.

Säätö

CONTROL Optimize ei vaadi muita säätöjä kuin sen, että vyöhykepeltien ryhmitys ja ilmavirtojen yhteenlasku määritetään TUNE Control -käsipäätteellä paikan päällä.

Huolto

Puhdistetaan pyyhkimällä pölyt kuivalla liinalla.

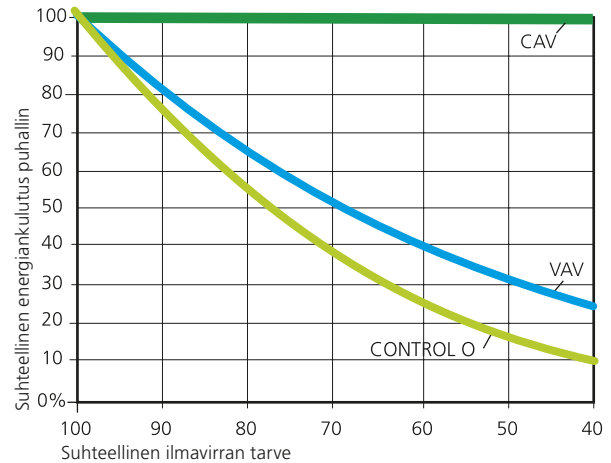
Selostukset

Tuote on CE-merkitty.

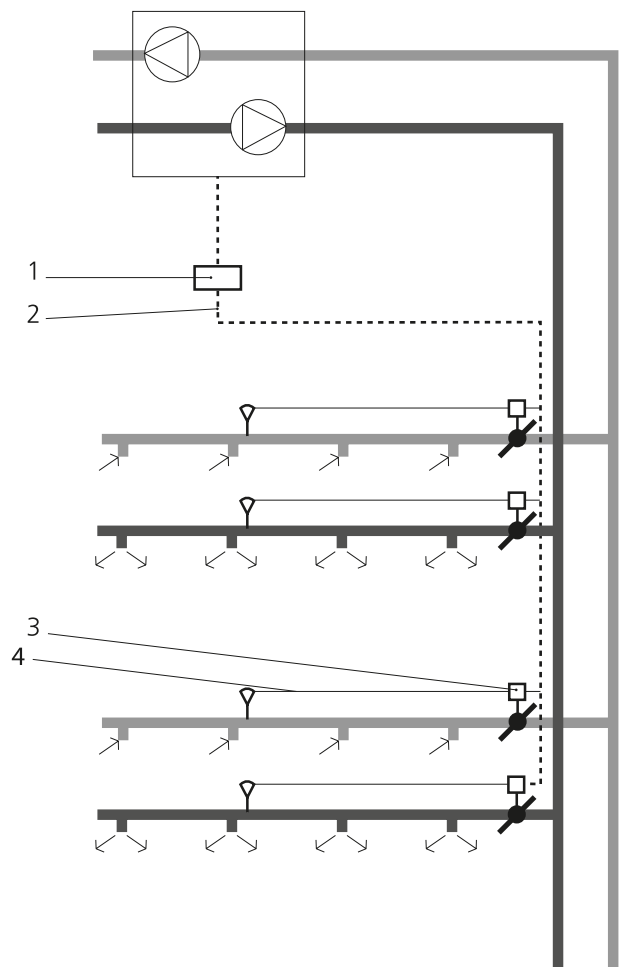
Materiaaliselostus ja CE-dokumentaatio löytyy osoitteesta www.swegon.com.

Suunnittelu

Lisätietoja erilaisista järjestelmäratkaisuista löytyy suunnittelukäsikirjasta ja tekniikkaosiossa.



Kuva 1. Alempi energiankulutus CONTROL Optimizella.



Kuva 2. Paineen ohjaus CONTROL Optimizella.

1. CONTROL Optimize
2. Modbus RTU -tiedonsiirto
3. CONTROL Damper
4. 2-10 V viesti DETECT Pressure -yksiköltä

Sähköiset tiedot

Syöttöjännite	24 V AC – 10 % + 10 %, 50-60 Hz
Muuntajan mitoitus:	
CONTROL Optimize	5 VA
Sisäänrakennettu varoke	4A
Ympäristön lämpötila:	
Käyttö	0 °C ... +50 °C
Varastointi	-20 °C ... +50 °C
Kosteus	maks. 90% RH, ei kondensoituva
Verkkoprotokolla	ModBus RTU
Liitäntä Modbus 1	RTU Orja
Liitäntä Modbus 2 & 3.1-2	RTU Isäntä
Lähetinvastaanotin	EIA/TIA-485
Vakio	38 400 bps, 8, None, 1
Välänopeus	valittavissa 9 600- 38 400 bps
Langaton tiedonsiirto	433 Mhz EN 300220-3 mukaan

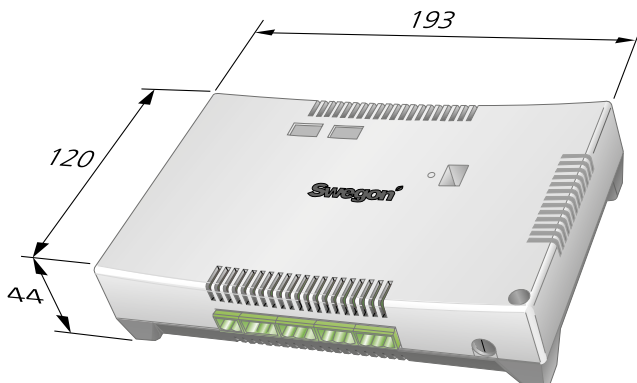
Tekniset tiedot**Tuote**

Järjestelmäoptimaattori CONTROL Oa -a

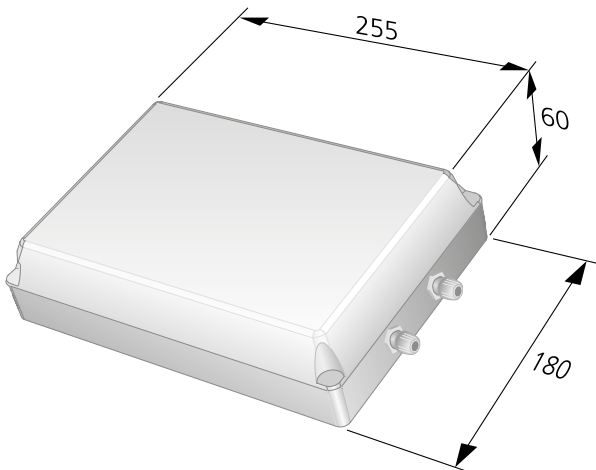
Malli:

0 = Koteloimaton

1 = Koteloitu, IP54

Mitat ja paino

Kuva 3. CONTROL Optimize, koteloimaton malli.



Kuva 4. CONTROL Optimize, koteloitu malli.