

TOIMINTASELOSTUS

FRICO FC Building (FCBA) / Building Pro (FCBPA)

Paikallisohjaus:


- Järjestelmä ohjaa portaattomasti sekä lämmitystä että puhallusnopeutta sisä- ja ulkolämpötilan ja näiden muutosnopeuden sekä oven käytön perusteella.
 - o Ovi kiinni -tilanne:
 - Mikäli lämmitystarvetta ei ole, puhallin ei käy ja venttiili on kiinni.
 - Kun järjestelmä havaitsee lämmitystarpeen, käynnistyy puhallin lämmityskäyrälle ja venttiili avautuu. Kun venttiili on täysin auki, mutta sisälämpötila ei saavuta asetuspistettä, kiindytetään järjestelmä puhallusnopeutta. Kun asetettu lämpötila saavutetaan, siirtyy koje takaisin valmiustilaan, jolloin puhallin pysähtyy ja venttiili sulkeutuu.
 - o Ovi auki -tilanne
 - Oven avautuessa koje käynnistyy ulkolämpötilan mukaan valitulle puhallusnopeudelle. Ovi auki -tilanteen puhallusnopeus valitaan automaattisesti tai asetetulta ulkolämpötilaperusteiselta nopeuskäyrältä. Oven avauduttua järjestelmä tarkkailee sisälämpötilan muutosta jatkuvasti ja ohjaa puhallusta adaptiivisesti. Jos järjestelmä havaitsee, että sisälämpötilan ylläpito ei vaadi käyrän mukaista puhallustehoa, sopeuttaa järjestelmä tilanteen mukaan. Samoin tapahtuu päinvastaisessa tilanteessa. Mikäli käyrän mukaan valittu puhallusteho ei riitä, lisää järjestelmä tehoa automaattisesti. Toiminto ”nollautuu” määritetyssä ajassa, jonka jälkeen ensimmäinen käynnistys jälleen valikoituu lineaariselta nopeuskäyrältä.
 - Mikäli lämmitystarvetta ei ole, on venttiili kiinni. Kun järjestelmä havaitsee lämmitystarvetta, siirtyy se ovi kiinni -tilanteen mukaiseen venttiilinojaukseen. Mikäli asetettu lämpötila saavutetaan, sulkeutuu venttiili. Oven sulkeuduttua koje käy joko automaattisesti tai manuaalisesti asetetun jälkikäyntijätkönsä, jonka jälkeen järjestelmä siirtyy ovi kiinni -tilanteen mukaiseen toimintatilaan.
 - Järjestelmälle annetaan ulkolämpötilaraja, jonka yläpuolella koje ei saa lämmittää, esim. +18 °C.
 - Haluttaessa järjestelmälle voidaan antaa ulospuhalluslämpötila, jota koje ei saa ylittää, esim. +35 °C.

RAU ohjaus:

- Järjestelmä saa käyntiluvan rakennusautomaatiojärjestelmästä (RAU) potentiaaliavapaana kärkitietona: suljettu kärki = lupa käydä.
- Sekä lämmitys- että ilmasulkukäytöissä järjestelmä voi toimia paikallisohjauksen mukaisesti. Vaihtoehtoisesti sekä puhallusnopeutta että venttiilin toimintaa voidaan ohjata RAU:n analogiaviestillä (0-10 VDC).
- Järjestelmästä saadaan RAU:lle potentiaaliavapaana kärkitietona yleisvirkahälytys ja käy -tieto.

Järjestelmä:

- Puhallusnopeuden ohjaus portaattomasti (myös analogiaviestillä ohjattaessa)
- Venttiilinojauks on portaaton
- Suojaustoiminnot, kuten yli-/alilämpövalvonta, aina aktiivisia.

 <p>Laitteen nimi: SFFEC4-6WL Puhallusnopeus: 0,0200 - 0,0200 m³/s Puhallusnopeus: 0,0200 - 0,0200 m³/s</p>		Tiedoston nimi: 1 KPL SFFEC4-6WL - FCBPA - VAK.dwg		Tyypin määrittäminen: Määrä: X		SFFEC4-6WL	
Päättäjän nimi: Marko Mustonen		Kojen määrä: X		Määrä: X		Määrä: X	
Laitteen tyyppi: Joei Luukkainen		Laitteen tyyppi: SFFEC4-6WL		Määrä: X		Määrä: X	
Puhallusnopeus: FRICO FC Building Pro - ohjaus		Puhallusnopeus: TOIMINTASELOSTUS		Päivämäärä: 01/03/2021		Sivumäärä: 2-4	

LAITETUNNUS	NIMITYS	TEKNISET TIEDOT	TOIMITTA	ASENTAA
KSK01	OVIVERHOPUHALLIN	SFFEC4-6WL	PU/IU	PU/IU
FRICO FC	OHJAUSKORTTI	Sisäänrakennettu ohjauskortti	PU/IU	LT
FRICO FCCF	OHJAUSPANEELI	Seinään asennettava näyttöyksikkö	PU/IU	AU/SU
FRICO FCLAP	BLUETOOTH LÄHETIN	Ohjaus mobiilisovelluksella	PU/IU	AU/SU
FRICO FCBAP	ULKONINEN OHJAUSKORTTI	Litännät rakennusautomaatioon VAK / Modbus	PU/IU	AU/SU
FRICO FCRTX	HUONEANTURI	Sisälämpötila-anturi	PU/IU	AU/SU
FRICO FCOTX	ULKOANTURI	Ulkolämpötila-anturi	PU/IU	AU/SU
FRICO FCDC	OVIKOSKETIN	Magneettinen ovikosketin	PU/IU	AU/SU

Päiväkirja		Tiedoston nimi		Tyyppi, mto		SFFEC4-6WL	
Marko Mustonen		1 KPL SFFEC4-6WL - FCBPA - VAK.dwg		Mittakaava		X	
Päämies		Kohde		Päivöksen nro.		X	
Joel Luukkainen		X		Päivämäärä		01/03/2021	
Laitteen tyyppi		Rev.		Päivä		Aika	
SFFEC4-6WL		X		X		X	
FRICO FC Building Pro - ohjaus		Päätämme oikeuden muutoksiin		Sivunero		3-4	
LAITELUETTELO							

