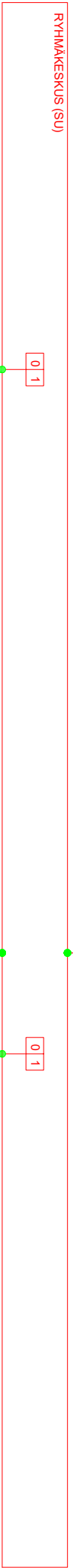
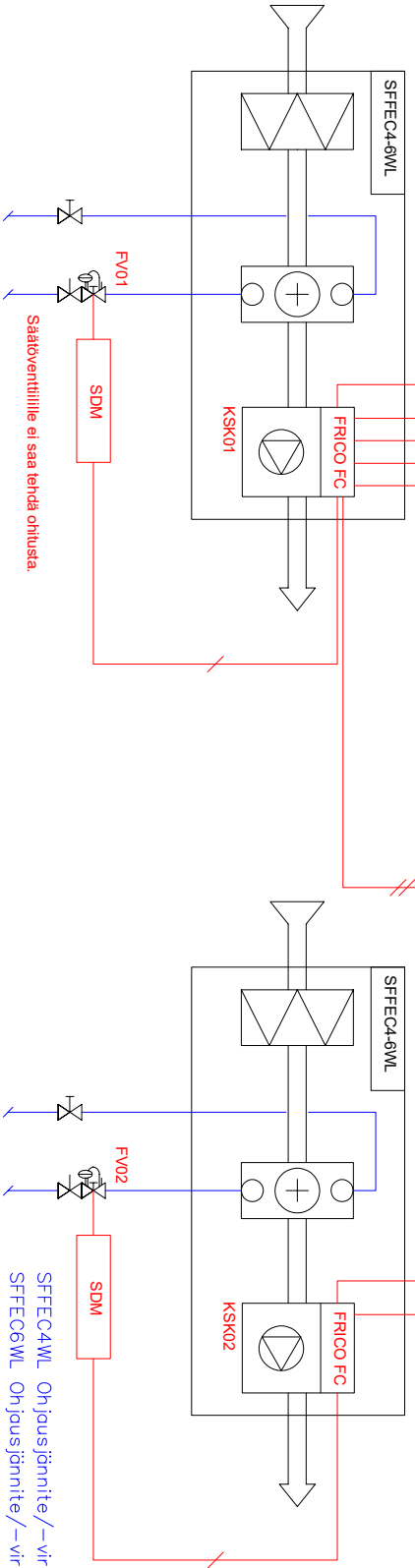


KAIKEN NUMEROINNIN ETEEN LISÄTÄÄN SÄÄTÖRYHMÄN TUNNUS

ALAKESKUS, VAK	
HÄLYTYS	DI
KÄYNTITILA	DI
OHJAUS	AO
SÄÄTÖ	AO
MITTAUS	AI
MODBUS	XX



// Automaattourakoitsija kytkee
 / Sähköurakoitsija kytkee
 LT LT Sisältyy laiteohjaukseen
 Oivienkokojeen asennus ja kytkentä eivät kuulu laiteohjaukseen.



SFEEC4WL Ohjauspanite/-virta 230V~, 4,1 A
 SFEEC6WL Ohjauspanite/-virta 230V~, 6,0 A

Arkkitehti	Marko Mustonen	Tuotteen nimi	2 kpl SFEEC4-6WL - FOBPA - VAK.dwg
Piirittäjä	Joel Luukkainen	Kohde	X
Laitteen tyyppi	SFEEC4-6WL		
	FRICO FC Building Pro - ohjaus		
	TOIMINTAKAAVIO		

Rev.	Revisioiden kommentit	Asiakki	Päivämäärä	Typin nro	Sivun nro
X		X		Määräosa	X
X		X		Piirroksen nro.	X
				Päivämäärä	01/03/2021
				Sivun nro	1-4

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, kiinnyyttää 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 venttiilinohjaukseen. Mikäli asetettu lämpötila saavutetaan, sulkeutuu venttiili. Oven sulkeuduttua koje käy joko automaattisesti tai manuaalisesti asetetun jälkikäyntijaksos, 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 käyntiuvan rakennusautomaatiojärjestelmästä (RAU) potentiaali vapaana kärkekitona: suljettu kärki = lupa käydä.
 - Sekä lämmitys- että ilmasulkukäytössä järjestelmä voi toimia paikallisohjauksen mukaisesti. Vaihtoehtoisesti sekä puhallusnopeutta että venttiilin toimintaa voidaan ohjata RAU:n analogiaiviestillä (0-10 VDC).
 - Järjestelmästä saadaan RAU:lle potentiaali vapaana kärkekitona yleisvikaohjaus ja käy-tieto.

Järjestelmä:

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




Laitteen osoite: Oulu, Suominen
P.O. Box 1000, Oulu, Finland
P. 0207 830 000 www.hedtec.fi



Projektilaji	Markko Murtonen	Tuotesarjan nimi	2 KPL SFPEC4-6WL - FCBPA - VAK.dwg
Piirittäjä	Joel Luukkainen	Kohde	X
Laitteen tyyppi	SFPEC4-6WL		
	FRICO FC Building Pro - ohjaus		
	TOIMINTASELOSTUS		

	X	X	X		
	X	X	X		
Rev.		Revisioiden kommentit		Aikajälki	
		Päivämäärä			
		Sivunnumero			
		SFPEC4-6WL			
					2-4

LAITETUNNUS	NIMITYS	TEKNISET TIEDOT	TOIMITTAJA	ASENTAJA
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	ULKOINEN 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

 <p> HEDTEC Industrial Products Laitteenvalmistaja, OY, OY2007 Helsinki P. 0207 830 000 www.hedtec.fi </p>		Rakastaja Marko Mustonen		Tiedoston nimi 2 KPL SFFEC4-6WL-FCBPA - VAK.dwg	
Piiruri Joel Luukkonen		Kosteus <input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Laitteen tyyppi SFFEC4-6WL		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
FRICO FC Building Pro - ohjaus LAITELUETTELO		Rev. <input checked="" type="checkbox"/>		Päivämäärä 01/03/2021	
		Pidätämme oikeuden muutoksiin		Sivunumero 3-4	

