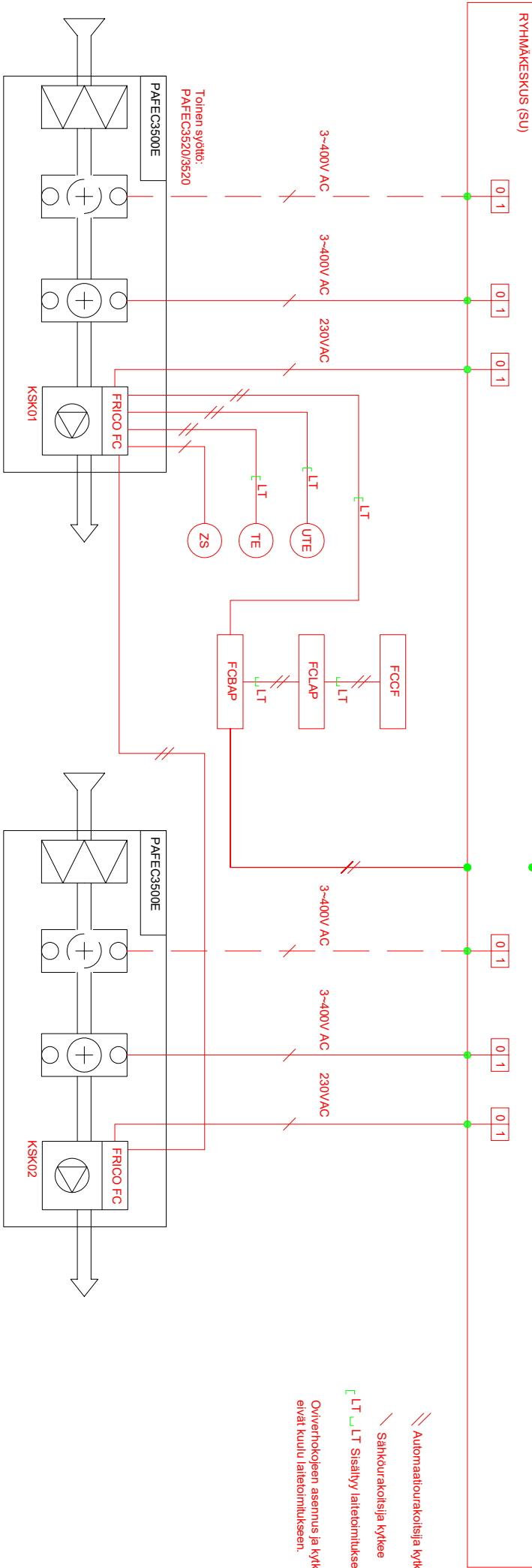


KAIKEN NUMEROINNIN ETEEN LISÄTÄÄN SÄÄTÖRYHMÄN TUNNUS

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



≡ Automaattorakkoisija kytkee
 / Sähköurakoitsija kytkee
 LT LT Sisältyy laitteistoniukseen
 Oviwerhokojeen asennus ja kytkentä eivät kuulu laitteistoniukseen.

PAFEC3510E08 Ohjussännite/—virta 230V~, 2,3 A Lämmitys 400V3~/11,7 A
 PAFEC3515E12 Ohjussännite/—virta 230V~, 3,2 A Lämmitys 400V3~/16,9 A
 PAFEC3520E16 Ohjussännite/—virta 230V~, 4,1 A Lämmitys 400V3~/23,4 A
 PAFEC3525E20 Ohjussännite/—virta 230V~, 5,1 A Lämmitys 400V3~/28,6 A

<p> Laitteen osoite: 02070 Helsinki P. 0207 830 000 www.hedtec.fi </p>		Tyypin nro. PAFEC3500E	
Asiakas Jari Luukkainen	Työskentelijä 2 KPL PAFEC3500E - FCBP-A - VAK.dwg	Mallin nro. X	Päivämäärä X
Piirtäjä Henri Vaaranvirta	Keskite X	Piirroksen nro. X	Päivämäärä 11/08/2021
Laitteen tyyppi PAFEC3500E	Rev. TOIMINTAKAAVIO	Päivitetään oikeuden mukaisesti	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:
 - Milkäli lämmitystarvetta ei ole, puhallin ei käy lämmitystarpeella.
 - Kun järjestelmä havaitsee lämmitystarpeen, käynnistyy puhallin lämmityskäytölle. Kun lämmitys on täydellä teholla, mutta sisälämpötila ei saavuta asetuspiirrettä, kiinnytetään järjestelmä puhallusnopeutta. Kun asetettu lämpötila saavutetaan, siirtyy koje takaisin valmiustilaan, jolloin puhallin pysähtyy ja lämmitystarve lakkaa.
 - o Ovi auki -tilanne
 - Oven avautuessa koje käynnistyy ulkolämpötilan mukaan valitulle puhallusnopeudelle. Ovi auki -tilanteen puhallusnopeus vaihtaan automaattiselta 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 puhallusta tilanteen mukaan. Samoin tapahtuu päinvastaisessa tilanteessa. Milkäli käyrän mukaan valittu puhallusteho ei riitä, lisää järjestelmä tehoa automaattisesti. Toiminto "nollautuu" määrityksessä ajassa, jonka jälkeen ensimmäinen käynnistys jälleen valikoituu lineaariselta nopeuskäyrältä.
 - Milkäli lämmitystarvetta ei ole, ei vastukset lämpene. Kun järjestelmä havaitsee lämmitystarvetta, siirtyy se ovi kiinni -tilanteen mukaiseen lämmityskäyttöön. Milkäli asetettu lämpötila saavutetaan, lämmitystarve loppuu. 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 käyttiluvan rakennusautomaatiojärjestelmästä (RAU) potentiaalivapaana kärkitietona: suljettu kärki = lupa käydä.
- Sekä lämmitys- että ilmasuukäyttöissä järjestelmä voi toimia paikallisohjauksen mukaisesti. Vaihtoehtoisesti sekä puhallusnopeutta että lämmityskäytön toimintaa voidaan ohjata RAU:n analogiaviestillä (0-10 VDC).
- Järjestelmäästä saadaan RAU:lle potentiaalivapaana kärkitietona yleisvirkahäilytyks ja käy -tieto.

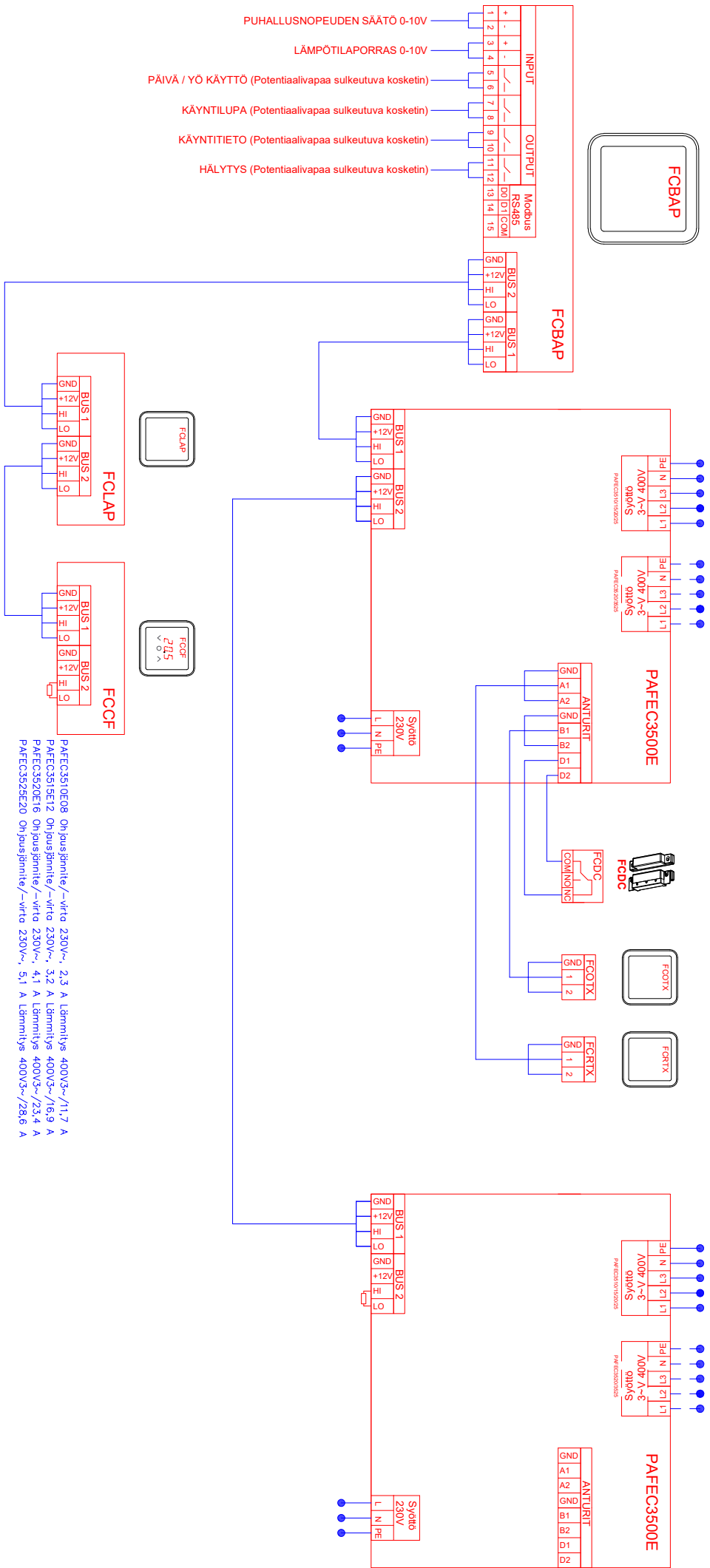
Järjestelmä:

- Puhallusnopeuden ohjaus portaattomasti (myös analogiaviestillä ohjattaessa).
- Lämmityksen ohjaus kolmessa portaassa.
- Suojautustoiminnot, kuten yli-/alilämpövalvonta, aina aktiivisia.

 Laitteisto- ja ohjelmistot P. 0207 830 000 www.hedtec.fi		Asiakas JOEL LUKKONEN		Tiedoston nimi 2 KPL PAFEC3500E - FCBPA - VAK.dwg				Tyypin nro PAFEC3500E	
Päättäjät Henri Vaaranrinna		Kojien X				Määräaika X			
Laitteen tyyppi PAFEC3500E		X		X		X		Puhalluksen nro. X	
FRICO FC Building Pro - ohjaus		X		X		X		Päivämäärä 11/08/2021	
TOIMINTASELOSTUS		Pidätämme oikeuden muutoksiin				Aikakäly Suunnitelma		Sivunumero 2-4	

LAITETUNNUS	NIMITYS	TEKNISET TIEDOT	TOIMITTAA	ASENTAA
KSK01/02	OVIVERHOPUHALLIN	PAFEE3500E	IU//PU	IU//SU
FRICO FC	OHJAUSKORTTI	Sisäänrakennettu ohjauskortti	IU//PU	LT
FRICO FCCF	OHJAUSPANEELI	Seinään asennettava näyttöyksikkö	IU//PU	SU//AU
FRICO FCLAP	BLUETOOTH LÄHETIN	Ohjaus mobiilisovelluksella	IU//PU	SU//AU
FRICO FCBAP	ULKONINEN OHJAUSKORTTI	Litännät rakennusautomaatioon VAK / Modbus	IU//PU	SU//AU
FRICO FCRTX	HUONEANTURI	Sisälämpötila-anturi	IU//PU	SU//AU
FRICO FCOTX	ULKOANTURI	Ulkolämpötila-anturi	IU//PU	SU//AU
FRICO FCDC	OVIKOSKETIN	Magneettinen ovikosketin	IU//PU	SU//AU

 HEDTEC Industrial Products Luukkosenkatu 50, 02200 Helsinki P. 0207 880 000 www.hedtec.fi		Tarkastaja: Joel Luukkonen Piirittäjä: Henri Vaaranranta Laikkeen tsekkäjä:		Tiedoston nimi: 2 KPL PAFEC3500E - FCBA - VAK.dwg Kosteus: X		Tyypin nro: PAFEC3500E Mitäosaava: X Piiröksen nro.: X Päivämäärä: 11/08/2021 Sivunumero: 3-4	
PAFEC3500E FRICO FC Building Pro - ohjaus TOIMINTASELOSTUS		X X X X X X		X X X X X X		X X X X X X	
		Rev. Päiväsen kommentit Pödetämme oikeuden muutoksiin					



PA FEC3510E08 Ohjainjännite/-virta 230V~, 2,3 A Lämpötila 400V3~/11,7 A
 PA FEC3515E12 Ohjainjännite/-virta 230V~, 3,2 A Lämpötila 400V3~/16,9 A
 PA FEC3520E16 Ohjainjännite/-virta 230V~, 4,1 A Lämpötila 400V3~/23,4 A
 PA FEC3525E20 Ohjainjännite/-virta 230V~, 5,1 A Lämpötila 400V3~/29,6 A