

TOIMINTASELOSTUS

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

Pakallisohjaus:

- 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 lämmitystarpeella.

- Kun järjestelmä havaitsee lämmitystarpeen, käynnistyy puhallin lämmityskäytölle. Kun lämmitys on täydellä teholla, mutta sisälämpötila ei saavuta asetusarvoa, 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 valitaan 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. Mikäli käyrän mukaan valittu puhallusteho ei riitä, lisäjä järjestelmä tehoa automaattisesti. Toiminto ”nollautuu” määritetyssä ajassa, jonka jälkeen ensimmäinen käynnistys jälleen valikoitua lineaariselta nopeuskäyrältä.

- Mikäli lämmitystarvetta ei ole, ei vastukset lämpene. Kun järjestelmä havaitsee lämmitystarvetta, siirtyy se ovi kiinni -tilanteen mukaiseen lämmityskäyttöön. Mikäli asetettu lämpötila saavutetaan, lämmitystarve loppuu. Oven sulkeuduttua koje käy joko automaattisesti tai manuaalisesti asetetun jälkikäyntijaksen, 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 ohjauk:

- Järjestelmä saa käyttiuvan rakennusautomaatiojärjestelmästä (RAU) potentiaalivapaana kärkitekona: suljettu kätki = lupa käydä.
- Sekä lämmitys- että ilmasuukäyttöissä järjestelmä voi toimia paikallisohjauksen mukaisesti. Vaihtoehtoisesti sekä puhallusnopeutta että lämmityskäytön toimintaa voidaan ohjata RAU:n analogiavestillä (0-10 VDC).

- Järjestelmästä saadaan RAU:lle potentiaalivapaana kärkitekona yleisvikaohjelys ja käy -tieto.

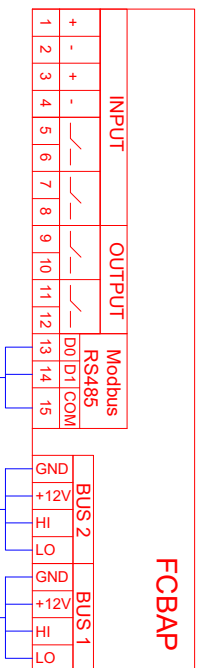
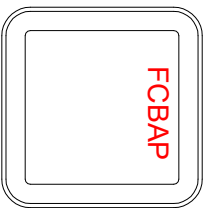
Järjestelmä:

- Puhallusnopeuden ohjauk kolmessa portaassa(myös analogiavestillä ohjattaessa).
- Lämmityksen ohjauk kolmessa portaassa.
- Suojatoiminnot, kuten yli-/allämpövalvonta, aina aktiivisia.

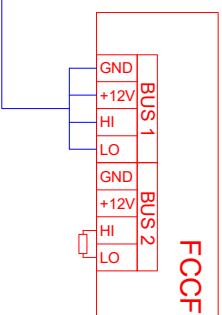
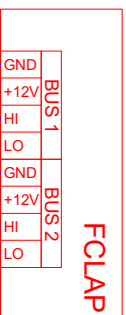
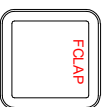
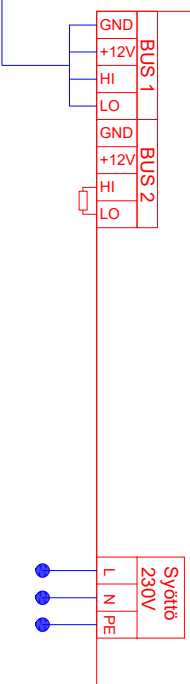
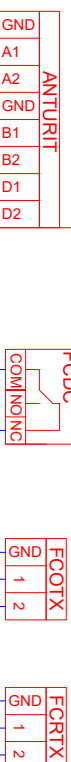
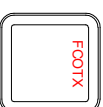
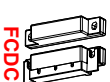
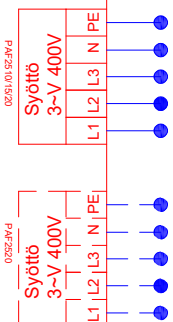
 Industrial Products Laitteiden ja osien myynti P. 0207 888 000 www.hedtec.fi 				Tarkastaja				Tyyppi, mto			
Joel Luukkonen				Tiedoston nimi				Mittausaika			
Pääluovutus				1 KPL PAF2500E - FCBPA - MODBUS.dwg				X			
Henri Vaaranrinne				Kohde				X			
Laitteen tiedot				X				X			
PAF2500E				X				X			
Frico FC Building Pro - ohjauk				X				X			
TOIMINTASELOSTUS				Rev.				Päivämäärä			
				Päätämme oikeuden muutoksiin				Aikakäyt.			
								Sivunumero			
								2-4			

LAITETUNNUS	NIMITYS	TEKNISET TIEDOT	TOIMITTAA	ASENTAA
KSK01	OVIVERHOPUHALLIN	PAF2500E	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	Liitännät 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

Tarkastaja				Tiedoston nimi				Tyyppi, mto			
Joel Luukkonen				1 KPL PAF2500E - FCBA - MODBUS.dwg				PAF2500E			
Päättänyt				X				X			
Henri Vaaranrinne				X				X			
Laitteen tiedot				X				X			
PAF2500E				X				X			
Frico FC Building Pro - ohjaus				Revision kommentit				Päivämäärä			
TOIMINTASELOSTUS				Päätämme oikeuden muutoksiin				Alkuperä			
								Suoritusno			
								3-4			



MODBUS VÄYLÄ



PAF2510E05 Ohjaisjännite/-virta 230V~, 0,5 A Lämmitys 400V3~/7,2 A
PAF2510E08 Ohjaisjännite/-virta 230V~, 0,5 A Lämmitys 400V3~/11,5 A
PAF2515E08 Ohjaisjännite/-virta 230V~, 0,7 A Lämmitys 400V3~/11,5 A
PAF2515E12 Ohjaisjännite/-virta 230V~, 0,7 A Lämmitys 400V3~/17,3 A
PAF2520E10 Ohjaisjännite/-virta 230V~, 1,0 A Lämmitys 400V3~/14,4 A
PAF2520E16 Ohjaisjännite/-virta 230V~, 1,0 A Lämmitys 400V3~/23,1 A

Tarkastaja		Tarkastajan nimi		Tyyppi, mto.	
Joel Luukkonen		1 KPL PAF2500E - FCBA - MODBUS.dwg		PAF2500E	
Päärunn.		Kohde		Mittakaava	
Henri Vaaranranta		X		X	
Laitteen tiedot		X		Pitoksen pro.	
PAF2500E		X		X	
Frico FC Building Pro - ohjais		Revision kommentit		Päivämäärä	
KYTKENTÄ JA JOHDOTUSKAAVIO		Päätämme oikeuden muutoksiin		Alkijä	
				Sivunumero	
				4-4	