

TOIMINTASELOSTUS

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

Paikallisohtaus:

- järjestelmä ohjaa portaattomasti sekä lämmitystä sisä- ja ulkolämpötilan ja näiden muutosnopeuden sekä oven käytön perusteella.

- Ovi kiinni -tilanne:

- Mikäläi lämmitystarvetta ei ole, puhallin ei käy lämmitystarpeella.
- Kun järjestelmä havaitsee lämmitystarpeen, käynnistyy puhallin lämmityskäytölle. Kun lämmitys on täydellä teholla, mutta sisälämpötila ei saavuta asetusarvoa, kiehdyttää järjestelmä puhallusnopeutta. Kun asetettu lämpötila saavutetaan, siirtyy koje takaisin valmiustilaan, jolloin puhallin pysähtyy ja lämmitystarve lakkaa.

- Ovi auki -tilanne

- Oven avautuessa koje käynnistyy ulkoilämpötilan mukaan valitulle puhallusnopeudelle. Ovi auki -tilanteen puhallusnopeus vaihtaan automaattisesti tai asetetulta ulkoilämpötilaperusteiselta nopeuskäyrältä. Oven avauduttua järjestelmä tarkkailee sisälämpötilan muutosta jatkuvasti ja ohjaa puhallusta adaptiivisesti. Jos järjestelmä havaitsee, että sisälämpötilan ylläpito ei vaadi käytänn mukaisia puhallustehoja, sopeuttaa järjestelmä puhallusta tilanteen mukaan. Samoin tapahtuu päivnvaistaisessa tilanteessa. Mikäli käytänn mukainen valittu puhallusteho ei riitä, lisää järjestelmä tehoa automaattisesti. Toiminto ”nollautuu” määritetyssä ajassa, jonka jälkeen ensimmäinen käynnistys jälleen valikoituu lineaarisesti 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 jälkikäynnijaksan, 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 ulospuhallustempotti, jota koje ei saa ylittää, esim. +35 °C.

RAU ohjaus:

- järjestelmä saa käyttiuvan rakennusautomaatiojärjestelmästä (RAU) potentiaali vapaaan kärkeitona: suljettu kaikki = lupa käydä.
- Sekä lämmitys- että ilmasulkukäytöissä järjestelmä voi toimia paikallisolhauksen mukaisesti. Vaihtoehtoisesti sekä puhallusnopeutta että lämmityskäytön toimintaa voidaan ohjata RAU:n analogiaviestillä (0-10 VDC).

- järjestelmästä saadaan RAU:lle potentiaaliivapaana kärkitietona yleisvikaohälytys ja käy -tieto.

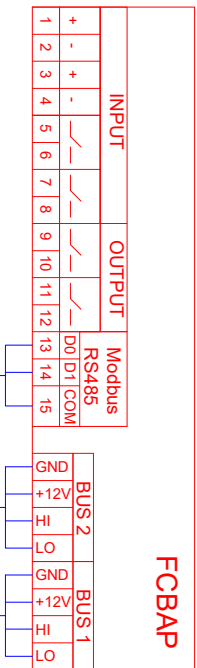
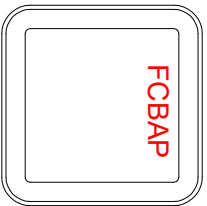
Järjestelmä:

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

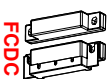
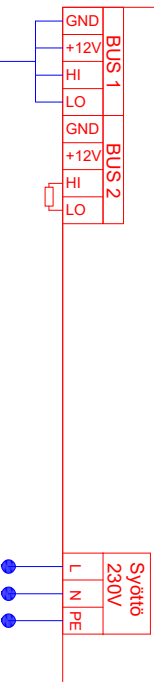
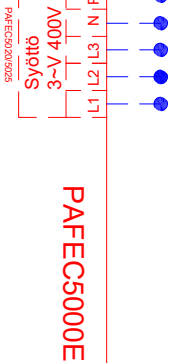
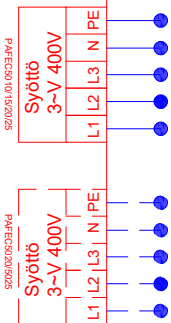
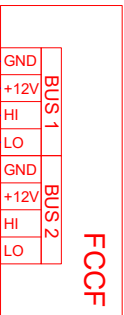
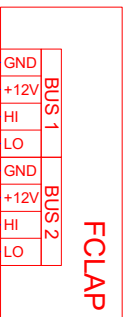
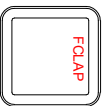
HEDITEC Industrial Products Laituritehtaankatu 10, 02200 Heikkilä P. 0207 838 000 www.heditec.fi PALCO							
1. SÄHKÖALUE		Heditecon nimi		Tyyppi, nro.		PAFEC5000E	
JOEVI Luukkonen		1 KPL PAFEC 5000E - FCBPA - MODBUS.dwg				X	
2. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
3. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
4. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
5. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
6. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
7. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
8. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
9. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
10. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
11. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
12. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
13. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
14. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
15. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
16. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
17. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
18. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
19. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
20. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
21. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
22. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
23. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
24. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
25. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
26. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
27. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
28. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
29. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
30. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
31. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
32. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
33. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
34. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
35. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
36. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
37. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
38. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
39. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
40. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
41. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
42. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
43. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
44. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
45. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
46. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
47. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
48. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
49. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
50. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
51. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
52. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
53. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
54. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
55. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
56. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
57. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
58. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
59. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
60. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
61. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
62. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
63. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
64. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
65. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
66. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
67. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
68. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
69. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
70. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
71. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
72. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
73. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
74. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
75. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
76. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
77. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
78. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
79. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
80. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
81. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
82. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
83. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
84. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
85. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
86. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
87. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
88. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
89. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
90. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
91. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
92. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
93. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
94. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
95. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
96. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
97. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
98. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
99. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
100. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
101. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
102. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
103. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
104. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
105. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
106. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
107. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
108. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
109. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
110. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
111. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
112. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
113. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
114. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
115. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
116. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
117. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
118. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
119. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
120. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
121. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
122. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
123. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
124. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
125. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
126. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
127. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
128. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
129. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
130. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
131. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
132. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
133. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
134. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
135. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
136. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
137. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
138. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
139. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
140. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
141. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
142. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
143. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
144. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
145. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
146. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
147. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
148. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
149. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
150. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
151. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
152. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
153. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
154. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
155. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
156. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
157. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
158. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
159. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
160. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
161. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
162. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
163. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
164. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
165. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
166. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
167. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
168. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
169. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
170. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
171. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
172. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
173. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
174. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
175. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
176. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
177. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
178. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
179. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
180. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
181. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
182. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
183. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
184. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
185. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
186. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
187. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
188. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
189. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
190. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
191. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
192. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
193. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
194. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
195. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
196. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
197. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
198. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
199. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
200. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
201. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
202. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
203. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
204. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
205. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
206. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
207. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
208. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
209. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
210. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
211. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
212. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
213. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
214. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
215. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
216. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
217. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
218. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
219. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
220. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
221. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
222. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
223. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
224. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
225. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
226. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
227. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
228. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
229. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
230. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
231. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
232. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
233. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
234. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
235. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
236. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
237. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
238. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
239. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
240. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
241. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
242. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
243. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
244. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
245. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
246. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
247. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
248. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
249. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
250. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
251. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
252. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
253. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
254. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
255. JOEVI Vaaranmitta		X				X	
256. JOEVI Vaaranmitta		X</					

LAITETUNNUS	NIMITYS	TEKNISET TIEDOT	TOIMITTAA	ASENTAA
KSK01	OVIVERHOPUHallin	PAFEC5000E	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		PAFEC5000E
Joel Luukkonen		1 KPL PAFEC 5000E - FCBPA - MODBUS.dwg				
Päärun		X		X		X
Henri Vaaranrinne		X				
Laitteen tiedot						
PAFEC5000E		X		X		X
FRICO FC Building Pro - ohjaus		Rev.		Revisiön kommentit		Päivämäärä
TOIMINTASELOSTUS		Päätämme oikeuden muutoksiin				11/08/2021
				Sivunumero		3-4



MODBUS VÄYLÄ



PAFEC5010E12 Ohjaisjännite/—virta 230V~, 3,2 A Lämmitys 400V3~/16,9 A
PAFEC5015E18 Ohjaisjännite/—virta 230V~, 4,1 A Lämmitys 400V3~/26 A
PAFEC5020E24 Ohjaisjännite/—virta 230V~, 6,0 A Lämmitys 400V3~/33,8 A
PAFEC5025E30 Ohjaisjännite/—virta 230V~, 6,9 A Lämmitys 400V3~/42,9 A



Laitteen nimi: PAFEC5000E
P. 0207/2003 www.hedtec.fi



Tarkastaja: Joel Luukkonen		Tiedoston nimi: 1 KPL PAFEC 5000E - FCBPA - MODBUS.dwg		Tyyppi: PAFEC5000E	
Piirtäjä: Henri Vaaranvirta		Kohde: X		X	
Laitteen tyyppi: PAFEC5000E				X	
FRICO FC Building Pro - ohjaus				X	
KYTKENTÄ JA JOHDOTUSKAAVIO					
		Rev.:	Revisiön kommentit:		
		Päätämme oikeuden muutoksiin		Aikakäy.	Päivämäärä
				Sivunumero	4-4