

TOIMINTASELOSTUS

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

Paikallisohtaus:

- 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 lämmityskäytölle ja venttiili avautuu. Kun venttiili on täysin auki, mutta sisälämpötila ei saavuta asetusarvoa, kiinnyy 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 puhallusta 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 venttiiliinohjaukseen. Mikäli asetettu lämpötila saavutetaan, sulkeutuu venttiili. Oven sulkeuduttua koje käy joko automaattisesti tai manuaalisesti asetetun jälkikäyntijakson, 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 karkitietona: suljettu karki = lupa käydä.
- Sekä lämmitys- että ilmasulkukäytöissä järjestelmä voi toimia paikallisohtauksen mukaisesti. Vaihtoehdoiksi sekä puhallusnopeutta että venttiilin toimintaa voidaan ohjata RAU:n analogiaviestillä (0-10 VDC).
- Järjestelmästä saadaan RAU:lle potentiaaliavapaana karkitietona yleisvikaohjaus ja käy -tieto.

Järjestelmä:

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

 Industrial Products Laitteen nimi: ARFEC4200W-LL - FCBPA - VAK.dwg Piirustuksen tekijä: Marko Mustonen Laitteen tyyppi: ARFEC4200Wxx FRICO FC Building Pro - ohjaus TOIMINTASELOSTUS 1 KPL ARFEC4200W-LL - FCBPA - VAK.dwg 1 KPL ARFEC4200W-LL - FCBPA - VAK.dwg		Tiedoston nimi		Tyyppi, mto	
Pääpiirustus		X		X	
Laitteen tiedot		X		X	
Revisioiden kommentit		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	
Päivätyyppi		X		X	

LAITETUNNUS	NIMITYS	TEKNISET TIEDOT	TOIMITTAA	ASENTAA
KSK01	OVIVERHOPUHALLIN	ARFEEC4200Wxx	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

 Industrial Products Laitteiden ja osien valmistus P. 0207 838 000 www.hedtec.fi		Tiedoston nimi: 1 KPL ARFEC4200W-WLL - FCBPA - VAK.dwg		Tyyppi: mo.		ARFEC4200Wxx
Pääsuunnittelija: Marko Mustonen		Kohde: X		X		X
Laitteen tyyppi: Joel Luukkainen		X		X		X
ARFEC4200Wxx		X		X		X
FRICO FC Building Pro - ohjaus		Revision kommentit		Päivämäärä		01/03/2021
LAITELUETTELO		Päätämme oikeuden muutoksiin		Aikakäyt.		Sivumäärä
						3-4

