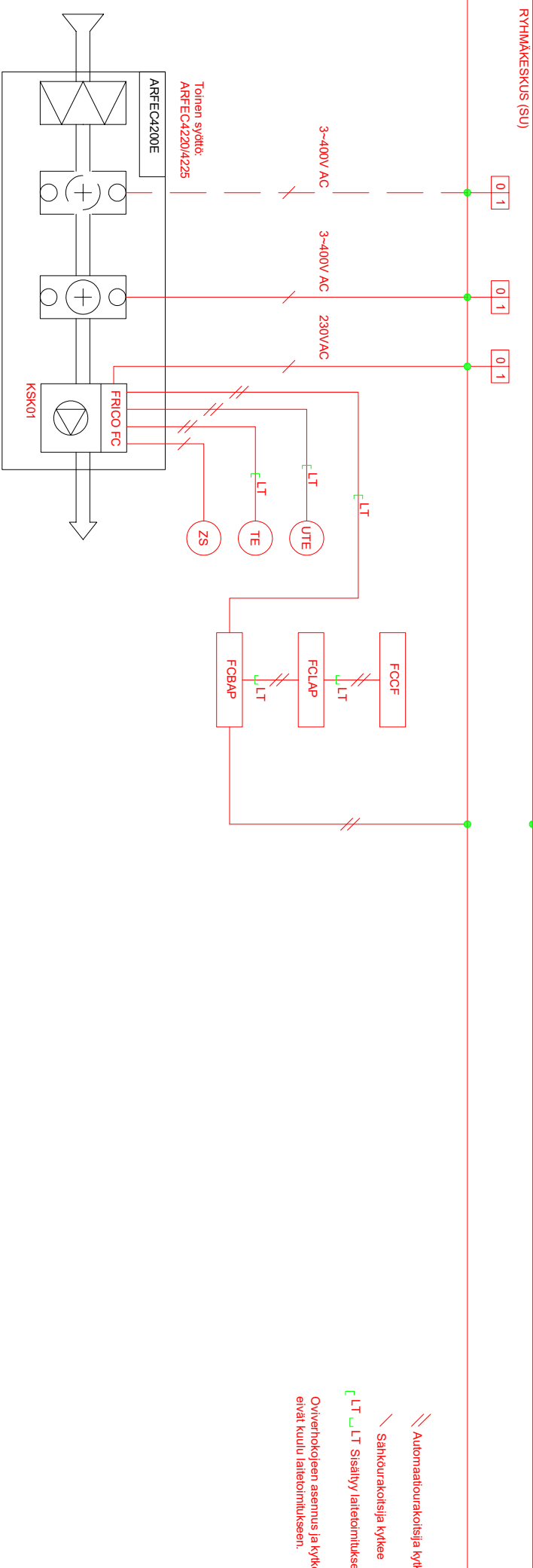


KAIKEN NUMEROINNIN ETEEN LISÄTÄÄN SÄÄTÖRYHMÄN TUNNUS

HÄLYTYS	DI
KÄYNTITILA	DI
OHJAUS	AO
SÄÄTÖ	AO
MITTAUS	AI
MODBUS	xx



Tarkastaja: Joel Luukkonen				Tiedoston nimi: 1 KPL ARFEC-4200E - FCBP A - MODBUS.dwg			
Päärunn: Henri Vaaranvirta				Kohde: X			
Laitteen tyyppi: ARFEC4200E				Rev:			
FRICO FC Building Pro - ohjaus				Päivämäärä: 11/08/2021			
TOIMINTAKAAVIO				Sivunumero: 1-4			

ARFEC4210E12 Ohjousjännite/-virta 230V~, 3,2 A Lämmitys 400V3~/16,9 A
ARFEC4215E18 Ohjousjännite/-virta 230V~, 4,1 A Lämmitys 400V3~/26 A
ARFEC4220E24 Ohjousjännite/-virta 230V~, 6,0 A Lämmitys 400V3~/33,8 A
ARFEC4225E30 Ohjousjännite/-virta 230V~, 6,9 A Lämmitys 400V3~/42,9 A

TOIMINTASELOSTUS

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

Paikallisoheutus:

- 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 asetuspistettä, kiihdyttää 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 valituille puhallusnopeudelle. Ovi auki -tilanteen puhallusnopeus valitaan automaattiselta tai asetetulta ulkolämpötila perusteiselta 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, 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 jälkikäyntijakson, jonka jälkeen järjestelmä siirtyy ovi kiinni -tilanteen mukaiseen toimintatilaan.

RAU ohjaus:

- järjestelmälle annetaan ulkolämpötilaraja, jonka yläpuolella koje ei saa lämmittää, esim. +18 °C.
- Haluttaessa järjestelmälle voidaan antaa ulospuhallustempötila, jota koje ei saa ylittää, esim. +35 °C.

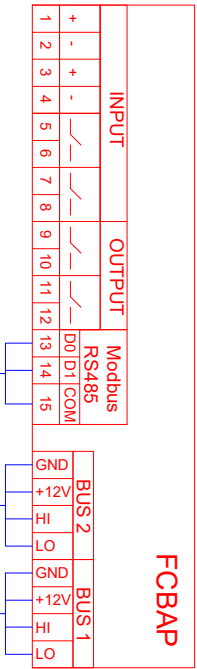
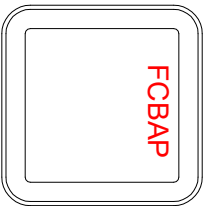
Järjestelmä:

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

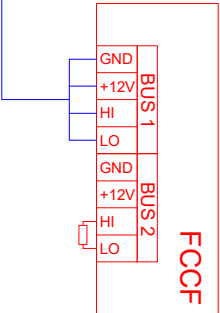
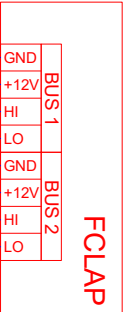
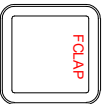
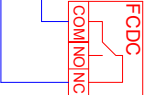
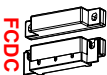
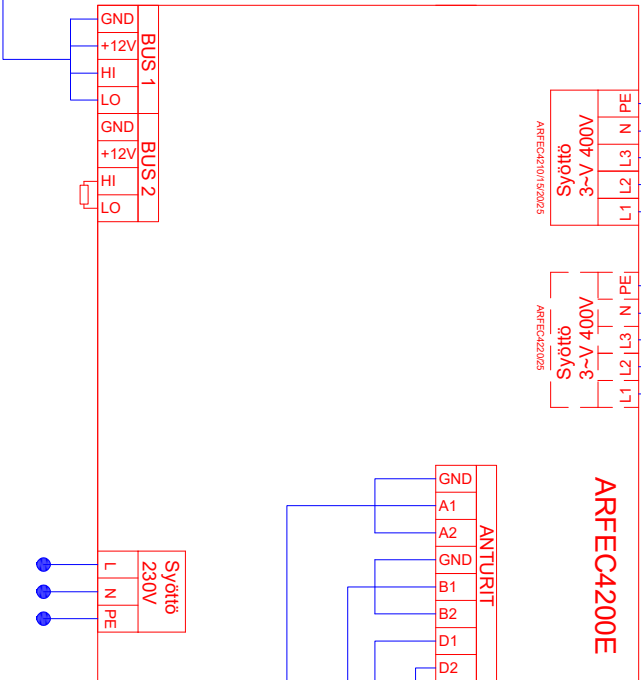
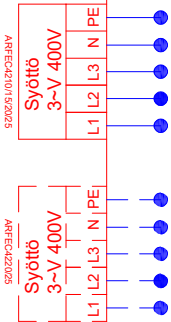
 HEDITEC Industrial Products Laiturakennus 30, 02000 Helsinki P. 0207 838 000 www.heditec.fi																															
Tilausajaja Joel Luukkonen								Tilausajan 1 KPL ARFEC 4200E - FCBPA - MODBUS.dwg								Tyyppi mto.				ARFEC4200E											
Puhuttimen HETU / Vaaranminta								Koko X												Mittakaava				X							
Laitteen tyyppi								X								X								Pääosan tyy.				X			
ARFEC4200E								X								X								Päämäärä				11/08/2021			
FRICO FC Building Pro - ohjauk								X								X								Aikakäsi							
TOIMINTASELOSTUS								X								X								Sivunumero				2-4			
TOIMINTASELOSTUS								X								X								Sivunumero				2-4			

LAITETUNNUS	NIMITYS	TEKNISET TIEDOT	TOIMITTAA	ASENTAA
KSK01	OVIVERHOPUHallin	ARFEC4200E	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		ARFEC4200E
Joel Luukkonen		1 KPL ARFEC4200E - FCBPA - MODBUS.dwg		Mittakaava		X
Pääsuunn.		X		Pääsuunn. pro.		X
Laitteen tiedot				Asiakki		
ARFEC4200E		X		Päivämäärä		11/08/2021
FRICO FC Building Pro - ohjaus		Rev.		Sivunumero		3-4
TOIMINTASELOSTUS		Päätämme oikeuden muutoksiin				



MODBUS VÄYLÄ



ARFEC4210E12 Ohjaisjännite/-virta 230V~, 3,2 A Lämmitys 400V3~/16,9 A
ARFEC4215E18 Ohjaisjännite/-virta 230V~, 4,1 A Lämmitys 400V3~/26 A
ARFEC4220E24 Ohjaisjännite/-virta 230V~, 6,0 A Lämmitys 400V3~/33,8 A
ARFEC4225E30 Ohjaisjännite/-virta 230V~, 6,9 A Lämmitys 400V3~/42,9 A

 HEDTEC Industrial Products Laitteenvarasto, 00, 02000 Helsinki P. 0207 638 000 www.hedtec.fi									
Tarkastaja Joel Luukkonen		Tiedoston nimi 1 KPL ARFEC4200E - FCBPA - MODBUS.dwg				Tyyppi, mto.		ARFEC4200E	
Pääluovut Henri Vaaranvirta		X		X		Mittakaava		X	
Lähteen tiedot		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
ARFEC4200E		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
FRICO FC, Building Pro - ohjaus KYTKENTÄ JA JOHDOTUSKAAVIO		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	
		X		X		P. Pääluovut mto.		X	