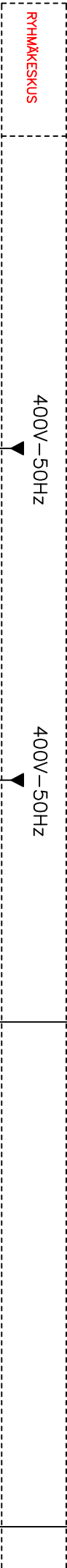


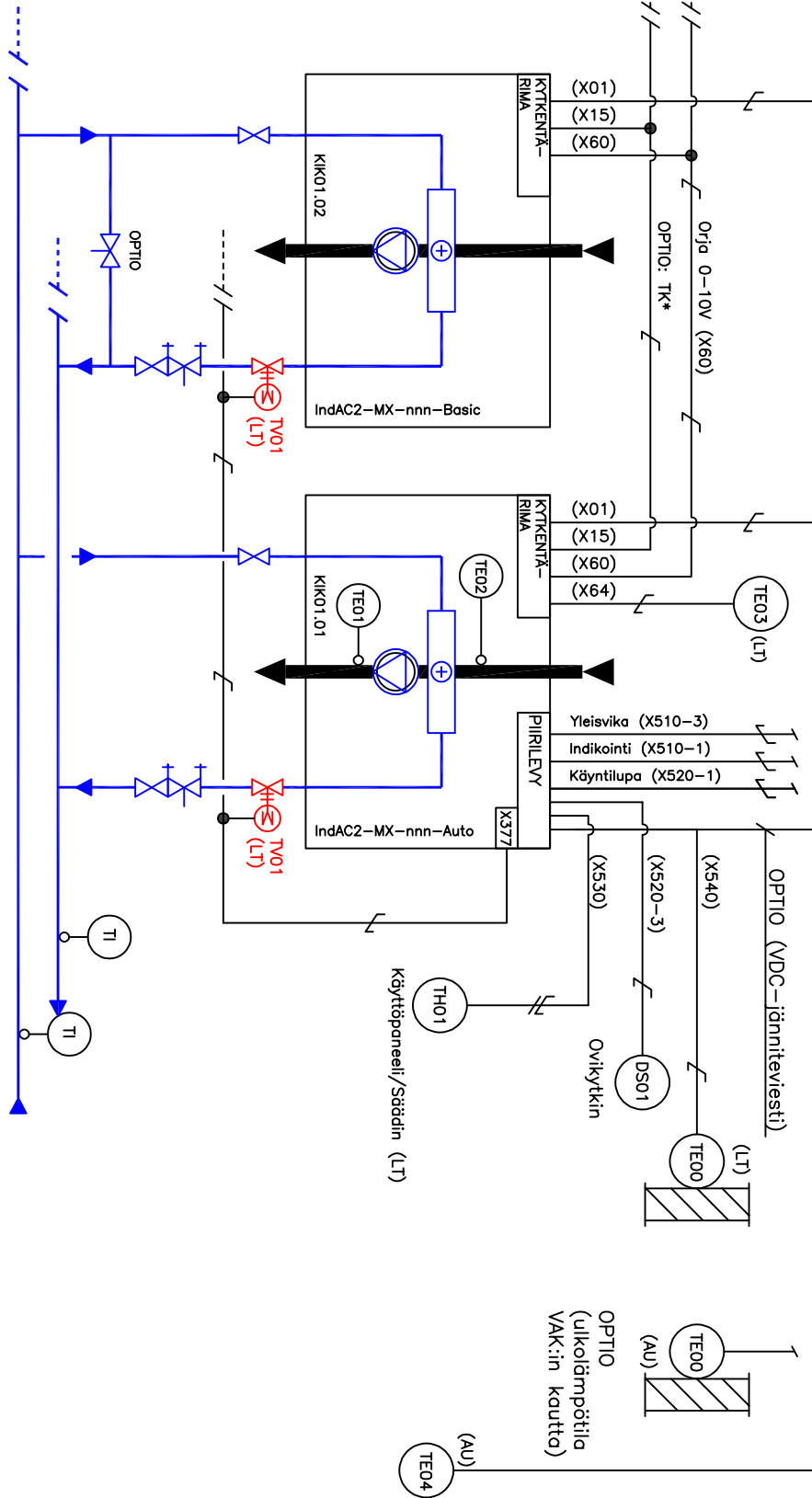
OHJAUS	DO		
KÄYNTITILA	DI		
HÄLTYS			
SÄÄTÖ	AO		
MITTAUS	AI		
APULAITTEET			
ALAKESKUS VAK-5			



Laitteiden moks. leveys/pituus = 5m
ST-150 = 1,5m
ST-200 = 2m
ST-250 = 2,5m

TK* = moottoreiden lämpörele, 230V (2mA)

- Ǝ = SU
LT = LAITETOIMITUS (LT)
KR = KYTKENTÄRASIA (SU)
◇ = FYYSINEN LIITÄNTÄ ALAKESKUKSEEN
◇ = OHJELMALLINEN LIITÄNTÄ



MUUTOS	PVM	TEKI	MUUTOKSEN SISÄLTÖ	SUUNN.	RAKENNUSSTROMENPIDE:	PIIRUSTUSALAI:	TOIMINTAKAAVION N:O
			STRAVENT OY Pisipanttiankuja 4 02240 Espoo www.stravent.fi info@stravent.fi	NN	UUDISRAKENNUS	RAKENNUSAUTOMAATIO	
	22.4.2024		ALLEKIRJOTUS		RAKENNUSKONITEEN NIMI JA OSOITE: KOTY MALLITALO MALLIKATU 1	PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ KIK01 ILMAVERHO	SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O
							LEHTI
							1
							2
							LEHDISTÄ TIEDOSTON NIMI:
							MUUTOS:

TOIMINTASELOSTUS, IndAC2–oiverhokone

1. OHJAUKSET

VAK antaa käyntiluvan koneelle.
Käyntiluvan ollessa päällä oiverhopuhallin käy ovikytkimien (DS01) sekä lämpötilamittauksen (TH01) perusteella (oiverhokoneen oma automatiikka). Oiverhokoneen oma automatiikka ohjaa ja säätää kaikkia toimintoja. Haluttu lämpötila asetellaan säätimessä.
Oven ollessa kiinni puhallimet käyvät 5% perusnopeudella (aseteltavissa säätimessä param. 25).
Ilmaverhokoneille laadiitaan aikaohjelma. VAK:n aikaohjelmassa päiväkäyttö ja yökäyttö (sisäilämpötilasta riippuvina).

PÄIVÄKÄYTTÖ: aikaa esim. 1h ennen kohteen aukeamista ja päättyy 1h kohteen sulkeutumisen jälkeen. Päiväkäyttö on päällä koko päivän. Käyntilupa poistuu jos lämpötila nousee yli asetusarvon esim. +21°C.

YÖKÄYTTÖ: jos sisäilämpötila (TE04) laskee alle asetusarvon esim. +14°C, VAK antaa käyntiluvan koneelle. Käyntilupa poistuu kun lämpötila nousee ylis asetusarvon, esim. +16°C.

2. OIVERHOKÄYTTÖ / TOIMINNOT

VAK–käyntilupa päällä:

Oven avautuessa oiverhopuhallin nostaa tehon.

Oiverhopuhallimen puhallusvoimakkuutta ja lämmitystehoa ohjataan toisistaan riippumatta olosuhteiden perusteella (koneen oma CHIPS–automatiikka).

Puhallinnopeus säätty automaattisesti ulkoilämpötilan, asennuskorkeuden, tavoitelämpötilan sekä imu– ja puhallusilämpötilojen mittausten perusteella. Vesiventtiiliä ohjataan automaattisesti 0–100% riippuen lämmitystehon tarpeesta.

Haluttu lämpötila (tavoitelämpötila) asetellaan säätimessä.

Oven sulkeuduttua oiverhopuhallin hidastaa perusnopeuteen (5%) asetellun viive ajan jälkeen. Viive–aika on aseteltavissa säätimessä.

VAK–käyntilupa pois päältä:

Laitteet eivät reagoi ulkoisiin ohjauksiin (esim. ovikytkin)

- LT = laite-toimintus
- PU = putkiurakka
- SU = sähköurakka
- AU = automaatiourakka
- OT = ovitoimintus

3. LÄMMITYSKÄYTTÖ (ovi kiinni)

Oven ollessa kiinni (VAK käyntilupa päällä) on oiverhokoneen lämmitystoiminto aktiivinen. Lämpötilan laskeessa alle huoneilämpötila–asetuksen puhallimet käynnistyvät. Lämmitystoiminnon hysteresi on +/- 1°C.

Lämpötila mitataan laitteen imuaukosta (TE02) tai vaihtoehtoisesti erillisellä anturilla (TE03) joka kytketään laitteeseen. Mittaava anturi valitaan säätimen valikossa nro 71.

4. LÄMMITYKSEN KÄYNTILUPA ULKOLÄMPÖTILAN PERUSTEELLA

Ulkolämpötilan (TE00) noustessa yli asetetun arvon (esim. +16), moottoriventtiili sulkeutuu ja lämmitystoiminto kytketty pois päältä. Lämpötilarajia aseteltavissa säätimessä.

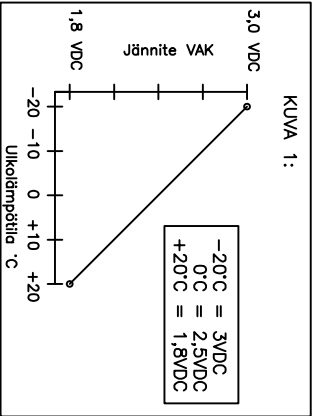
5. ULKOLÄMPÖTILAN SIMULOINTI VAK:sta (OPTIO)

Ulkolämpötilan asetusarvo VAK:ista DC–säätöventtiiliä (kuva 1). Korvaa TE00 anturin.

6. HÄLYTYKSET

Oiverhokoneen yleisvika (NO–normally open)

Puhallimet päällä (output–1/X510–1), ohjelmoidaan säätimessä param. 61a (NC/NO)



LAITELUETTELO

LAITETUNNUS	ESIMERKKITYYPI/HUOMAUTUKSIA	TEKNISET ARVOT	HANKKII	ASENTAA	JOHDOTTAA/ KYTKEE
KIK01.01	BIDDLE IndAC2–MX–nnn–H?–Auto	400V–50Hz, SFP–luku: 0,45	PU/LT	PU	
KIK01.02	BIDDLE IndAC2–MX–nnn–H?–Basic	400V–50Hz, SFP–luku: 0,45	PU/LT	PU	
TH01	Käyttöpaneeli/säädin	BIDDLE B–TOUCH	PU/LT	SU	SU/SU
TE00	Lämpötila–anturi, ulkoilma	NTC10	PU/LT	SU	SU/SU
TE00	OP TIO, Lämpötila–anturi, ulkoilma	VAK jännitewiesti	AU	SU	SU/SU
TE01	lämpötila–anturi, ulospuhallus	integroituna koneessa	PU/LT	–	–
TE02	lämpötila–anturi, imuilma	integroituna koneessa	PU/LT	–	–
TE03	lämpötila–anturi, sisäilma	asennus oleskeluvyöhykkeelle	PU/LT	SU	SU/SU
TV01	2–moottoriventtiili ja toimilaite	toimitetaan irrallisena	PU/LT	PU	SU/SU
DS01	ovikytkin / tietieto, ulko–ovi		OT/LT	SU	SU/SU

MUUTOS	PVM	TEKI	LUUTOKSEN SISÄLTÖ	RAKENNUSTOIMENPIDE:	PIIRUSTUSLAJI:	TOIMINTAKAAVION N:O
			STRAVENT OY Pisipanttiankuja 4 02240 Espoo www.stravent.fi info@stravent.fi	SUUNN. NN PVM. 22.4.2024 ALLEKIRJOITUS	RAKENNUSSKEMAN NIMI JA OSOITE: KOY MALLITALO MALLIKATU 1	SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O
					RAKENNUSAUTOMAATIO KIK01 ILMAVERHO	LEHTI 2
						LEHDISTÄ 2
						TIEDOSTON NIMI:
						MUUTOS: