

Käyttöohje

eAir 100

Ilmanvaihtokoneen säädin

Sisältö

Ominaisuudet	2
Käyttö	3
Näytöt	4
Mittaukset	5
Aikaohjelmat.....	5
Asetusarvot.....	6
Asetukset (Huoltovalikko)	6
Verkoasetukset	6
RTU-asetukset.....	6
Hälytysasetukset.....	7
Huoltovalikon asetukset	8
Ylläpito	11
WEB sivun käyttäminen.....	12
WEB – Mittaukset.....	12
WEB – Mittaukset/Asetukset	15
WEB – Mittaukset/Aikaohjelmat.....	16
WEB- Mittaukset/Rajat.....	17
WEB- Huolto	18
WEB- Huolto/Pellit.....	20
WEB- Huolto/Esilämmitys	20
WEB- Huolto/LTO	21
WEB- Huolto/Suodatin	22
WEB- Huolto/Lämmitys	23
WEB- Huolto/Jäähdytys.....	24
WEB- Huolto/Puhaltimet.....	24
WEB- Ethernet	25
WEB- Huolto/Tunnukset.....	26
WEB- Ethernet/Tili.....	26
WEB- Ethernet/Prioriteetit.....	27
WEB- Ethernet/Aikaohjelma	29
Hälytykset	29

Ominaisuudet

TUOTE LYHYESTI

- Pellinmoottorit voivat olla kaksiasentoisia tai säädettäviä.
 - Suodatinvahdit voivat olla hälyttäviä tai mittaavia. Mittaavilla suodatin vahdeilla saadaan myös virtaushälytys.
 - LTO voi olla pyörivä (kiekko), Levy (kuutio) tai neste (glykooli).
 - Puhaltimet voivat olla 1-tai 2-nopeudella toimivia tai portaattomasti ohjattavia (SC tai EC). Säädettäviä puhaltimia voidaan ohjata vakioviestillä tai painesäätöisenä.
 - Lämmitysportaita on kolme. Kiertopelti, LTO ja lämmityspatteri.
 - Jäähdytyspatterin ohjaus ja säätö.
 - Huonelämpötila ja hiilidioksidimittaus.
 - Lisäaikapainike ja yölämmitys toiminto.
 - Lämpötila-, paine- ja paine-eromittauksissa on anturivikahälytykset sekä ylä- tai alarajahälytykset.
 - Puhaltimien ja pumppujen ristiriitahälytykset.
 - Jäätymisvaaran kuitauspainike ja merkkivalo
 - Sähköpostihälytykset
 - WebVisu
 - Modbus TCP/IP
- Optiona
- BACnet IP ja MS/TP

TEKNISET OMINAISUUDET

- Selkeä graafinen näyttö ja viisi painiketta
- Lämmityksen ja jäähdytyksen säätö
- Puhaltimien nopeuden säätö
- Ethernet RJ45 liitin
- Liitettävissä valvontajärjestelmiin Modbus RTU tai TCP/IP protokollalla
- Muut mahdolliset väylät
 - Can
 - Profibus
 - LonWorks

SÄÄDINMALLIT

- **eAir 100**
 - IV-koneen 2-nopeus perussäädin
 - Puhaltimien säätö (SC tai EC)
 - Mittaavat suodatinvahdit
 - Jäähdytys
 - LTO mittaukset
 - Hiilidioksidimittaus
 - IVHS tilatieto
 - Ethernet
- Optio 1
 - Etulämmityspatteri
- Optio 2
 - Levy LTO:n lohkosulatus

Käyttö

Näppäimet

Kentänvaihto: Nuoli ylös ja alas

Paluu näytöstä: Nuoli vasen painiketta

Hyväksy valinta: OK painike



Asetusarvon muuttaminen

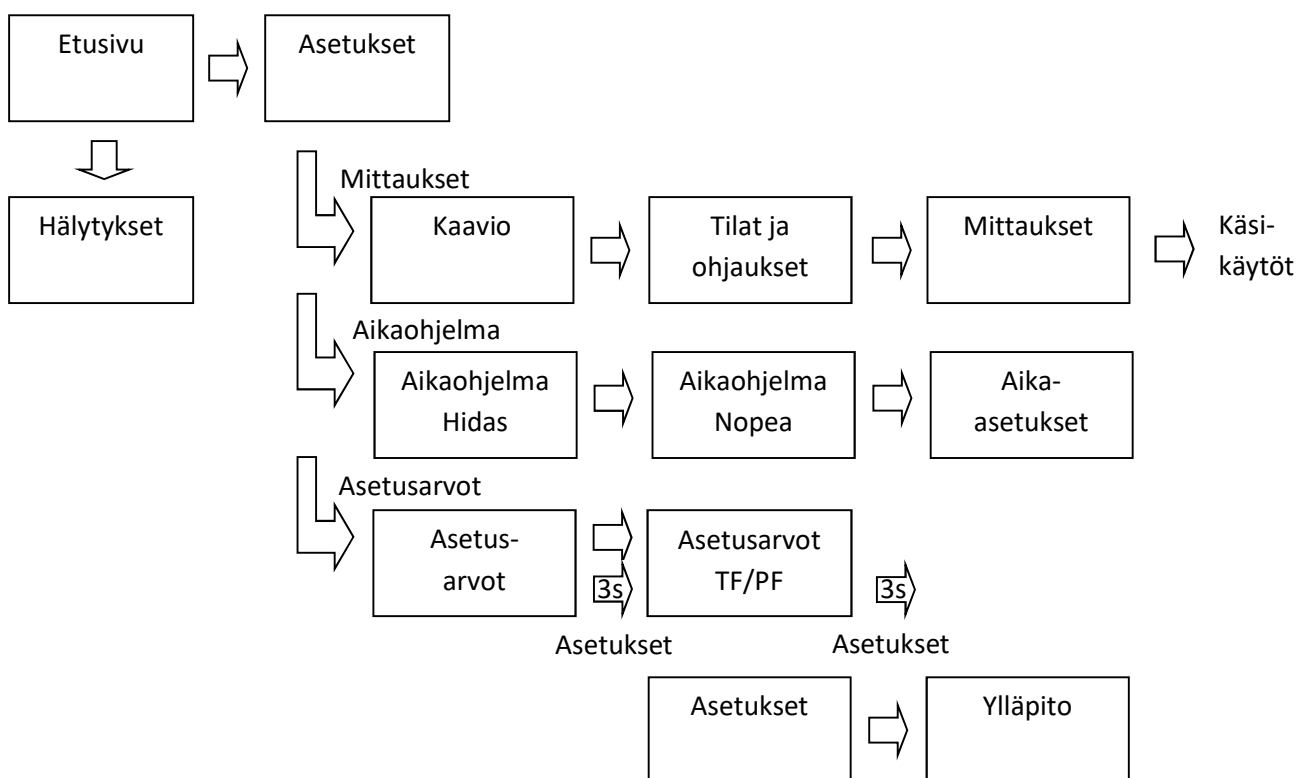
Valitse kenttä, jota haluat muuttaa ja paina OK painiketta.

Mene nuoli oikealle tai vasemmalle painikkeilla halutun numeron kohdalle ja muuta arvo nuoli ylös tai alas painikkeilla tai paina pitkään ylös tai alas nuolta, niin lukema rullaa.

Hyväksy muutos painamalla OK painiketta.

Kehystetyt kentät ovat käsin syötettäviä asetusarvoja ja ilman kehystä ovat mittausarvoja.

Sivuvalikko



Näytöt

Etusivu

Etusivulla näkyy säätimen kellonaika, tärkeimmät lämpötilat ja puhaltimien tila. Laite käynnistyy perusnäyttöön. Laite palautuu perusnäyttöön, jos laitetta ei käytetä.



Jäähdytys
 Lämmitys
 LTO
 Kiertopelti

Hälytykset

Jos joku hälytys on aktiivinen, tulee hälytys teksti etusivu näyttöön. Hälytysnäyttö avautuu painamalla "OK" painiketta.

Asetukset

Nuoli oikealle painikkeella pääsee asetuksiin.

Mittaukset

Mittauksissa on mittaustulot, tilatiedot, ohjaukset ja säätölähdöt.

Aikaohjelmat

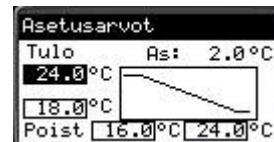
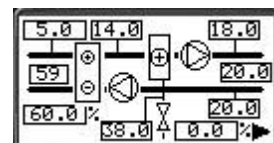
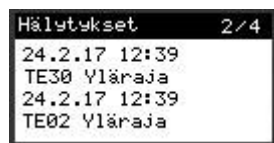
Hidas aikaohjelma on koneen käyntiaikaohjelma ja nopea aikaohjelma on tehostusaikaohjelma. Hidas aikaohjelma pitää olla päällä, kun nopea aika on päällä.

Asetusarvot

Asetusarvoissa asetellaan käyttöön liittyvät asetukset

Asetukset (Huoltovalikko)

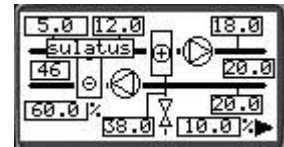
Huoltovalikko on tarkoitettu vain säätötekniikkaan perehtyneelle henkilölle. Parametrien virheelliset arvot saattavat aiheuttaa säätimen virheellisen toiminnan. Asetukset valikkoon pääsee painamalla nuoli oikealle painiketta yli 3s asetuservo näytöissä.



Mittaukset

Kaavio

Kaavio on yksinkertainen kuvaus ilmanvaihtokoneesta. Kaaviossa on esitetty tärkeimmät mittaukset, säätölähdöt ja LTO:n hyötysuhde. Arvot näkyvät kaaviossa, jos toiminto on valittu käyttöön. Nuoli oikealle painikkeella pääsee seuraavalle sivulle. LTO:n päälle tulee teksti "Sulatus", jos lohkosulatus on käynnissä.



Tilat ohjaukset

Tilat ja ohjaukset sivulla näkyy ohjauksien ja tilatietojen tilat. Arvoja voidaan selata nuoli ylös tai alas painikkeilla. Nuoli oikealle painikkeella pääsee seuraavalle sivulle.

Tilat ja ohjaukset		
	Ohjaus	Tila
TF01	Seis	Seis
PF01	Seis	Seis
PU01	On	Off

Mittaukset

Mittaukset sivulla näkyy kaikki mittaukset ja säätölähdöt. Arvot näkyvät kaaviossa, jos on valittu käyttöön. Arvoja voidaan selata nuoli ylös tai alas painikkeilla. Nuoli oikealle painikkeella pääsee seuraavalle sivulle.

Mittaukset	
Raitisilma	1.0 °C
LTO jälkeen	4.2 °C
LTO lämpötila	0.0 °C
Tuloilma	18.0 °C

Käikäytöt

Käikäytöt ensimmäisellä sivulla näkyy peltien ja taajuusmuuttajien ohjaukset ja säätölähdöt. Valitse käikäyttö päälle, jonka jälkeen voit asettaa käsiasetuksen lähdölle. Nuoli oikealle painikkeella pääsee seuraavalle sivulle.

Käikäyttö	
FG tulo	Off 0.0
FG poisto	Off
SC01	Off 0.0
SC02	Off 0.0

Käikäytöt toisella sivulla näkyy venttiilien, pumppujen ja puhaltimien ohjaukset ja säätölähdöt. Valitse käikäyttö päälle, jonka jälkeen voit asettaa käsiasetuksen lähdölle.

"Lohkos" painikkeesta aukeaa lohkosulatus peltien käsiajo

A = Automaattikäyttö, K = Käikäyttö

Käikäyttö	
LTO	K 60.0 PU Off
Lämm.	A 0.0 Lohkos
Jäähd.	A 0.0 PU Off
TF01	1/2 Off 1/1 Off

Aikaohjelmat

Aikaohjelma hidas

Aseta haluamasi aloitustunnit ja -minuutit sekä lopetustunnit ja -minuutit. Aseta kellonajan perään rastit päivien kohdalle, jolloin haluat ohjauksen olevan päällä. Sivun alareunassa näkyy aikaohjelman tila. Hitaalle nopeudelle on kolme aikakanavaa. Nuoli oikealle painikkeella pääsee seuraavalle sivulle.

Aikaohjelma hidas	
Päälle	Pois MTKPLS
07:00	18:00 XXXXX
09:00	16:00 XXXXX
07:00	23:00 XXXXX
Ohjaus: Aika on	

Aikaohjelma nopea

Sivun alareunassa näkyy aikaohjelman tila. Nopealle nopeudelle on kaksi aikakanavaa. Nuoli oikealle painikkeella pääsee seuraavalle sivulle.

Aikaohjelma nopea	
Päälle	Pois MTKPLS
09:00	16:00 XXXXX
11:00	14:00 XXXXX
Nopea aika: On	

Säätimen aika-asetukset

Aseta oikea kellonaika, viikonpäivä ja päivämäärä. Lopuksi valitse "Päivitä" painiketta ja paina "OK" näppäintä. Jos haluat ajan siirtyvän automaattisesti kesä/talviaikaan, laita asetus "On".

Aika-asetukset	
09 : 02 : 22	Ke
02 / 01 / 19	Päivitä
On Kesäaika	

Asetusarvot

Asetusarvosivulla näkyy puhalluslämpötilan asetuskäyrä ja käyrältä laskettu puhalluslämpötila.

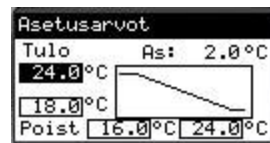
Nuoli oikealle painikkeella pääsee seuraavalle sivulle.

Puhaltimien asetusarvot, jos valittu käyttöön vakio tai paine asetus. Asettele haluamasi hitaat, nopeat ja tehostus asetukset.

Asetukset vaihtuvat aikaohjelman mukaisesti.

Tehostus voidaan laittaa päälle HS20 painikkeella (SC tai EC puhaltimet).

PF01 kertoimella asetellaan tulo- ja poistoilman painesuhde.



Asetusarvot TF/PF	
TF01 Vakio	Paine
Hidas 60%	500Pa
Nopea 80%	700Pa
Tehos 100%	900Pa
PF01 kerroin	1.05

Asetukset (Huoltovalikko)

Asetusvalikossa asetellaan kaikki säätimet parametrit.

Parametrit ovat tarkemmin esitelty ohjeessa alkaen sivulta 6.

Valitse haluamasi parametri valikko ja paina "OK" painiketta.

Asetukset	
Pellit	Jäähdytys
ELP LTO	Puhallin
Suodatin	Yhteys
Lämmitys	*Hälytys*

Esimerkkinä peltien asetukset

Mene haluamasi asetuksen kohdalle ja muuta asetus.

Sivun oikeasta ylänurkassa on informaatio asetus sivujen määrästä ja sivusta jolla sillä hetkellä olet.

Pellit 1/2	
Tulopelti	Off/U
Kiertopelti	0-10/U
Poistopelti	Off/U
Vahvistus	0.00-

Verkkoasetukset

IP-asetuksissa asetellaan IP-osoite(IP Add), maski(Mask) ja oletus yhdyskäytävä (DefGtw).

Ensisijainen DNS osoite (PriDNS) käytetään vain sähköpostin lähetyksessä. TCP/IP verkossa laitteen modbusosoite on 255 ja portti 502. Sähköpostiasetukset asetellaan pääosin WebVisussa.

IP-asetukset	
IP Add	10 0 0 100
Mask	255 255 255 0
PriDNS	194 25 2 129
DefGtw	10 0 0 1

RTU-asetukset

Paina nuoli oikealle, jolloin avautuu RTU asetukset

Addr = Modbus osoite (1-255)

DataBit = Data bitit (8)

StopBit = Stop biti (1-2)

Parity = Pariteetti (Null, Odd, Even)

Baud = Nopeus (9600, 19200, 38400, 57600, 76800, 115200)

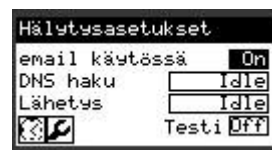
Kaksi RTU porttia (1. ja 2.)

Molemmat portit ovat oletuksena "Slave" tilassa.

RTU Asetukset	
Addr	1. 1 2. 1
DataBit	8
StopBit	1
Parity	Even Even
Baud	38400 38400

Hälytysasetukset

Asetuksissa valitaan on sähköpostilähetys käytössä, jonka jälkeen muut valinnat tulevat näkyviin. DNS haku kentässä näkee DNS haun tilan ja lähetys kentässä näkee lähetysten tilan. Testi kenttä laittamalla "On" asentoon, lähettää laite testi hälytyksen.



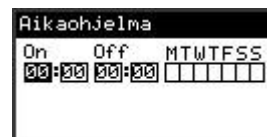
*DNS haku = näyttää DNS haun tilan

- Idle = ei hakua
- Start = Aloitetaan haku
- Search = Haetaan
- Search ok = haku onnistunut
- Timeout = Ei vastausta hakuajalla
- Error = Virhe haussa
- No Found = ei löytynyt

*Lähetys = näyttää sähköpostin lähetysten tilan

- Idle = ei lähetystä
- Start = Aloitetaan lähetys
- No File = Lähetettävää tiedostoa ei löydy
- Sending = Lähetys käynnissä
- Send ok = Lähetys onnistunut
- Timeout = Ei lähetystä lähetysajalla
- Error = Virhe lähetyksessä

Aikaohjelmalla astellaan koska lähetetään 2-prioriteetin hälytykset ja hälytysrele vetää.



Hälytysten asetukset ikkunassa asetetaan hälytysviiveet ja prioriteetit
Viiveet annetaan sekunteina

0 = hälytystä ei lähetetä ollenkaan ja hälytysrele ei vedä

1 = Hälytys lähetetään aina ja hälytysrele vetää aina

2 = Hälytys lähetetään ja hälytysrele vetää aikaohjelman ollessa voimassa



Huoltovalikon asetukset

Pellit

Asetus	yks	Selitys	Alue	Oletus
Tulopelti	V	Tulopelti käytössä / pellin ohjauksen tyyppi	Off, OnOff, 0-10, 2-10,10-0	OnOff
Vahvistus	-	Pellin säätimen vahvistus	0,01...3,00	1,00
Int. aika	s	Pellin säätimen integrointiaika	0...600	120
Minimi raitis	%	Minimi raitisilmapellin asento	0...100,0	50,0

ELP (Etulämmityspatteri)

Asetus	yks	Selitys	Alue	Oletus
Käyttö	-	ELP käytössä	Off, 0-10V, Digit	Off
Jälkiviive	min	Puhaltimen jälkikäynti lämmityksen jälkeen		5
Asetus	°C	TE02 mittauksen asetusarvo		-20,0
Vahvistus	-	ELP:n säädön vahvistus	0,01...3,00	0,50
Int.aika	s	ELP:n säädön integrointiaika	0...600	60
Porras lkm	-	Sähköpattereiden lukumäärä (Digit)	1...4	1
On viive	s	Vastuksen päälle meno viive (Digit)	0...600	2
Off viive	s	Vastuksen sammutus viive (Digit)	0...600	2
Digit	-	Digit ohjaustapa, sarjasäätö tai Binäärisäätö	Sarja, Bin	Sarja
TE02	-	Lämpötila ELP jälkeen mittauksen vastus	Off, 10k 1,8k, 103AT, PT1k	Off
TS kärki	-	Ylilämpötermostaatin kärkeisyys	NO, NC	NO

LTO

Asetus	yks	Selitys	Alue	Oletus
LTO	-	LTO:n tyyppi	Off, Pyör., Levy, Neste	Off
Viesti	V	LTO:n säätöviesti	0-10, 2-10	0-10
Vahvistus	V	LTO:n säädön vahvistus	0,01...3,00	1,00
Int.aika	s	LTO:n säädön integrointiaika	0...600	120
LTO lämpötila	R	Levy LTO:n lämpötilamittaus käytössä ja vastusarvon valinta TE03	Off, 10k 1,8k, 103AT, PT1k	Off
LTO jälkeen	R	Lämpötilamittaus LTO:n jälkeen mittaus käytössä ja vastusarvon valinta TE04	Off, 10k 1,8k, 103AT, PT1k	Off
LTO paluuvesi	R	Neste LTO:n lämpötilamittaus käytössä ja vastusarvon valinta TE52	Off, 10k 1,8k, 103AT, PT1k	Off
LTO paine	bar	Neste LTO:n painemittaus käytössä PE52	Off, On	Off
LTO paine alue	bar	Neste LTO:n painemittauksen mittausalue PE52		10,0
LTO paine raja	bar	Neste LTO:n painemittauksen alahäytysraja PE52		2,0
LTO paine-ero	-	Pyörivän tai levy LTO:n paine-eromittaus käytössä PDE02	Off, On	Off
LTO PDE alue	Pa	Pyörivän tai levy LTO:n painemittauksen mittausalue PDE02		500
PDE02 yläraja	Pa	Pyörivän tai levy LTO:n painemittauksen ylähäytysraja		400

PU52 Ristiri.	-	Neste LTO:n pumpun ristiriitahälytys käytössä	Off, On	Off
Pysäytysraja	Pa	Pyörivän tai levy LTO:n paine-eromittauksen raja-arvo, jolla pysäytetään LTO		400
Rajoitusraja	Pa	Pyörivän tai levy LTO:n paine-eromittauksen raja-arvo, jolla aletaan rajoittaa LTO:n tehoa		350
Pysäytysraja	°C	Neste LTO:n paluuvedenmittauksen raja-arvo, jolla pysäytetään LTO		-5,0
Rajoitusraja	°C	Neste LTO:n paluuvedenmittauksen raja-arvo, jolla aletaan rajoittaa LTO:n tehoa		0,0
LTO vikahälyty	-	LTO:n vikahälytyksen kirkkisyys	NO, NC	NO
Lohkosulatus	-	Lohkosulatus käytössä (Vain Levy talteenotolla)	Off, On	Off
Peltien määrä	kpl	Lohkosulatuspeltien määrä	2...4	4
Sulatusaika	min	Lohkon sulatusaika	1...20	10
Sulatus viive	min	Sulatuksen lopetusviive	0...20	10
TE käytössä	-	Lämpötila TE04 ohjaus käytössä	Off, On	Off
TE asetus	°C	Lämpötila ohjauksen asetusarvo		14,0

Suodatin

Asetus	yks	Selitys	Alue	Oletus
Tulosuodatin	-	Tulosuodatin käytössä	Off, On	Off
Poistosuodatin	-	Poistosuodatin käytössä	Off, On	Off
Tulos. alue	Pa	Tulosuodattimen mittausalue		500
Poistos. alue	Pa	Poistosuodattimen mittausalue		500
Tulovir.hidas	Pa	Tulosuodattimen virtausraja hitaalla nopeudella	0...5000	50
Tulovir.nopea	Pa	Tulosuodattimen virtausraja nopealla nopeudella	0...5000	100
Tulos. hidas	Pa	Tulosuodattimen virtausraja hitaalla nopeudella	0...5000	400
Tulos. nopea	Pa	Tulosuodattimen virtausraja nopealla nopeudella	0...5000	450
Poistov.hidas	Pa	Poistosuodattimen virtausraja hitaalla nopeudella	0...5000	50
Poistov.nopea	Pa	Poistosuodattimen virtausraja nopealla nopeudella	0...5000	100
Poistos. hidas	Pa	Poistosuodattimen virtausraja hitaalla nopeudella	0...5000	400
Poistos. nopea	Pa	Poistosuodattimen virtausraja nopealla nopeudella	0...5000	450

Lämmitys

Asetus	yks	Selitys	Alue	Oletus
Venttiili	-	Lämmitysventtiilin ohjausviestin valinta	0-10,2-10V	0-10
Valinta	-	Lämpötilan säädön valinta	Käsi, TE30, TE20	Käsi
TE45 Käy	°C	Lämmityspatterin paluuveden käy ajan asetusarvo		12,0
TE45 Seis	°C	Lämmityspatterin paluuveden seis ajan asetusarvo		20,0
TE45 Käy P	-	Ennakkosäätimen käy ajan vahvistus	0,01...3,00	1,00
TE45 Käy Ti	s	Ennakkosäätimen käy ajan integrointiaika	0...600	60
TE45 Seis P	-	Ennakkosäätimen seis ajan vahvistus	0,01...3,00	1,00
TE45 Seis Ti	s	Ennakkosäätimen seis ajan integrointiaika	0...600	60
TE10 Max ero	°C	Säätömittaus + asetus = Maksimirajoitus	0...10,0	2,0
TV01 P	-	Lämmitysventtiilin säädön vahvistus	0,01...3,00	0,50
TV01 Ti	s	Lämmitysventtiilin säädön integrointiaika	0...600	60
Raitisilma	R	Lämpötilamittauksen asetus TE01	Off, 10k 1,8k, 103AT, PT1k	10k
Tuloilma	R	Lämpötilamittauksen asetus TE10	Off, 10k 1,8k, 103AT, PT1k	10k
Huoneilma	R	Lämpötilamittauksen asetus TE20	Off, 10k 1,8k, 103AT, PT1k	Off
Poistoilma	R	Lämpötilamittauksen asetus TE30	Off, 10k 1,8k, 103AT, PT1k	10k
Patteri paluu	R	Lämpötilamittauksen asetus TE45	Off, 10k 1,8k, 103AT, PT1k	10k
TE yläraja	°C	Lämpötilamittausten ylähälytysraja		45,0
TE alaraja	°C	Lämpötilamittausten alahälytysraja (ei TE45)		5,0
Jäätymisvaara	°C	Lämpötilamittauksen alahälytysraja TE45		7,0
PU01 ristir.	-	Lämmityspumpun ristiriitahälytys käytössä	On, Off	Off
PU01	-	PU01 karkisyys	NO, NC	NO
Yölämmitys	-	Yölämmitys käytössä	On, Off	Off
Yö siirto	°C	Yölämmityksen asetuksen suuntaissiirto	-5,0 ... 5,0	-2,0

Jäähdytys

Asetus	yks	Selitys	Alue	Oletus
Jäähdytys	-	Jäähdytys käytössä	Off, On	Off
Venttiili	V	Jäähdytysventtiilin ohjausviestin valinta	0-10,2-10	0-10
Vahvistus	-	Jäähdytysventtiilin säädön vahvistus	0,01...3,00	1,00
Int.aika	s	Jäähdytysventtiilin säädön integrointiaika	0...600	60
TE01 raja	°C	Raitisilma lämpötilaraja jäähdytykselle		22,0
PU50 ristir.	-	Jäähdytyspumpun ristiriitahälytys käytössä	On/Off	Off

Puhaltimet

Asetus	yks	Selitys	Alue	Oletus
Tulopuhallin	-	Tulopuhaltimen ohjauksen tyyppi	2-nop,vakio,paine	2-nop
Poistopuhallin	-	Poistopuhaltimen ohjauksen tyyppi	2-nop,vakio,paine	2-nop
TF01 Ristir.	-	Tulopuhaltimen ohjausristiriita käytössä	On/Off	Off
PF01 Ristir.	-	Poistopuhaltimen ohjausristiriita käytössä	On/Off	Off
Pakkasraja	°C	Ulkolämpötilaraja, jolla sallitaan nopea nopeus	-50,0...50,0	-20,0
SC01	-	Tuloilmapuhaltimen kierrosten säätölaite	SC, EC	SC
SC02	-	Poistoilmapuhaltimen kierrosten säätölaite	SC, EC	SC
CO2 mittaus	-	Hiilidioksidimittaus käytössä	On/Off	Off
CO2 alue	ppm	Hiilidioksidimittauksen mittausalue		2000
CO2 asetus	pa	Hiilidioksidimittauksen raja, jolloin aletaan nostamaan koneen nopeutta		500
PT10 alue	Pa	Tulopainemittauksen mittausalue		1000
PT30 alue	Pa	Poistopainemittauksen mittausalue		1000
TF01 vahvistus	-	Tulopuhaltimen säädön vahvistus	0,01...3,00	1,00
TF01 int.aika	s	Tulopuhaltimen säädön integrointiaika	0...600	60
PF01 vahvistus	-	Poistopuhaltimen säädön vahvistus	0,01...3,00	1,00
PF01 int.aika	s	Poistopuhaltimen säädön integrointiaika	0...600	60
IVHS	-	IVHS karkisyys	NO, NC	NO
HS20	-	HS20 toiminnan valinta	Lisäaika, Tehostus	Lisäaika

Anturivaihtoehdot

10k = NTC10k (Schneider ST*200, Ouman)

1,8k = NTC1,8k (Schneider ST*100)

103AT = NTC10k (eAir anturit)

Pt1k = Pt1000

Ylläpito

Toiminto	USB muistitikulle parametrien hallinnointi	
Ok	Muistitikun voi liittää tai irrottaa	
Read	Luen parametrit muistitikulta	
Write	Kirjoittaa parametrit muistitikulle	

USB Tila	0	Ei toimintoa
	1	Kirjoitus tai lukeminen käynnissä

WEB sivun käyttäminen

Kirjoita selaimen laitteen IP- osoitteeseen (oletusosoite 10.0.0.100)



Seuraavaksi tulee sisään kirjautuminen

Anna käyttäjätunnus ja salasana (eAir ja 200) ja paina OK.

Laita täppä "Remember my credentials" kohtaan, niin selain muistaa salasanasi seuraavilla kerroilla.

A screenshot of a login dialog box titled "Käyttöoikeustarkistus pakollinen". The dialog box contains the text "http://10.0.0.100 pyytää käyttäjänimeä ja salasanaa." and "Sivustoon ei ole muodostettu salattua yhteyttä." Below this text are two input fields: "Käyttäjätunnus:" with the value "eAir" and "Salasana:" with three asterisks "***". At the bottom of the dialog box are two buttons: "Kirjaudu sisään" and "Peruuta".

Käyttöliittymässä on kolme selkeätä välilehteä



WEB käyttöliittymää voit käyttää myös mobiililaitteilla (Tablet ja älypuhelin).

WEB käyttöliittymässä on samat asetukset kuin käyttöpaneelissa.

WEB käyttöliittymässä näkyvät kaikki asetusarvot ja mittaukset, vaikka ne eivät olisi käytössä.

WEB – Mittaukset

Mittaukset välilehdeltä on mittaus, säätö, tila ja ohjaus tietoja

Mittaukset ja ohjaukset

Lämpötila mittaukset

Address	Name	Value	Um
8974	Raitisilma	-----	°C
9510	Esilämmityspatterin jälkeen	21.0	°C
8976	Levy LTO:n	0.0	°C
8975	LTO:n jälkeen	-----	°C
8977	Tuloilma	-----	°C
8978	Huoneilma	0.0	°C
8979	Poistoilma	-----	°C
8980	Lämmityspatterin paluuvesi	-----	°C
8981	Neste LTO:n paluuvesi	0.0	°C

Paine-ero mittaukset

Address	Name	Value	Um
8985	Tulosuodatin	0	Pa
8987	Poistosuodatin	0	Pa
8986	LTO	0	Pa

Paine mittaukset

Address	Name	Value	Um
8983	Tulokanavapaine	0	Pa
8984	Poistokanavapaine	0	Pa
8982	Neste LTO:n paine	2.9	Bar

Pitoisuus mittaukset

Address	Name	Value	Um
8988	Huonehiilidioksidi	0	ppm

Säätölähdöt

Address	Name	Value	Um
9028	Kiertopelti	100.0	%
9029	LTO	0.0	%
9030	Lämmityspatteri	0.0	%
9031	Jäähdytyspatteri	0.0	%
9053	Tulopuhallin	0.0	%
9054	Poistopuhallin	0.0	%
9513	Esilämmityspatteri	0.0	%

Tilatiedot

Address	Name	Value	Um
9039	Tulopuhallin	0	
9040	Poistopuhallin	0	
9032	Lämmityspumppu	☐	
9033	Jäähdytyspumppu	☐	
9034	LTO:n pumppu	☐	
9057	IVHS	☐	

Ohjaukset

Address	Name	Value	Um
9046	Tulopelti	☐	
9048	Poistopelti	☐	
9038	Puhaltimet	0	
9507	Jäähdytyspumppu	☐	
9508	LTO pumppu	☐	
9525	Esilämmityspatteri	0	

WEB – Mittaukset/Asetukset

Mittaukset/Asetukset välilehdellä lämmityksen ja puhaltimien asetusarvot

Asetusarvot

Lämmitys

Address	Name	Value	Um
16496	Säätöanturin valinta	Käsiasetus ▼	
16443	Säätöanturin mittausarvo 1 piste	16.0	°C
16445	Säätöanturin mittausarvo 2 piste	24.0	°C
16447	Puhalluslämpötilan asetusarvo 1 piste	24.0	°C
16448	Puhalluslämpötilan asetusarvo 2 piste	18.0	°C
8963	Asetusarvo säätökäyrältä	20.0	°C
16498	Puhalluslämpötilan käsiasetusarvo	20.0	°C
16444	Yölämmityksen asetuksen suuntaissiirto	-2.0	°C

Puhaltimet

Address	Name	Value	Um
16518	Puhaltimen vakio asetus hidas nopeus	60	%
16520	Puhaltimen vakio asetus nopea nopeus	80	%
16762	Puhaltimen vakio asetus tehostus nopeus	100	%
16522	Puhaltimen paine asetus hidas nopeus	500	Pa
16524	Puhaltimen paine asetus nopea nopeus	700	Pa
16764	Puhaltimen paine asetus tehostus nopeus	900	Pa
16543	Poistopuhaltimen kerroin	1.05	

WEB – Mittaukset/Aikaohjelmat

Mittaukset/Aikaohjelma välilehdellä on puhaltiminen aikaohjelmat

Puhaltimien käynti

Hidas nopeus

Address	Name	Value	Um
16405	Aloitusaika1	7	h
16407	Aloitusaika1	0	min
16406	Lopetusaika1	18	h
16408	Lopetusaika1	0	min
16385	Käyntilupa aika1	☒	MA
16386	Käyntilupa aika1	☒	TI
16387	Käyntilupa aika1	☒	KE
16388	Käyntilupa aika1	☒	TO
16389	Käyntilupa aika1	☒	PE
16390	Käyntilupa aika1	☐	LA
16391	Käyntilupa aika1	☒	SU

Nopea nopeus

Address	Name	Value	Um
16431	Aloitusaika4	9	h
16433	Lopetusaika4	0	min
16432	Lopetusaika4	16	h
16434	Aloitusaika4	0	min
16418	Käyntilupa aika4	☒	MA
16419	Käyntilupa aika4	☒	TI
16420	Käyntilupa aika4	☒	KE
16421	Käyntilupa aika4	☒	TO
16422	Käyntilupa aika4	☒	PE
16423	Käyntilupa aika4	☐	LA
16417	Käyntilupa aika4	☐	SU

WEB- Mittaukset/Rajat

Mittaukset/Rajat välilehdellä on hälytysrajat

Hälytysrajat

Lämpötilat

Address	Name	Value	Um
16439	Lämpötilojen yläraja	45.0	°C
16440	Lämpötilojen alaraja, ei TE01, TE04, TE45	5.0	°C
16441	Lämpötilojen alaraja TE45	7.0	°C

Paine-erot

Address	Name	Value	Um
16526	Tulovirtaus hidas nopeus	50	Pa
16528	Tulovirtaus nopea nopeus	100	Pa
16530	Suodatinhälytys hidas nopeus	400	Pa
16532	Suodatinhälytys nopea nopeus	450	Pa
16535	Tulovirtaus hidas nopeus	50	Pa
16537	Tulovirtaus nopea nopeus	100	Pa
16539	Suodatinhälytys hidas nopeus	400	Pa
16541	Suodatinhälytys nopea nopeus	450	Pa
16534	LTO huurtumisraja	500	Pa

Paine

Address	Name	Value	Um
16517	LTO paine alaraja	2.0	bar

WEB- Huolto

huolto välilehdellä on ohjaus- ja säätölähtöjen käsikäytöt sekä hälytysviiveet

Käsikäytöt

Pellit

Address	Name	Value	Um
16716	Tulopelti käsikäyttö	☐	
16719	Tulopelti käsiasetus	☐	
16721	Peltien käsiasetus	0.0	%
16717	Poistopelti käsikäyttö	☐	
16720	Poistopelti käsiasetus	☐	

LTO

Address	Name	Value	Um
16725	Käsikäyttö	☐	
16728	Käsiasetus	0.0	%
16735	Pumppu käsikäyttö	☐	
16737	PumppuKäsiasetus	0	
9546	Lohkopeltien testaus	☐	
16777	Lohkopellin 1 käsikäyttö	☐	
16773	Lohkopellin 1 käsiasetus	0	
16778	Lohkopellin 2 käsikäyttö	☐	
16774	Lohkopellin 2 käsiasetus	0	
16779	Lohkopellin 3 käsikäyttö	☐	
16775	Lohkopellin 3 käsiasetus	0	
16780	Lohkopellin 4 käsikäyttö	☐	
16776	Lohkopellin 4 käsiasetus	0	

Lämmitys

Address	Name	Value	Um
16724	Venttiili käsikäyttö	☐	
16727	Venttiili käsiasetus	0.0	%

Jäähdytys

Address	Name	Value	Um
16726	Venttiili käsikäyttö	☐	
16729	Venttiili käsiasetus	0.0	%

Puhaltimet

Address	Name	Value	Um
16709	TF/PF käsikäyttö	☐	
16712	TF/PF hidas käsiasetus	☐	
16713	TF/PF nopea käsiasetus	☐	
16710	SC01 käsikäyttö	☐	
16714	SC01 käsiasetus	☐	
16730	SC01 säätö käsikäyttö	☐	
16732	SC01 säätö käsiasetus	0.0	%
16711	SC01 käsikäyttö	☐	
16715	SC01 käsiasetus	☐	
16731	SC01 säätö käsikäyttö	☐	
16733	SC01 säätö käsiasetus	0.0	%

Hälytysviiveet

Address	Name	Value	Um
16738	Anturivikaviive	30	s
16739	Raja- ja ristiriitahälytysviive	60	s
16740	Suodatinhälytysviive	180	s
16741	Virtaushälytysviive	120	s

WEB- Huolto/Pellit

Huolto/Pellit välilehdellä on pellinmoottoreiden asetukset

Peltien asetukset

Address	Name	Value	Um
16491	Peltien valinta	On/Off ▼	
16460	Pellin säätimen vahvistus	120	s
16458	Pellin säätimen integrointi aika	0.50	
16494	Minimi raitisilmapellin asento	50.0	%

WEB- Huolto/Esilämmitys

Huolto/Esilämmitys välilehdellä on esilämmityspatterin asetukset

Esilämmityspatteri

Address	Name	Value	Um
16761	Sähköpatterin valinta	Off ▼	
16767	Jälkipuhallusaika	5	min
16766	Asetusarvo	-20.0	°C
16757	Vahvistus	0.50	
16759	Integrointi aika	60	s
16752	Lämmitysvastusten lukumäärä	1	
16753	Vastuksen päälle viive	2	s
16754	Vastuksen pois viive	2	s
16755	Vastuksien ohjaustapa	Sarja ▼	
16756	TE02 valinta	PT1000 ▼	
16760	Hälytyksen karkisyys	☒ NO ☐ NC	

WEB- Huolto/LTO

Huolto/LTO välilehdellä on LTO:n asetukset

LTO:n asetukset

Address	Name	Value	Um
16497	LTO	Levy ▼	
16488	LTO viesti	0-10V ▼	
16451	LTO:n säädön integrointiaika	120	s
16449	LTO:n säädön vahvistus	0.50	
16470	TE04	NTC10k NK103 ▼	
16479	PDE02	Käytössä ▼	
16513	PDE02 mittausalue	500	Pa
16503	Pyörivän tai levy LTO:n paine-eromittauksen pysäytysraja	400	Pa
16505	Pyörivän tai levy LTO:n paine-eromittauksen rajoitusraja	350	Pa

Levy (kuutio)

Address	Name	Value	Um
16471	TE03	Ei käytössä ▼	
16785	Lohkosulatus käytössä	☒ Ei käytössä ☐ Käytössä	On/Off
16771	Lohkosulatuspeltien määrä	4	kpl
16770	Sulatusaika	10	min
16772	Sulatus viive	10	min
16783	Lämpötila asetus käytössä	☒ Ei käytössä ☐ Käytössä	On/Off
16784	Lämpötila asetus	14.0	°C

Pyörivä

Address	Name	Value	Um
16768	Pyörivän LTO:n hälytyksen kärkeisyys	☒ NO ☐ NC	

Neste

Address	Name	Value	Um
16476	TE52	Ei käytössä	
16477	PE52	Ei käytössä	
16509	PE52 mittausalue	10.0	bar
16486	PU52 ohjausristiriita	☒ Ei käytössä ☐ Käytössä	
16507	Neste LTO:n paluuvedenmittauksen pysäytysraja	15.0	°C
16508	Neste LTO:n paluuvedenmittauksen rajoitusraja	18.0	°C

WEB- Huolto/Suodatin

Huolto/Suodatin välilehdellä on suodattimien asetukset

Suodatimien asetukset

Address	Name	Value	Um
16478	Tulosuodatin	☐	
16480	Poistosuodatin	☐	
16512	Tulosuodattimen mittausalue	500	Pa
16514	Poistosuodattimen mittausalue	500	Pa

WEB- Huolto/Lämmitys

Huolto/Lämmitys välilehdellä on lämmityspatterin asetukset

Lämmitysasetukset

Address	Name	Value	Um
16489	TV01 viesti	0-10V ▼	
16461	Lämmityspatterin paluuveden seis ajan asetusarvo	20.0	°C
16462	Lämmityspatterin paluuveden käy ajan asetusarvo	12.0	°C
16468	Ennakkosäätimen käy ajan integrointiaika	60	s
16466	Ennakkosäätimen käy ajan vahvistus	0.50	
16465	Ennakkosäätimen seis ajan integrointiaika	60	s
16463	Ennakkosäätimen seis ajan vahvistus	0.50	
16442	Säätömittaus + asetus = Maksimirajoitus	2.0	°C
16454	Lämmitysventtiilin säädön integrointiaika	60	s
16452	Lämmitysventtiilin säädön vahvistus	0.50	
16469	TE01	NTC10k NK103 ▼	
16472	TE10	NTC10k NK103 ▼	
16473	TE20	Ei käytössä ▼	
16474	TE30	NTC10k NK103 ▼	
16475	TE45	NTC10k NK103 ▼	
16484	PU01 ohjausristiriita	☐ Ei käytössä ☒ Käytössä	
16786	PU01 käyntitilan karkisyys	☒ NO ☐ NC	
16554	Yölämmitys käytössä	☒ Ei käytössä ☐ Käytössä	

WEB- Huolto/Jäähdytys

Huolto/Jäähdytys välilehdellä on jäähdytyspatterin asetukset

Jäähdytys asetukset

Address	Name	Value	Um
16552	Jäähdytys käytössä	☒ Ei käytössä ☐ Käytössä	
16490	TV52 viesti	0-10V ▼	
16457	Jäähdytysventtiilin säädön integrointiaika	60	s
16455	Jäähdytysventtiilin säädön vahvistus	1.00	
16551	Raitisilmaraja jäähdytykselle	22.0	°C
16485	PU50 ohjausristiriita	☒ Ei käytössä ☐ Käytössä	

WEB- Huolto/Puhaltimet

Huolto/Puhaltimet välilehdellä on puhaltimien asetukset

Puhaltimien asetukset

Address	Name	Value	Um
16499	TF01	Painesäätö ▼	
16500	PF01	Painesäätö ▼	
16482	TF01 Ohjausristiriita	☒ Ei käytössä ☐ Käytössä	
16483	PF01 Ohjausristiriita	☒ Ei käytössä ☐ Käytössä	
16495	Puhaltimen pakkaraja	-20.0	°C
16501	TF01	☐ SC ☒ EC	
16502	PF01	☐ SC ☒ EC	
16481	Hiilidioksimittaus	☒ Ei käytössä ☐ Käytössä	
16515	Hiilidioksimittauksen mittausalue	2000	ppm
16516	Hiilidioksimittauksen raja	500	ppm
16510	Tulopaine mittausalue	1000	Pa
16511	Poistopaine mittausalue	1000	Pa
16547	TF01 säätimen integrointiaika	60	s
16545	TF01 säätimen vahvistus	1.00	

16550	PF01 säätimen integrointiaika	60	s
16548	PF01 säätimen vahvistus	1.00	
16553	IVHS painike	☒ NO ☐ NC	
16787	Lisäaikapainikkeen toiminto	Lisäaika	

WEB- Ethernet

Ethernet välilehdellä on verkkoasetukset

Verkkoasetukset

Verkkoasetukset

Address	Name	Value	Um
15818	DHCP käytössä	0	flag
15798	IP-osoite 1	10	num
15799	IP-osoite 2	0	num
15800	IP-osoite 3	0	num
15801	IP-osoite 4	100	num
15806	Verkkomaski 1	255	num
15807	Verkkomaski 2	255	num
15808	Verkkomaski 3	255	num
15809	Verkkomaski 4	0	num
15802	Oletus yhdyskäytävä 1	10	num
15803	Oletus yhdyskäytävä 2	0	num
15804	Oletus yhdyskäytävä 3	0	num
15805	Oletus yhdyskäytävä 4	1	num
15810	Ensisijainen DNS palvelin 1	8	num
15811	Ensisijainen DNS palvelin 2	8	num
15812	Ensisijainen DNS palvelin 3	8	num
15813	Ensisijainen DNS palvelin 4	8	num

WEB- Huolto/Tunnukset

Huolto/Tunnukset välilehdellä voidaan vaihtaa käyttäjätunnus ja salasana

Tunnusten vaihto

Address	Name	Value	Um
16645	Käyttäjätunnus	eAir	
9469	Vanha salasana	salasana	
9479	Uusi salasana	salasana	
9489	Vaihda salasana	OK	

WEB- Ethernet/Tili

Ethernet/Tili välilehdellä on sähköpostitiliasetukset, salasana on "M171"

Sähköpostitili

Address	Name	Value	Um
16555	Portin numero	25	
16615	Palvelimen nimi	smtp.email.com	
16588	Käyttäjä	nimi.niminen@email.com	
16604	Salasana	Salasana	

WEB- Ethernet/Prioriteetit

Ethernet/Prioriteetit välilehdellä on hälytysten sähköpostilähetysten prioriteetit

Hälytys prioriteetit

Address	Name	Value	Um
16653	Raitisilmalämpötila vika	1	
16781	ELP jälkeen lämpötila vika	1	
16655	LTO lämpötila vika	2	
16654	LTO:n jälkeen lämpötila vika	2	
16656	Tuloilma lämpötila vika	1	
16657	Huoneilma lämpötila vika	2	
16658	Poistoilma lämpötila vika	1	
16659	Patteri paluuviesilämpötila vika	1	
16660	LTO paluuviesilämpötila vika	2	
16661	LTO painemittaus vika	2	
16662	Tulopainemittaus vika	1	
16663	Poistopainemittaus vika	1	
16664	Tulosuodatin paine-ero vika	2	
16666	Poistosuodatin paine-ero vika	2	
16665	LTO paine-ero vika	2	

16667	Tuloilma yläraja	1
16668	Tuloilma alaraja	1
16669	Huoneilma yläraja	2
16670	Huoneilma alaraja	2
16671	Poistoilma yläraja	2
16672	Poistoilma alaraja	2
16673	Jäätymisvaara	1
16674	LTO paluulämpötila alaraja	2
16675	LTO:n jälkeeniämpötila yläraja	2
16676	LTO:n jälkeeniämpötila alaraja	2
16677	LTO lämpötila yläraja	2
16678	LTO lämpötila alaraja	2
16679	LTO paine alaraja	2
16680	Tulosuodatin tukossa	2
16681	Tulovirtaus	2
16682	Poistosuodatin tukossa	2
16683	Poistovirtaus	2
16684	LTO huurtunut	2
16769	LTO vikahälytys (pyörivä)	1

16685	PU01 ristiriita	1
16686	PU50 ristiriita	2
16687	PU52 ristiriita	2
16688	TF01 hidas ristiriita	1
16689	TF01 nopea ristiriita	1
16690	TF01 hälytys	1
16691	PF01 hidas ristiriita	1
16692	PF01 nopea ristiriita	1
16693	PF01 hälytys	1
16694	1M1 yhteysvika	1
16696	Jäätymisvaara kuittauspainikevika	1
16697	IVHS toiminut	1
16782	Sähköpatterin termostaattihälytys	1

WEB- Ethernet/Aikaohjelma

Ethernet/Aikaohjelma välilehdellä on prioriteetti 2 aikaohjelma

2 Prioriteetin aikaohjelma

Address	Name	Value	Um
16705	Aloitusaika	7	h
16707	Aloitusaika	0	min
16706	Lopetusaika	16	h
16708	Lopetusaika	0	min
16699	Lähetyspäällä	☒	MA
16700	Lähetyspäällä	☒	TI
16701	Lähetyspäällä	☒	KE
16702	Lähetyspäällä	☒	TO
16703	Lähetyspäällä	☒	PE
16704	Lähetyspäällä	☐	LA
16698	Lähetyspäällä	☐	SU

Hälytykset

Hälytys	Hälytyksen ehto	Huomio	Toiminto
TE01 Anturivika	-100 < mittaus > 100	Raitisilma	
TE02 Anturivika	-100 < mittaus > 100	ELP:n jälkeen	
TE03 Anturivika	-100 < mittaus > 100	Levy LTO	
TE04 Anturivika	-100 < mittaus > 100	LTO:n jälkeen	
TE10 Anturivika	-100 < mittaus > 100	Tuloilma	Pysäyttää puhaltimet
TE20 Anturivika	-100 < mittaus > 100	Huoneilma	
TE30 Anturivika	-100 < mittaus > 100	Poistoilma	
TE45 Anturivika	-100 < mittaus > 100	Lämmityspatteri paluu	Pysäyttää puhaltimet
TE52 Anturivika	-100 < mittaus > 100	LTO patteri paluu	
PE52 Anturivika	Pumppu käy ja mittaus = 0	LTO paine	
PT10 Anturivika	Puhallin käy ja mittaus = 0	Tulo kanavapaine	
PT30 Anturivika	Puhallin käy ja mittaus = 0	Poisto kanavapaine	
PDE01 Anturivika	Puhallin käy ja mittaus = 0	Tulosuodatin	
PDE02 Anturivika	Puhallin käy ja mittaus = 0	LTO paine-ero	
PDE31 Anturivika	Puhallin käy ja mittaus = 0	Poistosuodatin	
Palovaara	TE10 > TE yläraja	Tuloilma	Pysäyttää puhaltimet
TE10 Alaraja	TE10 < TE alaraja	Tuloilma	Pysäyttää puhaltimet
TE20 Yläraja	TE20 > TE yläraja	Huoneilma	
TE20 Alaraja	TE20 < TE alaraja	Huoneilma	
TE30 Yläraja	TE30 > TE yläraja	Poistoilma	

TE30 Alaraja	TE30 < TE alaraja	Poistoilma	
Jäätymisvaara	TE45 < Jäätymisvaara	Lämmityspatteri paluu	Pysäyttää puhaltimet
TE02 Yläraja	TE02 > TE yläraja	LTO:n jälkeen	
TE02 Alaraja	TE02 < -50,0	LTO:n jälkeen	
TE03 Yläraja	TE03 > TE yläraja	LTO	
TE03 Alaraja	TE03 < -50,0	LTO	
PE52 Alaraja	PE52 < LTO paine raja	LTO	
Tulosuodatin likainen	PDE01 > Raja	Tulosuodatin	
Tulovirtaushälytys	PDE01 < Raja	Tulosuodatin	
Poistosuodatin likainen	PDE31 > Raja	Poistosuodatin	
Poistovirtaushälytys	PDE31 < Raja	Poistosuodatin	
LTO Huurtunut	PDE02 > Raja	LTO paine-ero	
PU01 tilatieto	Tilatieto = 0	Lämmityspatteri	Pysäyttää puhaltimet
PU01 Ristiri.	Tilatieto <> Ohjaus	Lämmityspatteri	
PU50 Ristiri.	Tilatieto <> Ohjaus	Jäähdytyspatteri	
PU52 Ristiri.	Tilatieto <> Ohjaus	LTO patteri	
TF01 hidas ristiriita	Tilatieto <> Ohjaus	Tulopuhallin	Tai SC/EC ristiriita
TF01 nopea ristiriita	Tilatieto <> Ohjaus	Tulopuhallin	
SC01 vikahälytys	SC/EC hälytys aktiivinen	Tulopuhallin	
PF01 hidas ristiriita	Tilatieto <> Ohjaus	Poistopuhallin	Tai SC/EC ristiriita
PF01 nopea ristiriita	Tilatieto <> Ohjaus	Poistopuhallin	
SC02 vikahälytys	SC/EC hälytys aktiivinen	Poistopuhallin	
1M1 Yhteysvika	Apuyksikkö ei vastaa	Järjestelmä	
TZA painike vika	Virtapiiri auki yli 30s	Järjestelmä	Pysäyttää puhaltimet
IVHS toiminut	IVHS painike painettu	Järjestelmä	
Ylilämpöhälytys	ELP ylikuumentunut	Esilämmitys	Pysäyttää puhaltimet
Sähköpostivika	Lähetys epäonnistunut	Järjestelmä	