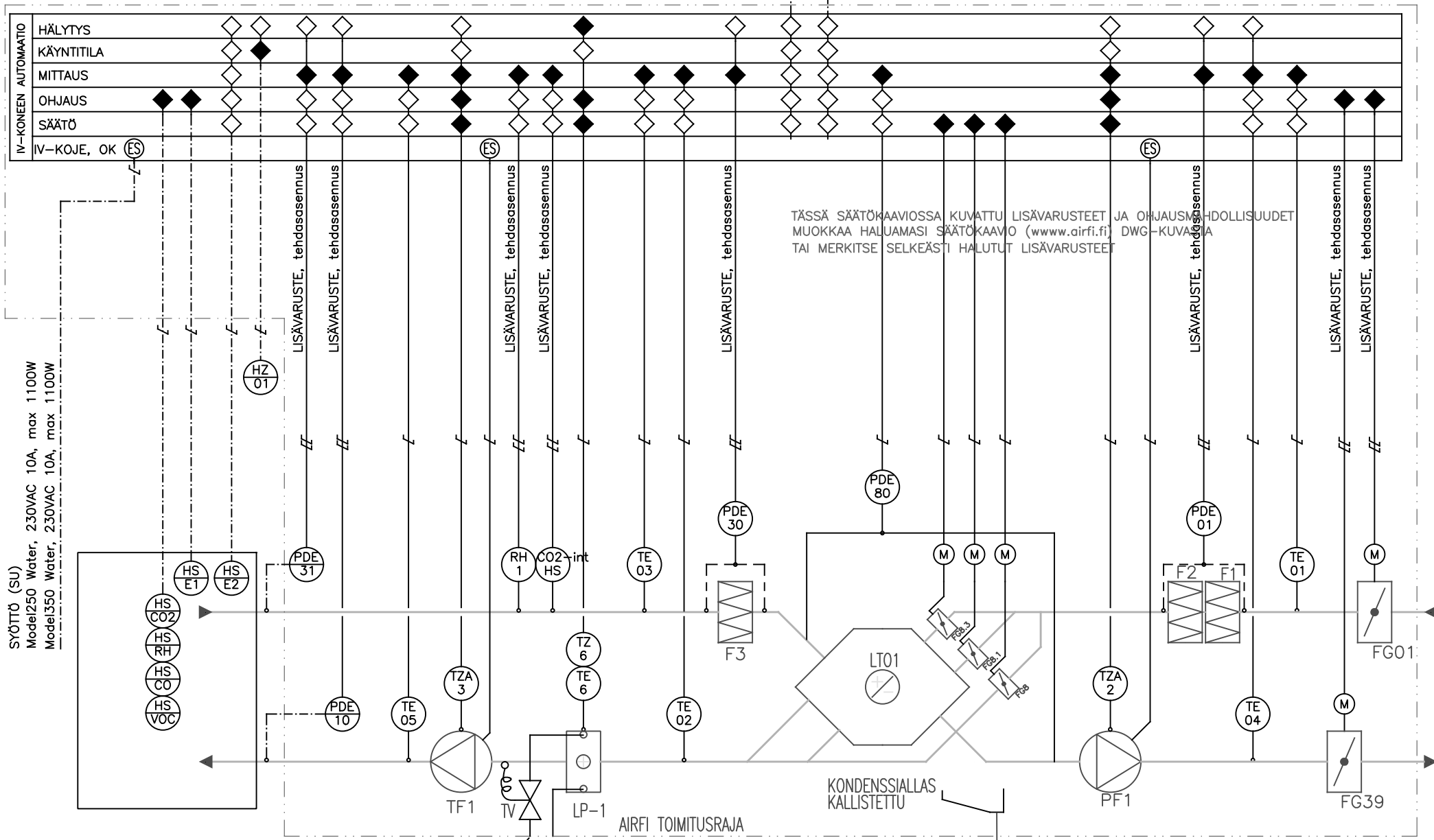


-F-F- SU JOHDOTTAA  
 -F-F- LT JOHDOTTAA  
 -F-F- LISÄVARUSTE (LT, TEHDASASENNUS)

◇ OHJELMALLINEN TOIMINTO  
 ◆ FYYSINEN LIITÄNTÄ

MODBUS TCP/IP  
 MODBUS RTU



SYÖTTÖ (SU)  
 Model250 Water, 230VAC 10A, max 1100W  
 Model350 Water, 230VAC 10A, max 1100W

Pidätämme oikeuden muutoksiin, AIRFI OY

Menovesi patterille. Muista ilmaus!

Min.100mm

Airfi Oy Ab  
 info@airfi.fi  
 Puh:/Tel: 02-4303300

SUUNN.	PIIRT.
PVM.	
ALLEKIRJOITUS	

SÄÄTÖKAAVIO  
 MODEL 250/350 WATER  
 Sääntöventtiili omavoimainen

SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O		MUUTOS
LVI 60800738		
LEHTI	LEHDISTÄ	TILAAJAN N:O
1	3	

NIM. PÄIVÄYS

TUNN. LUKUM. MUUTOS

60800738-LIOSÄÄTÖ.drw

# TOIMINTASELOSTUS, Airfi Model 250–350 Water, Säätoventtiili omavoimainen

## OHJAUKSET

Airfi Model 250 ja 350 ilmanvaihtokonetta ohjataan säätimeltä, ohjaimelta, VAK-liitynnällä tai MODBUS RTU / TCP väylällä.  
Konetta voidaan ohjata 1–5 – nopeudella, joista jokainen voidaan säätää portaattomasti. Suosittelemme koneen käyttöönottoa Airfi Mille Wire huoltosäätimellä.

## Väyläliitynnot:

Modbus RTU ja Modbus TCP/IP vakiona. Väyläliitynnästä voidaan lukea sekä ohjata koneen asetuksia.  
KNX– väylään voidaan liittyä ulkoisen sovittimen kautta (lisävaruste).

## Puhaltimien ohjaus:

Konetta voidaan ohjata portaattomasti/ tai halutuilla vakionopeuksilla (max 5 nopeutta).  
Kaikkien nopeuksien asetusarvot voidaan säätää välille 25–100 %.  
Asetukset säädetään Mille- ohjainpaneelilla tai paikallisesti koneen potentiometristä.

## Talvi:

Tuloilman lämpötilaa säädetään lämpötilatermostaatin perusteella. Asetusarvo vakiona 17 °C.  
Vesipatterin säädin ohjaa vesipatterin lämpötilaa j automatiikka säätää sarjassa lämmöntalteenoton tehoa.  
Huurteenesto Airfi AFPS, oppiva huurteensulatus.  
Huurteensulatuksessa käytetään lohkopelotejä, lohkoja sulatetaan määritetyn ajan. Huurteensulatuksen loputtua ohjaus palautuu normaalisäätöön.

## Kesä:

Säädin ohjaa tuloilman lämpötilaa sarjassa säätämällä lämmöntalteenoton tehoa ja ohittamalla kennon.  
Lämmöntalteenoton ohitus on toteutettu säätävällä peltimoottorilla, eli lämmöntalteenotto voidaan tarvittaessa ohittaa vain osittain.  
Koneessa lisäksi vakiona viileän talteenotto, sekä ohjausvalmius viilennyspatterin releelle.

## Kosteustehostus:

Koneeseen voidaan asentaa kosteusmittaus poistoilmakammioon (lisävaruste) tai ulkoinen kosteuslähetin (lisävaruste), joka tehostaa ilmanvaihtoa.  
Valittavissa ohjelmallisesti kiinteä tehostusarvo suhteellisen kosteuden ylittäessä määritetyn rajan (esim pesulat) tai lähetoiminen portaaton tehostus (tehostuksen parametrit aseteltavissa).

## Hiilidioksidi, VOC, CO:

Koneeseen voidaan asentaa CO2– hiilidioksidi, VOC tai CO anturi (lisävaruste), joka tehostaa ilmanvaihtoa tarvittaessa. CO2 anturi voidaan tehdasasentaa poistoilmakammioon.

## Vakiopainesäätö:

Koneeseen voidaan asentaa vakiopainesäätö tulo ja poistopuolelle (lisävaruste , tehdasasennus). Säädin pitää tulo ja poistoilmakanavassa asetuvarvon mukaisen paineen.  
Vakiopainesäätö onnistuu 1...5 portaisena (HUOM! Vakiopainesäädön yhteydessä ei voi käyttää UNO säädintä).

## Suodatinvahäilytys:

Koneeseen voidaan asentaa suodatinvahti tulo ja poistosuodattimille (lisävaruste , tehdasasennus). Suodatinvahti kalibroidaan työmaalla, jonka jälkeen suodatinvahti toimii koko nopeusalueella (hälytys rajakäyrä säädettävissä).

## Kondenssiallas, kallistettu

Airfi koneissa on vakiona kallistettu kondenssivesiallas. Tämä tehostaa veden poistamista koneesta lämmityskaudella.

## LUKITUKSET JA VAROTOIMET

### Huolto

Varmista aina huoltotöitä tehdessä että koneen jännitesyöttö on katkaistu. HUOM! Koneessa jälkituuletus.  
Irroita pistoke rasiasta tai katkaise virta koneessa olevasta huoltokytimestä.

### Puhaltimet

Puhaltimet on varustettu automaattisilla yllilämpösuojilla.  
Puhaltimien automaattiset yllilämpösuojat palautuvat, kun lämpötila on laskenut alle asetusarvon.

### Jälkilämmityspatterit Wesi

Tuloilman lämpötilaa säädetään lämpötilatermostaatin perusteella. Asetusarvo vakiona 17 °C.  
Kone pysäytetään jos jäätymissuoja-anturin TE6 arvo laskee alle raja-arvon 8 °C. Kone käynnistyy, kun lämpötila vesipatterissa on noussut hystereesin verran.  
Jos ulkoilman lämpötila on alle +5 astetta , kone pysähtyy myös jos vesipatterikoneessa TE6 anturi voittunut tai ei saa lämpötila-arvoa.  
Tarkasta patterin vedenkierto ja koneen toiminta jos jäätymissuoja- toiminto käynnistyy.

### Sulkupellit;

Sulkupellit FG01 ja FG39 (lisävaruste, tehdasasennus) ovat sulkeutuneet jos puhallin ei käy.

### Häilytykset

Kone häilyttää , Ohjainpaneeliin / VAK / Modbus Väylään / häilytyssummeriin, jos koneessa jokin seuraavista:  
1: Asennettu kone poikkeava kanaviston toteutuksesta, esim. toteutetussa kanavistossa ulkoilma oikealla ja asennetussa koneessa ulkoilma on vasemmalla.  
poikkeavuus häilytys tulee tarvittaessa jos ulkoilman lämpötila on alle +2 astetta.  
2: koneen puhallin on rikkoutunut eikä pyöri.  
3: koneessa vioittunut anturi tai veipatterin jäätymissuoja häilyttää.  
4: Vakiopainesäädin ei saavuta asetuvarvoa tai suodattimen suodatinhäilytys aktivoituu.

Pidätämme oikeuden muutoksiin, AIRFI OY

Airfi Oy Ab info@airfi.fi Puh:/Tel: 02–4303300	SUUNN.	PIIRT.	SÄÄTÖKAAVIO MODEL 250/350 WATER Säätoventtiili omavoimainen	SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O		MUUTOS
	PVM.			LVI	60800738	
	ALLEKIRJOITUS			LEHTI	2	LEHDISTÄ

LAITE-TUNNUS	NIMITYS	TEKNISET TIEDOT ASETUSARVOT	TOIM.	HÄLYTYKSET			RAJOITUS	
				ALARAJA	YLÄRAJA	VIIVE	ALARAJA	YLÄRAJA
TF1	TULOILMAPUHALLIN	EC- moottori	(IU, LT) Vakio					
PF1	POISTOILMAPUHALLIN	EC- moottori	(IU, LT) Vakio					
TE01	LÄMPÖTILA-ANTURI	LTO-KONE, Ulkoilma	(IU, LT) Vakio					
TE02	LÄMPÖTILA-ANTURI	LTO-KONE, Tuloilma LTO jälkeen	(IU, LT) Vakio					
TE03	LÄMPÖTILA-ANTURI	LTO-KONE, Poistoilma	(IU, LT) Vakio					
TE04	LÄMPÖTILA-ANTURI	LTO-KONE, Jäteilma	(IU, LT) Vakio					
TE05	LÄMPÖTILA-ANTURI	LTO-KONE, TULOILMA ASUNTOON	(IU, LT) Vakio					
TE06	LÄMPÖTILA-ANTURI	LTO-KONE, VESIPATTERIN JÄÄTYMISSUOJA	(IU, LT) Vakio					
TZ6	Vesipatterin jäätymissuojatoiminto	ASETUSARVO +8 (tehdasasetus)	(IU, LT) Vakio					
TV	Toimilaite vesipatteri, omavoimainen	ASETUSARVO +17°C	(IU, LT) Vakio					
IV- KOJE, OK	Koneen ohjaukkeskus		(IU, LT) Vakio					
TZA2	YLILÄMPÖSUOJA,AUTOMAATTINEN (puhallin)		(IU, LT) Vakio					
TZA3	YLILÄMPÖSUOJA,AUTOMAATTINEN (puhallin)		(IU, LT) Vakio					
RH1	RH- lähetin - integroitu	Poistoilmakammiossa						
FG01	Ulkoilmapelti + peltimoottori	Ulkoilmakanava ON/OFF						
FG39	Jäteilmapelti + peltimoottori	Jäteilmakanava ON/OFF						
FG8	PELTIMOOTTORI, SÄÄTÄVÄ	LTO-ohitus 0-10VDC	(IU, LT) Vakio					
FG8.1	PELTIMOOTTORI, Lohkopelti	LTO-Lohko1 230VAC	(IU, LT) Vakio					
FG8.3	PELTIMOOTTORI, Lohkopelti	LTO-Lohko3 230VAC	(IU, LT) Vakio					
F1	TULOILMA, ESISUODATIN	Tuloilma (entinenG4) - ISO Coarse,90 %	(IU, LT) Vakio					
F2	TULOILMAN, HIENOSUODATIN	Tuloilma, (entinenF7) - lePm1, 55%	(IU, LT) Vakio					
F3	POISTOILMASUODATIN	Poistoilma (entinenM5) -ISO ePM10 60%	(IU, LT) Vakio					
KONDENSSSIALLAS	KONDENSSSIALLAS, KALLISTETTU	Poistaa lämmityskaudella kondenssiveden	(IU, LT) Vakio					
PDE01	SUODATINVAHTI, TULO	0-10V, 0-500Pa, Näyttö						
PDE30	SUODATINVAHTI, POISTO	0-10V, 0-500Pa, Näyttö						
PDE10	VAKIOPAINESÄÄTÖ, TULO	0-10V, 0-500Pa, Näyttö (käyttöportaat 1...5 nopeusjärjestelmät)						
PDE31	VAKIOPAINESÄÄTÖ, POISTO	0-10V, 0-500Pa, Näyttö (käyttöportaat 1...5 nopeusjärjestelmät)						
PDE80	PAINELÄHETIN HUURTUMISSUOJA	0-10V, 0-500Pa	(IU, LT) Vakio					
LP-1	JÄLKILÄMMITYSPATTERI	(MODEL250 Water), (MODEL350 Water)	(IU, LT) Vakio					
LTO1	LÄMMÖNTALTEENOTTOKENNO	VASTAVIRTALÄMMÖNSIIRIN	(IU, LT) Vakio					
HZ01	HÄTÄ-SEIS (ohjauspiste vakiona)	Sulkeutuva käarki, Optoerotettu	(IU, LT)					
HSE-1	AIRFI HUONESÄÄDIN,esim. AIRFI - Uno - nopeudenvälintakytkin	ohjaus heikkovirtaa 5-NOP	(IU, LT) Lisävaruste					
HSE-2	AIRFI - Sento - kapasitiivinen ohjainpaneeli	5-NOP, Takka, tehostus, kotona/poissa	Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 040					
	AIRFI - Mille - Wire- kosketusn. ohjainpaneeli	5-NOP, Takka, tehostus, kotona/poissa, valikat, säätö	Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 041					
	AIRFI - Mille - Wifi - kosketusn. ohjainpaneeli	5-NOP, Takka, tehostus, kotona/poissa, valikat, säätö	Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 052 (Kiinteästi johdotettava)					
			Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 042 (HUOM! Kone tulee kytkää wifi verkkoon)					
HSE-CO2	AIRFI - CO2- Hiilidioksidilähetin (ulkoinen)	Portaaton tehostus	Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 102 (ulkoinen)					
HSE-CO2	AIRFI - CO2- Hiilidioksidilähetin (sisäinen)	Portaaton tehostus (poistoilmakammiossa)	Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 156 (tehdasaseteinen sisäinen- ei näyttöä)					
HSE-RH	AIRFI - RH - Kosteuslähetin (ulkoinen)	Portaaton tehostus (tai kosteusrajakytintoiminto, esim pesulata)	Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 101 (ulkoinen)					
HSE-CO	AIRFI - CO - Hiilimonoksidilähetin tai kytkin (ulk.)	Tehostaa portaattomasti tai rajakytintoimintona, esim pysäköintitilat)	Lisävaruste					
HSE-VOC	AIRFI - VOC - lähetin (ulkoinen)	Portaaton tehostus	Lisävaruste					

TÄSSÄ SÄÄTÖKAAVISSA KUVATTU LISÄVARUSTEET JA OHJAUSMAHDOLLISUUDET MUOKKAA HALUAMAS SÄÄTÖKAAVIO (www.airfi.fi) DWG-KUVASTA TAI MERKITSE SELKEÄSTI HALUTUT LISÄVARUSTEET

Pidätämme oikeuden muutoksiin, AIRFI OY

Airfi Oy Ab  
info@airfi.fi  
Puh:/Tel: 02-4303300

SUUNN.	PIIRT.
PVM.	
ALLEKIRJOITUS	

SÄÄTÖKAAVIO  
MODEL 250/350 WATER  
Säätöventtiili omavoimainen

SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O MUUTOS		
LVI	60800738	
LEHTI	LEHDISTÄ	TILAAJAN N:O
3	3	

PÄIVÄYS

MUUTOS  
LUKUM.  
TUNN.

60800738-LI05SÄÄTÖ.drw