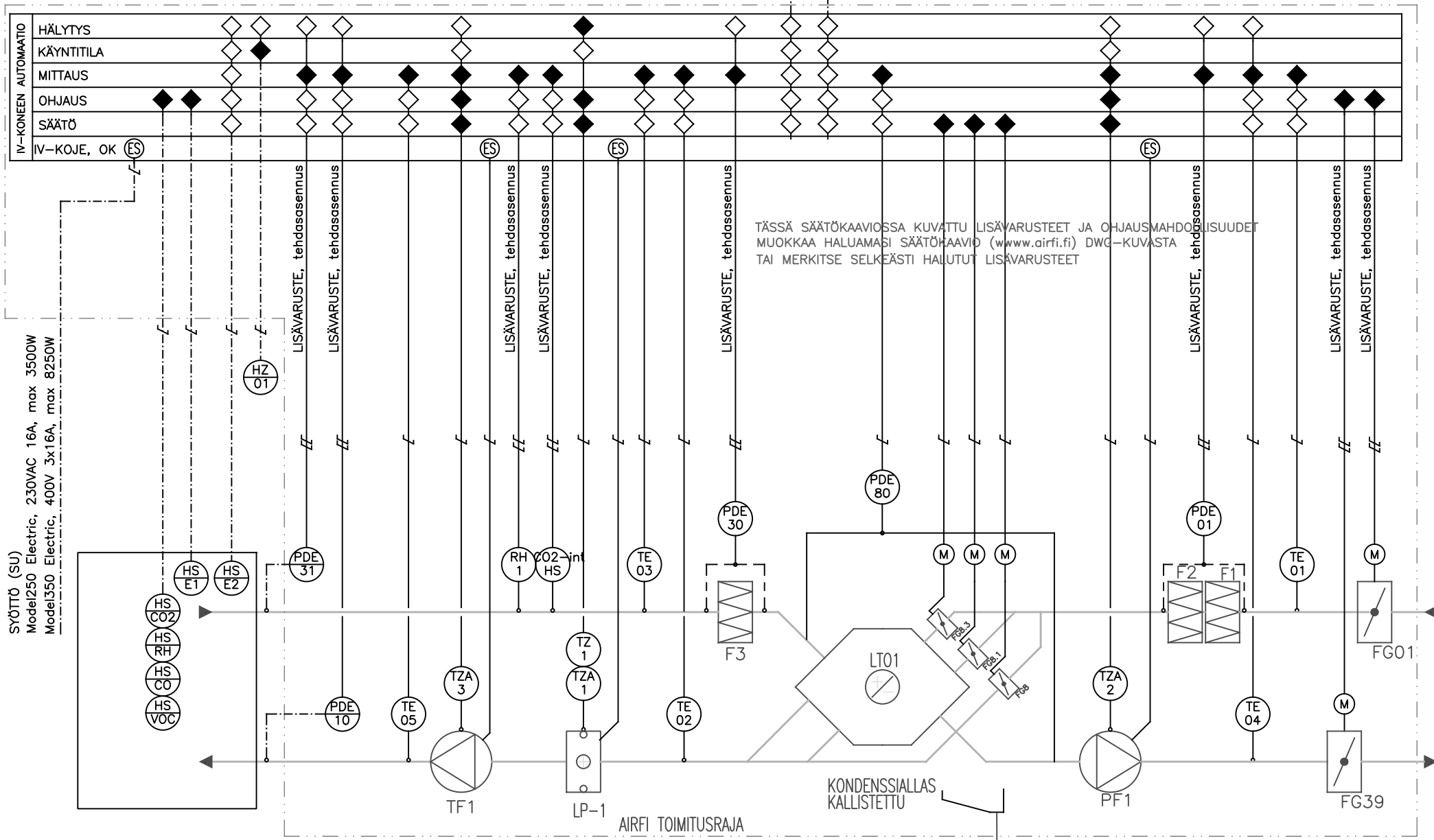


- - - - - SU JOHDOTTAA
 - - - - - LT JOHDOTTAA
 // // // LISÄVARUSTE (LT, TEHDASASENNUS)

◇ OHJELMALLINEN TOIMINTO
 ◆ FYYSINEN LIITÄNTÄ

MODBUS TCP/IP
 MODBUS RTU



Pidätämme oikeuden muutoksiin, AIRFI OY

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

SUUNN.	PIIRT.
PVM.	
ALLEKIRJOITUS	

SÄÄTÖKAAVIO
 MODEL 250 ELECTRIC
 MODEL 350 ELECTRIC

SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O			MUUTOS
LVI 60800737			
LEHTI	LEHDISTÄ	TILAAJAN N:O	
1	3		

60800737-LIOSÄÄTÖ.drw

NIM. PÄIVÄYS

TUNN. LUKUM. MUUTOS

TOIMINTASELOSTUS

OHJAUKSET

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

Väyläliitännät:

Modbus RTU ja Modbus TCP/IP vakiona. Väyläliitännästä voidaan lukea sekä ohjata koneen asetuksia.
KNX- väyliin voidaan liittyä ulkoisen sovittimen kautta (lisävaruste).

Puhaltimien ohjaus:

Koneita 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 lämpötila voidaan asettaa koneen sisäisestä valintakytkimestä / väylästä / Mille-ohjainpaneelista.
Säädin ohjaa tuloilman lämpötilaa sarjassa säätämällä jälkilämmitystä ja lämmöntalteenoton tehoa.
Huurteenesto Airfi AFPS, oppiva huurteensulatus.
Huurteensulatuksessa käytetään lohkopelotteja, 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 asetuksen mukaisen paineen.
Vakiopainesäätö onnistuu 1...5 portaisena (HUOM! Vakiopainesäädön yhteydessä ei voi käyttää UNO säädintä).

Suodatinvahlihälytys:

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 huoltokytkimestä.

Puhaltimet

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

Sähköinen jälkilämmityspatteri

Jälkilämmityspatteri on varustettu ohjelmallisella +55°C lämpösuojalla sekä mekaanisella +95°C käsipalautteisella yllilämpösuojalla.
Käsipalautteisen yllilämpösuojan lauettua- tarkasta kone.
Sähköisen jälkilämmityspatterin yllilämpösuojan kuittauspainike sijaitsee huoltokytkimen lähistöllä.
Jälkilämmityspatteri ei voi lämmittää , jos tulopuhallin ei pyöri.

Sulkupellit;

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

Hälytykset

Kone hälyttää , Ohjainpaneeliin / VAK / Modbus Väylään / hälytyssummeriin, jos koneessa jokin seuraavista:
1: Asennettu kone poikkeaa kanaviston toteutuksesta, esim. toteutetussa kanavistossa ulkoilma oikealla ja asennetussa koneessa ulkoilma on vasemmalla.
poikkeavuus hälytys tulee tarvittaessa jos ulkoilman lämpötila on alle +2 astetta.
2: koneen puhallin on rikkoutunut eikä pyöri.
3: koneessa vioittunut anturi.
4: Vakiopainesäädin ei saavuta asetuksen mukaisaa tai suodattimen suodatinhälytys aktivoituu.

Pidätämme oikeuden muutoksiin, AIRFI OY

Airfi Oy Ab info@airfi.fi Puh:/Tel: 02-4303300	SUUNN.	PIIRT.	SÄÄTÖKAAVIO MODEL 250 ELECTRIC MODEL 350 ELECTRIC	SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O MUUTOS		
	PVM.			LVI	60800737	
	ALLEKIRJOITUS			LEHTI	LEHDISTÄ	TILAAJAN N:O
				2	3	

PÄIVÄYS

TUNN. LUKUM. MUUTOS

60800737-LIOSAÄTÖ.drw

LAITE-TUNNUS	NIMITYS	TEKNISET TIEDOT ASETUSARVOT	TOIM.	HÄLYTYYS			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				
TZ1	YLILÄMPÖSUOJA, Käsin kuittava	ASETUSARVO +95°C	(IU, LT)	Vakio				
TZA1	YLILÄMPÖSUOJA, automaattinen (ohjelmallinen)	ASETUSARVO +55°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		Lisävaruste, tehdasasenteinen				
FG01	Ulkoilmapelti + peltimoottori	Ulkoilmakanava ON/OFF		Lisävaruste, tehdasasenteinen				
FG39	Jäteilmapelti + peltimoottori	Jäteilmakanava ON/OFF		Lisävaruste, tehdasasenteinen				
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, HIENOSUODAITN	Tuloilma, (entinenF7) - lePm1, 55%	(IU, LT)	Vakio				
F3	POISTOILMASUODATIN	Poistoilma (entinenM5) -ISO ePM10 60%	(IU, LT)	Vakio				
KONDENSSIALLAS	KONDENSSIALLAS, KALLISTETTU	Poistaa lämmityskaudella kondenssiveden	(IU, LT)	Vakio				
PDE01	SUODATINVAHTI, TULO	0-10V, 0-500Pa, Näyttö		Lisävaruste, tehdasasenteinen, Airfi koodi 40 000 096				
PDE30	SUODATINVAHTI, POISTO	0-10V, 0-500Pa, Näyttö		Lisävaruste, tehdasasenteine, Airfi koodi 40 000 093				
PDE10	VAKIOPAINESÄÄTÖ, TULO	0-10V, 0-500Pa, Näyttö (käyttöportaat 1...5 nopeusjärjestelmät)		Lisävaruste, tehdasasenteinen, Airfi koodi 40 000 092				
PDE31	VAKIOPAINESÄÄTÖ, POISTO	0-10V, 0-500Pa, Näyttö (käyttöportaat 1...5 nopeusjärjestelmät)		Lisävaruste, tehdasasenteinen, Airfi koodi 40 000 093				
PDE80	PAINELÄHETIN HUURTUMISSUOJA	0-10V, 0-500Pa	(IU, LT)	Vakio				
LP-1	JÄLKILÄMMITYSPATTERI	SÄHKÖ 2400 (MODEL250 Electric), 3x2400W (MODEL350 Electric)	(IU, LT)	Vakio				
LTO1	LÄMMÖNTALTEENOTTOKENNO	VASTAVIRTALÄMMÖNSIIRIIN	(IU, LT)	Vakio				
HZ01	HÄTÄ-SEIS (ohjauspiste vakiona)	Sulkeutuva kärki, Optoerotettu	(IU, LT)					
HSE-1	AIRFI HUONESÄÄDIN,esim. AIRFI - Uno - nopeudenvälintäkytkin AIRFI - Sento - kapasitiivinen ohjainpaneeli	ohjaus heikkovirtaa 5-NOP	(IU, LT)	Lisävaruste Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 040 Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 041				
HSE-2	AIRFI - Mille - Wire- kosketusn. ohjainpaneeli AIRFI - Mille - Wifi - kosketusn. ohjainpaneeli	5-NOP , Takka, tehostus, kotona/poissa 5-NOP , Takka, tehostus, kotona/poissa, valikot, säätö 5-NOP , Takka, tehostus, kotona/poissa, valikot, säätö		Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 052 (Kiinteästi johdotettava) Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 042 (HUOM! Kone tulee kytkeä 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 (tehdasasenteinen sisäinen- ei näyttöä)				
HSE-RH	AIRFI - RH - Kosteuslähetin (ulkoinen)	Portaaton tehostus (tai kosteusrajakytkintointimo, esim pesulat)		Lisävaruste, Airfi koodi 40 000 101 (ulkoinen)				
HSE-CO	AIRFI - CO - Hiilimonoksidilähetin tai kytkin (ulk.)	Tehostaa portaattomasti tai rajakytkintointimona, esim pysäköintitilat)		Lisävaruste				
HSE-VOC	AIRFI - VOC - lähetin (ulkoinen)	Portaaton tehostus		Lisävaruste				

TÄSSÄ SÄÄTÖKAAVIOSSA KUVATTU LISÄVARUSTEET JA OHJAUSMAHDOLLISUUDET MUOKKAA HALUAMASI 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 ELECTRIC
MODEL 350 ELECTRIC

SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O	MUUTOS	
LVI	60800737	
LEHTI	LEHDISTÄ	TILAAJAN N:O
3	3	

PÄIVÄYS

MUUTOS
LUKUM.
TUNN.

60800737-LIOSÄÄTÖ.dwg