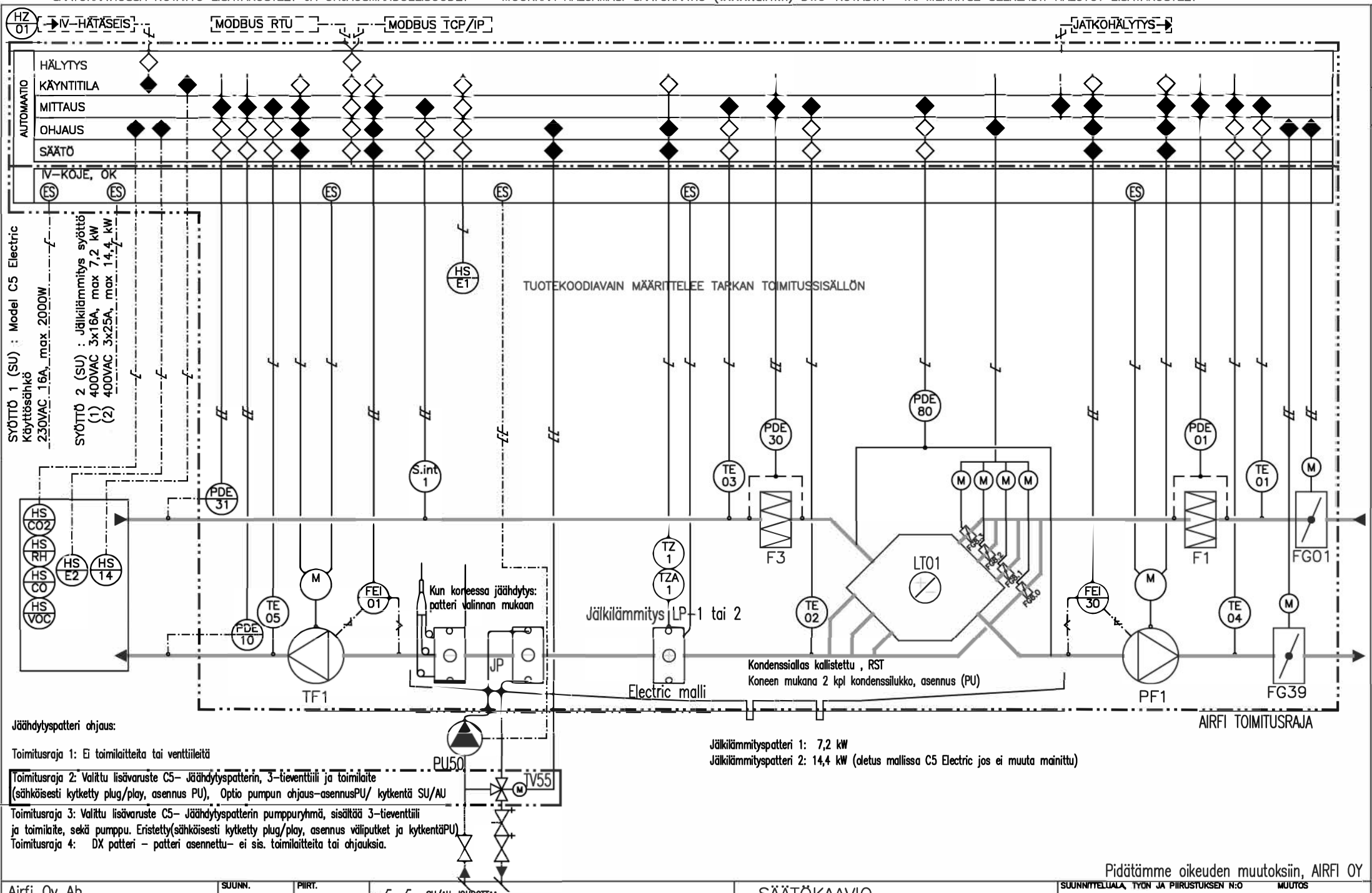
SÄÄTÖKAAVIOSSA KUVATTU LISÄVARUSTEET JA OHJAUSMAHDOLLISUUDET MUOKKAA HALUAMASI SÄÄTÖKAAVIO (wwww.airfi.fi) DWG-KUVASTA TAI MERKITSE SELKEÄSTI HALUTUT LISÄVARUSTEET



Jäähdytyspatteri ohjaus:

Toimitusraja 1: Ei toimilaitteita tai venttiileitä

Toimitusraja 2: Valittu lisävaruste C5- Jäähdytyspatterin, 3-tieventtiili ja toimilaite (sähköisesti kytketty plug/play, asennus PU), Optio pumpun ohjaus-asennusPU/ kytkentä SU/AU

Toimitusraja 3: Valittu lisävaruste C5- Jäähdytyspatterin pumppuryhmä, sisältää 3-tieventtiili ja toimilaite, sekä pumppu. Eristetty(sähköisesti kytketty plug/play, asennus väliputket ja kytkentäPU)

Toimitusraja 4: DX patteri - patteri asennettu- ei sis. toimilaitteita tai ohjauksia.

Pidätämme oikeuden muutoksiin, AIRFI OY

Airfi Oy Ab

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

SUUNN. | PIIRT.
PVM.
ALLEKIRJOITUS

SU/AU JOHDOTTAA
LT JOHDOTTAA
LISÄVARUSTE (LT, TEHDASASENNUS)
LIÄVARUSTE OPTIO, SU/AU johdottaa

OHJELMALLINEN TOIMINTO
FYYSINEN LIITÄNTÄ

SÄÄTÖKAAVIO
AIRFI MODEL C5 Electric

SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O | MUUTOS
LVI 60801208

LEHTI 1 | LEHDISTÄ 4 | TILAAJAN N:O

C5 Electric-LTOSÄÄTÖ.drw

TUNN. LUKUM. MUUTOS | NIM. | PÄIVÄYS

TOIMINTASELOSTUS Airfi Model C5, Electric sivu 1–2 (tuotekoodiavain määrittää toimitussisällön)

OHJAUKSET AIRFI AUTOMATIIKKA

Airfi Model C5 ilmanvaihtokonetta ohjataan säätimeltä, ohjaimelta, VAK–liitynnällä tai MODBUS RTU / TCP väylällä.
Konetta voidaan ohjata 1–5 – nopeudella, joista jokainen voidaan säätää portaattomasti. Koneen käyttöönotto Airfi Mille Wire huoltosäätimellä (vakiona koneen mukana Airfi automatiikassa).

Väyläliitynnät:
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 lämpötila–anturin TE5 ohjaamana. Asetusarvo vakiona 17 °C.

Säädin ohjaa jälkilämmityspatterin tehoa.
Huurteenesto Airfi AFPS, oppiva huurteensulatus.
Huurteensulatuksessa käytetään lohkopeltejä, lohkoja sulatetaan tarvittavan ajan. Huurteensulatuksen loputtua ohjaus palautuu normaalisäätöön.

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

Jäähdytys:
Koneeseen voidaan asentaa sisäinen neste tai DX– patteri (lisävaruste) Katso sivu 2 ohjausvalinnat.
Jos ohjaus Airfi automatiikasta virkistys pumpulle PU50 ja venttiilille TV55 kerran vuorokaudessa. Ohjaus koneen sisäisen TE5 lämpötila–anturin ohjaamana.

Kosteustehostus RH / Hiilidioksidi CO2 / VOC:
Koneeseen voidaan asentaa kosteusmittaus/ Hiilidioksidmittaus tai VOC mittaus poistoilmakammioon (lisävaruste) tai ulkoinen kosteus tai hiilidioksidilähetin (lisävaruste), joka tehostaa ilmanvaihtoa.
Kosteustehostuksessa koneen poistoilmakammiossa valittavissa ohjelmallisesti kiinteä tehostusarvo suhteellisen kosteuden ylittäessä määritetyn rajan (esim pesulat) tai lähetintoiminen portaaton tehostus (parametrit aseteltavissa).
Hiilidioksi tai VOC ohjauksessa kone tehostaa ilmavirtaa olemassaolevaa portaattomasti.

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

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

Vakiolilmavirtamittaus:
Koneeseen voidaan asentaa tulo– ja poistopuhatimelle vakioilmavirtamittaus imukartiosta mitattuna (lisävaruste , tehdasasennus).

Kondenssiallas, kallistettu
Airfi koneissa on vakiona kallistettu kondenssivesiallas. Tämä tehostaa veden poistamista koneesta. Koneen mukana toimitetaan vesilukot 2 kpl, asennus työmaalla (PU)

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 ylilämpösuojilla.
Puhaltimien automaattiset ylilämpösuojat palautuvat, kun lämpötila on laskenut alle asetusarvon.

Jälkilämmityspatteri Sähkö
Jälkilämmityspatteri on varustettu ohjelmallisella +55°C lämpösuojalla ja mekaanisella +95°C käsipalautteisella lämpösuojalla.
Käsipalautteisen ylilämpösuojan lauettua – tarkasta kone.
Sähköinen jälkilämmityspatteri ei voi lämmittää jos puhallin ei käy.
Jäähdytyspatterin suojaus , Jos ulkoilman lämpötila on alle +5 astetta , asennettu jäähdytyspatteri ja tuloilman lämpötila laskee alle +5 astetta (voi olla että ylilämpösuoja on lauennut)
Tarkasta patterin vedenkierto ja koneen toiminta jos jäätymissuoja– toiminto käynnistyy.

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 tai jäähdytyspatterin jäätymissuoja hälyttää.
4: Vakiopainesäädin ei saavuta asetuarvoa tai suodattimen suodatinhälytys aktivoituu.

TUOTEKOODIAVAIN MÄÄRITTELEE TARKAN TOIMITUSSISÄLLÖN

Pidätämme oikeuden muutoksiin, AIRFI OY

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

SUUNN. | PIIRT. | PVM. | ALLEKIRJOITUS

SÄÄTÖKAAVIO
AIRFI MODEL C5 Electric

SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O: LVI 60801208
MUUTOS
LEHTI: 2 | LEHDISTÄ: 4 | TILAAJAN N:O

C5 Electric–LTOSÄÄTÖ.drw

PÄIVÄYS | NIM. | TUNN. LUKUM. MUUTOS

Jälkilämmitypatteri Sähkö VALITSE HALUAMASI TOIMITUSSISÄLTÖ

Jälkilämmityspatteri tehotaso:

Toimitusraja – lämmityspatteri 1: Tehos 7,2 kW , oma syöttö (1) 400VAC 3x16A, max 7,2 kW

Malli C5 – Electric toimitetaan oletuksena tällä patterilla:
Toimitusraja – lämmitysaptteri 2: Teho 14,4 kW, oma syöttö (2) 400VAC 3x25A, max 14,4 kW

Jäädytyspatteri Neste VALITSE HALUAMASI TOIMITUSSISÄLTÖ

TÄSSÄ SÄÄTÖKAAVIOSSA KUVATTU LISÄVARUSTEET JA OHJAUSMAHDOLLISUUDET
MUOKKAA HALUAMASI SÄÄTÖKAAVIO (wwww.airfi.fi) DWG–KUVASTA
TAI MERKITSE SELKEÄSTI HALUTUT LISÄVARUSTEET

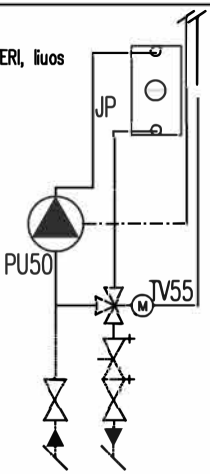
Jäähdytyspatteri ohjaus:

Toimitusraja 1: Ei toimilaitteita tai venttileitä

Toimitusraja 2: Valittu lisävaruste C5– Jäähdytyspatterin, 3–tieventtiili ja toimilaite (sähköisesti kytketty plug/play, asennus PU), Optio pumpun ohjaus–asennusPU/ kytkentä SU/AU

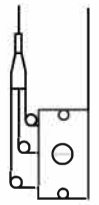
Toimitusraja 3: Valittu lisävaruste C5– Jäähdytyspatterin pumppuryhmä, sisältää 3–tieventtiili ja toimilaite , sekä pumppu. Eristetty (sähköisesti kytketty plug/play, asennus väliputket ja kytkentä PU)

NESTEPATTERI, liuos



Jäädytyspatteri DX– patteri (suorahöyrystys)

DX– PATTERI, Suorahöyrystys



Jäähdytyspatteri DX :

Toimitusraja : Ei sisällä toimilaitteita tai venttileitä

TUOTEKOODIAVAIN MÄÄRITTELEE TARKAN TOIMITUSSISÄLLÖN

Pidätämme oikeuden muutoksiin, AIRFI OY

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

SUUNN.	PIIRT.
PVM.	
ALLEKIRJOITUS	

SÄÄTÖKAAVIO
AIRFI MODEL C5 Electric

SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O	MUUTOS
LVI 60801208	

LEHTI	LEHDISTÄ	TILAAJAN N:O
3	4	

C5 Electric–LTOSÄÄTÖ.drw

NIM. | PÄIVÄYS

TUNN. LUKUM. MUUTOS

LAITE–TUNNUS	NIMITYS	TEKNISET TIEDOT ASETUSARVOT	TOIM.		HÄLYTYS			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 , Jäätymissuoja–anturi – mittaus paluuvesiputkesta	(IU, LT)	Vakio					
TZ1	YLILÄMPÖSUOJA, Käsin kuitattava	ASETUSARVO +95'C	(IU, LT)	Vakio					
TZA1	YLILÄMPÖSUOJA, automaattinen (ohjelmallinen)	ASETUSARVO +55'C	(IU, LT)	Vakio	TÄSSÄ SÄÄTÖKAAVIOSSA KUVATTU LISÄVARUSTEET JA OHJAUSMAHDOLLISUUDET MUOKKAA HALUAMASI SÄÄTÖKAAVIO (wwww.airfi.fi) DWG–KUVASTA TAI MERKITSE SELKEÄSTI HALUTUT LISÄVARUSTEET				
IV– KOJE , OK	Koneen ohjaukeskus		(IU, LT)	Vakio					
TZA2	YLILÄMPÖSUOJA,AUTOMAATTINEN (puhallin)		(IU, LT)	Vakio					
TZA3	YLILÄMPÖSUOJA,AUTOMAATTINEN (puhallin)		(IU, LT)	Vakio					
S1–int	RH/CO2/VOC – lähetin – integroitu	Poistoilmakammiossa		Lisävaruste, tehdasasenteinen määräytyy tuotekoodivaimesta					
FG01	Ulkoilmapelti + peltimoottori	Ulkoilmakanava ON/OFF		Lisävaruste, tehdasasenteinen määräytyy tuotekoodivaimesta					
FG39	Jäteilmapelti + peltimoottori	Jäteilmakanava ON/OFF		Lisävaruste, tehdasasenteinen määräytyy tuotekoodivaimesta					
FG8	PELTIMOOTTORI, SÄÄTÄVÄ	LTO–ohitus 0–10VDC	(IU, LT)	Vakio					
FG8,1	PELTIMOOTTORI, Lohkopelti	LTO–Lohko1 230VAC	(IU, LT)	Vakio					
FG8,2	PELTIMOOTTORI, Lohkopelti	LTO–Lohko2 230VAC	(IU, LT)	Vakio					
FG8.3	PELTIMOOTTORI, Lohkopelti	LTO–Lohko3 230VAC	(IU, LT)	Vakio					
F1	TULOILMASUODATUS (pussisuodatin)	Tuloilma ISO ePM10 65 % , (aiempi luokitus F7 taso)	(IU, LT)	Vakio	Lisävarusteena saatavissa (M5 taso tai F8/F9 taso) suodatin määräytyy tuotekoodivaimesta				
F3	POISTOILMASUODATIN (pussisuodatin)	Poistoilma ISO ePM10 50%, (aiempi luokitus M5 taso)	(IU, LT)	Vakio	Lisävarusteena saatavissa (F7 taso tai F8/F9 taso) suodatin määräytyy tuotekoodivaimesta				
LTO1	LÄMMÖNTALTEENOTTOKENNO	VASTAVIRTALÄMMÖNSIIRIIN	(IU, LT)	Vakio					
KONDENSSIALLAS	KONDENSSIALLAS, KALLISTETTU	Poistaa veden tehokkaasti (toimituksessa 2kpl vesilukot) asennus PU	(IU, LT)	Vakio					
PDE01	SUODATINVAHTI, TULO	0–10V, 0–500Pa		Lisävaruste, tehdasasenteinen määräytyy tuotekoodivaimesta					
PDE30	SUODATINVAHTI, POISTO	0–10V, 0–500Pa		Lisävaruste, tehdasasenteinen määräytyy tuotekoodivaimesta					
PDE10	VAKIOPAINESÄÄTÖ, TULO	0–10V, 0–500Pa (käyttöportaat 1...5 nopeusjärjestelmät)		Lisävaruste, tehdasasenteinen määräytyy tuotekoodivaimesta					
PDE31	VAKIOPAINESÄÄTÖ, POISTO	0–10V, 0–500Pa (käyttöportaat 1...5 nopeusjärjestelmät)		Lisävaruste, tehdasasenteinen määräytyy tuotekoodivaimesta					
FEI01	Ilmavirtamittaus, TULO	0–10V,		Lisävaruste, tehdasasenteinen määräytyy tuotekoodivaimesta					
FEI30	Ilmavirtamittaus, POISTO	0–10V,		Lisävaruste, tehdasasenteinen määräytyy tuotekoodivaimesta					
PDE80	PAINELÄHETIN HUURTUMISSUOJA	0–10V, 0–500Pa	(IU, LT)	Vakio					
LP1 tai LP–2	JÄLKILÄMMITYSPATTERI	Patteri 1: 7,2 kW, Patteri 2: 14,4 kW	(IU, LT)	Valinnan mukaan, oletuksena C5 mallissa 14,4 kW jälkilämmityspatteri– määräytyy tuotekoodiavaimesta					
JP	JÄÄHDYTYSPATTERI	7/12... 10/15 patteri tai 10 /18 (mitoita ohjelmassa)/tai DX	(IU, LT)	Valinnan mukaan, jos valittu jäähdytys – oletuksena 7/12 patteri, määräytyy tuotekoodivaimesta					
TV55	3–tieventtiili ja toimilaite	Patterityypin mukaan	(IU, LT)	Valinnan mukaan, määräytyy tuotekoodivaimesta					
PU50	Pumppu– jäähdytys	Patterityypin mukaan	(IU, LT)	Valinnan mukaan, määräytyy tuotekoodivaimesta					
HZ01	HÄTÄ–SEIS (ohjauspiste vakiona)	Sulkeutuva kärki, Optoerotettu	(IU, LT)						
HS–1	AIRFI – Mille – Wire– kosketusn. ohjainpaneeli	5–NOP , Takka, tehostus, kotona/poissa, valikot, säätö	(IU, LT)	Vakio					
HS–2	AIRFI – Sento – kapasitiivinen ohjainpaneeli	5–NOP , Takka, tehostus, kotona/poissa		Lisävaruste. Airfi koodi 40 000 041 (Sento White) / 40 000 175 (Sento Black), max 2 kpl					
HS–14	AIRFI – Lisä–aika/ siivouspainike	Lisää ilmanvaihtoa ohjaimesta asetetuksi ajaksi.		Lisävaruste, toimituksessa irrallaan määräytyy tuotekoodivaimesta (Asennus SU/AU)					
HS–CO2	AIRFI – CO2– Hiilidioksidilähetin (ulkoinen)	Portaaton tehostus							
HS–RH	AIRFI – RH – Kosteuslähetin (ulkoinen)	Portaaton tehostus (tai kosteusrajakytkintoiminto, esim pesulat)		Lisävaruste, tehdasasenteinen määräytyy tuotekoodivaimesta					
HS–CO	AIRFI – CO – Hiilimonoksidilähetin tai kytkin (ulk.)	Tehostaa portaattomasti tai rajakytkintoimintona, esim pysäköintitilat)							
HS–VOC	AIRFI – VOC – lähetin (ulkoinen)	Portaaton tehostus							

TUOTEKOODIAVAIN MÄÄRITTELEE TARKAN TOIMITUSSISÄLLÖN

Pidätämme oikeuden muutoksiin, AIRFI OY

NIM. | PÄIVÄYS

TUNN. LUKUM. MUUTOS

C5 Electric–LTOSÄÄTÖ.drw

Airfi Oy Ab

info@airfi.fi
Puh:/Tel: 02–4303300

SUUNN. | PIIRT.

PVM.

ALLEKIRJOITUS

SÄÄTÖKAAVIO
AIRFI MODEL C5 Electric

SUUNNITTELUALA, TYÖN JA PIIRUSTUKSEN N:O MUUTOS

LVI 60801208

LEHTI 4 | LEHDISTÄ 4 | TILAAJAN N:O