

- ◇ = OHJELMALLINEN TOIMINTO
- ◆ = FYYSINEN LIITÄNTÄ
- └ = KAAPELOINTI JA KYTKENTÄ TYÖMAALLA (SU)

MODBUS RTU

TOIMITETAAN IRRALLISENA

RYHMÄKESKUS SÄHKÖURAKOINTI

Drawn by JP	Check by MKa	Appr by	File	Date 3.11.2020	Scale 0
			Name SÄÄTÖKAAVIO	Weight kg	
Enervent Zehnder Oy Tel +358 207 528 800, www.enervent.com Kipinätie 1, FIN-06150, Porvoo			Dwg no LTR-7 Z eWind E-CG	Change -	Sheet 1

No	Change	Date	By	Appr by
----	--------	------	----	---------

11

12

13

14

15

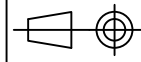
16

17

18

19

Kojeluettelo				
Tunnus	Nimitys	Varustelutaso	Tekninen arvo	Huom.
OP20	Käyttöpaneli	1kpl vakiotoimituksessa	eWind pakkaus, sis. johdon	
TE01	Raitisilman lämpötila	Vakio	NTC-10	
TE05	LTO:n jälkeinen tuloilman lämpötila	Vakio	NTC-10	
TE10	Tuloilman lämpötila	Vakio	NTC-10	
RHT30	Poistoilman kosteus -ja lämpötilamittaus	Vakio	Lähetin	
TE32	Ulospuhallusilman lämpötila	Vakio	NTC-10	
SU1	Raitisilmasuodatin	Vakio	Vakiona F7	Vaihtoehtoisesti F7
SU30	Poistoilmasuodatin	Vakio	Vakiona M5	Vaihtoehtoisesti F7
LT075	Pyörivä lämmönsiirrin	Vakio		
M75+SC75	Moottori + säädin	Vakio	EC moottori, max teho 15W	
TF10+M10+SC10	Tuloilmapuhallin	Vakio	EC moottori	
PF30+M30+SC30	Poistoilmapuhallin	Vakio	EC moottori	
SLP45	Sähköinen jälkilämmityspatteri	Vakio		Teho kojekoon mukaan
TL50+SV50	Venttiilitoimilaite + 3-tie säätöventtiili	Vakio	Kvs-arvo kojekoon mukaan	
CG50	Viilennyspatteri	Vakio		Teho kojekoon mukaan
C02	CO2-mittaus	Lisävaruste	200-2000ppm, 0-10Vdc	
HS	Lisäaikakytkin	Lisävaruste	Painonappi	
FG01	Raitisilmapelti + peltimoottori	Lisävaruste		
FG39	Ulospuhallusilmapelti + peltimoottori	Lisävaruste		
HZ	Hätäseis		Vakiona sulkeutuva kärki	

Drawn by JP	Check by MKa	Appr by		File	Date 3.11.2020	Scale 0
				Name LAITELUETTELO	Weight kg	
Enervent Zehnder Oy Tel +358 207 528 800, www.enervent.com Kipinätie 1, FIN-06150, Porvoo				Dwg no LTR-7 Z eWind E-CG	Change -	Sheet 1

No	Change	Date	By	Appr by

11 12 13 14 15 16 17 18 19

eWind- automatiikan yleinen toimintaselostus

Koneen käynti:

Käyntitiloja voidaan vaihtaa kojeen ohjauspaneelistä, ulkoisilla ohjauksilla tai väylän kautta.

Väyläliitynnät:

Modbus-RTU vakiona kojeessa. Kojee voidaan liittää myös KNX-väylään sovittimen kautta (lisävaruste). Väylän kautta saadaan luettua mittaukset sekä vaihdettua asetuksia.

Puhaltimien säätö:

Puhaltimia ohjataan vakionopeudella. Tulo- ja poistopuhaltimille voidaan asettaa yksilölliset puhallinnopeudet jokaiselle käyntitilalle. Arvoja voi muuttaa ohjauspaneelistä.

Lämmityssäätö:

Tulolämpötila TE10 pidetään asetusarvossaan (Jäähdytyksen) LTO:n sekä jälkilämmityksen avulla.

Kosteustehostus:

Koje on aina varustettuna sisäänrakennetulla poistoilman kosteusanturilla. Käyttäjä voi ottaa kosteustehostuksen käyttöön. Tällöin automatiikka nostaa puhallinnopeuksia, mikäli kosteustehostuksen raja-arvo ylittyy.

CO2-tehostus (lisävaruste):

Käyttäjä voi ottaa CO2-tehostuksen käyttöön, jos koje on varustettuna sisäänrakennetulla CO2-anturilla tai automatiikkaan on johdotettu ulkoinen CO2-anturi. Automatiikka nostaa puhallinnopeuksia, jos tehostuksen raja-arvo ylittyy.

Yleiset varotoimet ja lukitukset:

Kojeissa, joissa puhaltimista on vaaraa, koje sammuu, kun huolto-ovi aukaistaan.

Sulkupellit:

Sulkupeltejä ohjataan peltireleen kautta. Rele on kiinni, kun kone käy.

Sähköpatterimallit:

Sähkölämmittimen tehon ylittäessä 2kW on koje varustettuna painevahdilla tulopuhaltimen yli. Automatiikka ei salli sähköpatterin käyttöä, jos tulopuhaltimessa ei ole virtausta.

Vesipatterimallit:

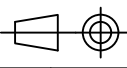
Jos kojetta käynnistetään kylmällä, avaa ennakoiti TL45 venttiiliä ulkolämpötilan mukaan. Kun koje on seis tilassa, ylläpidetään paluuesianturin mittauksessa seisonta ajan lämpötilaa. Mikäli paluuesianturin lämpötila alittaa pakotusrajan, automatiikka avaa TL-45 venttiilin. Lämpötilan laskiessa tästä huolimatta alle hälytysrajan, A-hälytys aktivoituu ja koje sammuu. Kaikissa pumppuohjauslähdeissä on pumpun kesäkäyttö, joka käynnistää pumpun aika ajoin juuttumisen estämiseksi.

A-hälytykset:

A-luokan hälytyksen aktivoituessa koje pysähtyy ja antaa hälytyksen paneeliin ja A-hälytyskärki sulkeutuu (EI hälytyskärkeä jäähdytys tai esilämmitinmalleissa). Kojee käynnistyy uudestaan hälytyksen kuittauksen jälkeen.

AB-hälytykset:

AB-luokan hälytyksen sattuessa koje mene vikatilaan, jolloin tulopuhallin pysähtyy ja poistopuhallin käy miniminopeudella. Kone käynnistyy, kun hälytyksen aiheuttanut tilanne poistuu.

Drawn by JP	Check by MKa	Appr by		File	Date 3.11.2020	Scale 0
				Name TOIMINTASELOSTUS	Weight kg	
Enervent Zehnder Oy Tel +358 207 528 800, www.enervent.com Kipinätie 1, FIN-06150, Porvoo				Dwg no LTR-7 Z eWind E-CG	Change -	Sheet 1

No	Change	Date	By	Appr by
----	--------	------	----	---------